

L'alcol e l'assistenza sanitaria primaria

Linee guida cliniche per l'identificazione e l'intervento breve



Osservatorio
Nazionale
Alcol
GNESPS



Centro Collaboratore OMS
per la Ricerca e la Promozione
della Salute su Alcol e Problemi
alcol-correlati



L'alcol e l'assistenza sanitaria primaria

**Linee guida cliniche per
l'identificazione e
l'intervento breve**

**a cura di Emanuele Scafato, Claudia Gandin,
Valentino Patussi ed il gruppo di lavoro IPIB**

Questo volume è basato sulla traduzione e adattamento del testo **“Alcohol and Primary Health Care: Clinical Guidelines on Identification and Brief Interventions”** prodotto nel 2005 da Peter Anderson, Antoni Gual e Joan Colom in rappresentanza dei membri del Progetto PHEPA (Primary Health Care European Project on Alcohol) cofinanziato dalla Commissione Europea e dal Dipartimento della Salute del Governo della Catalonia (Spagna).

Tutte le evidenze scientifiche su cui il volume si fonda sono state oggetto di valutazione e selezione da parte del Network PHEPA (Composizione in Appendice). Per ulteriori informazioni e per la versione elettronica del testo originale si veda <http://www.phepa.net>.

Il volume in italiano e l’adattamento del testo sono stati coordinati e curati da Emanuele Scafato e Claudia Gandin dell’Istituto Superiore di Sanità (ISS) e da Valentino Patussi del Centro Alcolologico Regionale della Regione Toscana (CAR) attraverso il Gruppo di Lavoro IPIB.

L’ISS è partner nazionale del progetto PHEPA, per le cui attività sono promotori esclusivi, sulla base del mandato europeo ricevuto, il Centro Collaboratore dell’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per la Ricerca e la Promozione della Salute su Alcol e Problematiche Alcolcorrelate e l’Osservatorio Nazionale Alcol del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS).

Gruppo di Lavoro IPIB

- Osservatorio Nazionale Alcol
- Centro Collaboratore dell’Organizzazione Mondiale della Sanità per la Ricerca e la Promozione della Salute su Alcol e Problemi Alcol-correlati
- Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell’Istituto Superiore di Sanità
- Centro Alcolologico Regionale della Toscana - Regione Toscana (CAR)
- Eurocare Italia
- Gruppo di Lavoro CSDA (Centro Servizi Documentazione Alcol dell’Osservatorio Nazionale Alcol)

Composizione del Gruppo di Lavoro IPIB

Emanuele Scafato (Coordinatore), Valentino Patussi, Tiziana Codenotti, Claudia Gandin, Laura Mezzani, Ilenia Lodi, Silvia Ghirini, Lucia Galluzzo, Monica Di Rosa, Silvia Bruni, Elena Vanni, Sonia Martire, Lucilla Di Pasquale, Antonietta Scafato, Nicola Parisi, Riccardo Scipione, Rosaria Russo, Rossana Travaglini, Tiziana Fanucchi e Alessandra Rossi.

Questo documento può essere citato come: Anderson, P., Gual, A., Colom, J. (2005). Alcohol and Primary Health Care: Clinical Guidelines on Identification and Brief Interventions. Department of Health of the Government of Catalonia: Barcelona.

Adattamento alla versione italiana: L’alcol e l’assistenza sanitaria primaria. Linee guida cliniche per l’identificazione e l’intervento breve. (2010). A cura di: Scafato, E., Gandin, C., Patussi, V. ed il gruppo di lavoro IPIB.

INDICE

Sommario	5
I. Introduzione	12
II. Preparazione delle linee guida	15
III. Descrizione del consumo di alcol e dei danni alcolcorrelati	17
IV. Alcol e salute	24
V. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol	81
VI. Efficacia degli interventi brevi	110
VII. Costi ed efficacia degli interventi brevi	125
VIII. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve	131
IX. Valutazione dei danni alcol-correlati e dell'alcoldipendenza	146
Appendice	177
Bibliografia nazionale di approfondimento	187
Ringraziamenti	191

Sommario

Introduzione

L'Unione Europea è nel mondo la regione con la più elevata proporzione di consumatori di bevande alcoliche e con i più alti livelli di consumo. L'alcol è il terzo fattore di rischio più importante per malattia e morte prematura, dopo il fumo e l'ipertensione, più rilevante dell'ipercolesterolemia e del sovrappeso. Oltre ad essere una droga in grado di indurre dipendenza ed essere causa di circa 60 differenti condizioni di malattia ed infortunio, l'alcol è responsabile di diffusi danni sociali, mentali, emotivi, compresi la criminalità e la violenza in ambito familiare, che causano enormi costi sociali.

L'alcol non danneggia solo chi lo consuma ma anche coloro che circondano chi beve e tra questi il feto, i figli, i familiari, le vittime della criminalità, della violenza e degli incidenti stradali conseguenti al suo consumo.

Gli operatori impegnati nell'assistenza sanitaria primaria hanno la responsabilità di identificare ed intervenire nei casi di consumo alcolico dannoso o a rischio. L'identificazione e l'intervento breve rappresentano un'opportunità per informare i pazienti sui rischi di un uso dannoso o rischioso di alcol. La raccolta di informazioni riguardanti i livelli e la frequenza dei consumi di alcol può influire sulla diagnosi delle condizioni di salute del paziente, inducendo il medico ad intervenire nei riguardi di coloro che dichiarino consumi alcolici in grado di influire negativamente sull'azione dei farmaci utilizzati o su altre terapie in atto. Di assoluta rilevanza per l'attuazione di programmi finalizzati all'identificazione del consumo alcolico e all'intervento breve è il fatto che gli individui che non hanno ancora sviluppato dipendenza da alcol possono ridurre o smettere di bere, ricevendo un'assistenza adeguata ed un supporto idoneo.

In ogni caso, i professionisti impegnati nell'assistenza sanitaria primaria incontrano frequentemente difficoltà ad accertare l'uso di alcol e ad informare i pazienti. Tra le ragioni indicate più spesso ci sono la mancanza di tempo, la formazione professionale inadeguata, il timore di mettersi in contrasto con il paziente, la percezione di un'incompatibilità tra intervento breve e assistenza primaria e la convinzione che i pazienti con problemi di alcoldipendenza non rispondono agli interventi.

Preparazione delle linee guida

Lo scopo di queste linee guida è di riassumere l'evidenza del danno alcol-correlato e le modalità di gestione del consumo dannoso o rischioso negli ambiti di prevenzione primaria. Le linee guida descrivono anche l'alcoldipendenza ed il modo di gestirla, al fine di fornire al personale sanitario impegnato negli ambiti di assistenza primaria, adeguate conoscenze per poter fronteggiare i casi maggiormente problematici che richiedono un supporto specialistico.

L'obiettivo principale delle linee guida è di aggiornare il personale sanitario impegnato nella prevenzione primaria sull'efficacia delle varie tecniche di assistenza agli individui che consumano alcol in quantità dannosa o rischiosa. Le linee guida sono basate sulla rassegna delle evidenze scientifiche e sull'esperienza di una task force costituita appositamente per la loro definizione. Ove possibile, le linee guida trova-

Sommario

no fondamento nei risultati dei progetti di ricerca più appropriati. In caso di mancanza di evidenze, le raccomandazioni si basano invece su quanto ritenuto appropriato in termini di esperienza clinica specifica.

Descrizione del consumo di alcol e dei danni alcol-correlati

Il consumo di alcol può essere descritto in termini di grammi di alcol ingerito oppure in termini di bicchieri standard, questi ultimi in Europa corrispondono mediamente ad una quantità di 10-12 grammi di alcol puro.

Per consumo a rischio di alcol si intende un livello di consumo o una modalità del bere che può essere causa di rischio, a seguito del persistere di tali abitudini; l'Organizzazione Mondiale della Sanità classifica tale condizione come un consumo quotidiano superiore a 20 grammi di alcol puro per le donne, ed a 40 grammi per gli uomini. Il consumo dannoso viene definito come "una modalità di consumo alcolico che causa danno alla salute, a livello fisico o mentale". Il consumo eccessivo episodico (a volte definito *binge drinking*), che può essere particolarmente dannoso in presenza di particolari condizioni patologiche, può essere definito come un consumo di almeno 60 grammi di alcol puro assunto in un'unica occasione. L'alcoldipendenza è un insieme di fenomeni fisiologici, comportamentali e cognitivi in cui l'uso di alcol riveste per l'individuo una priorità sempre maggiore rispetto ad abitudini che in precedenza rivestivano un valore maggiore.

I geni giocano un ruolo determinante nel consumo e nella dipendenza da alcol: alcuni geni incrementano il rischio, altri lo diminuiscono. Esistono interazioni dimostrate tra genetica e fattori ambientali; gli individui che consumano quantità maggiori di alcol o che vivono in un ambiente in cui si beve, sono quelli con un più elevato rischio di patologie alcol-correlate. A qualunque livello di consumo alcolico, le donne mostrano un maggior rischio rispetto agli uomini, e l'entità del rischio varia in relazione alle differenti patologie. Ciò probabilmente è dovuto al fatto che le donne hanno una più bassa quantità di acqua corporea e un differente patrimonio enzimatico. Il 25% circa del maggior rischio di mortalità riscontrabile negli uomini di mezza età, appartenenti alle classi socio-economiche più basse, rispetto a quelli delle classi più abbienti, potrebbe essere attribuibile all'alcol.

Il consumo di alcol, i danni alcol-correlati e la dipendenza da alcol fanno parte di un *continuum*. Non si tratta di entità prefissate: gli individui nel corso della loro vita possono spostarsi in avanti o indietro nell'ambito di questo *continuum*.

Alcol e salute

L'alcol aumenta il rischio di numerosi problemi sociali in maniera direttamente proporzionale alle quantità consumate, e non ci sono evidenze di esistenza di un effetto soglia. Quanto più elevato è il consumo di alcol di un singolo bevitore, tanto maggiore è il rischio. I problemi causati agli altri da parte dei bevitori possono variare dal disturbo sociale, come ad esempio l'essere svegliati di notte, a conseguenze più serie come i maltrattamenti coniugali, l'abuso di minori, la criminalità, la violenza, fino ad essere causa di omicidi. In generale si può dire che tanto più grave è il crimine o l'infortunio, tanto più alta è la probabilità che l'alcol vi sia coinvolto. Il danno fisico causato agli altri costituisce un'ottima ragione per intervenire sul consumo alcolico a rischio o dannoso.

L'alcol è causa di infortuni, disordini mentali e comportamentali, disturbi gastroin-

testinali, cancro, patologie cardiovascolari, disturbi immunologici, malattie dell'apparato scheletrico, infertilità e rischio di nascite premature. L'alcol aumenta il rischio di queste patologie in modo proporzionale alla quantità ingerita, e non vi è evidenza di un effetto soglia. Maggiore è il consumo di alcol, più elevato è il rischio.

Un moderato consumo di alcol sembra ridurre il rischio di malattie cardiache, anche se è attualmente oggetto di discussione l'entità della riduzione del rischio ed il livello di consumo alcolico per cui tale riduzione possa verificarsi. Da importanti studi sull'argomento, che prendono in esame anche eventuali fattori confondenti, risulta che il minor livello di rischio è registrabile ai più bassi livelli di consumo alcolico. La riduzione del rischio più elevata viene osservata per un consumo medio di 10 grammi di alcol giornaliero. Al di sopra dei 20 grammi al giorno il rischio di patologie coronariche aumenta. Sembra che sia l'alcol a ridurre il rischio di malattie cardiache piuttosto che uno specifico tipo di bevanda alcolica. Il consumo episodico di quantità elevate di alcol aumenta il rischio di aritmie cardiache e di morte coronarica improvvisa.

Il rischio legato alla mortalità alcol-correlata è il risultato del bilancio tra l'aumento del rischio di malattie ed infortuni e la lieve riduzione del rischio di patologie cardiache. Questo equilibrio mostra che, fatta eccezione per gli individui più anziani, il consumo di alcol non è privo di rischi. Il livello di consumo di alcol con il rischio di mortalità più basso è pari a zero grammi, o vicino allo zero, per le donne di età inferiore ai 65 anni, e minore di 5 grammi di alcol al giorno per le donne di età uguale o superiore a 65. Per gli uomini, il livello di consumo di alcol con il più basso rischio di morte è pari a zero grammi sotto i 35 anni, pari a 5 grammi al giorno per gli uomini di mezza età e meno di 10 grammi al giorno per gli ultrasessantacinquenni.

Ridurre il consumo alcolico o smettere di bere produce benefici sullo stato di salute. L'eliminazione dell'alcol causa un'inversione completa del rischio per tutte le patologie correlate. Anche nelle patologie croniche, quali la cirrosi epatica o la depressione, la riduzione o la cessazione del consumo di alcol sono associate ad un rapido miglioramento delle condizioni fisiche.

Poiché l'alcol è coinvolto in una grande varietà di problemi di salute fisica e mentale in modo proporzionale alla quantità assunta, è fondamentale che i professionisti impegnati nell'assistenza sanitaria primaria individuino i soggetti adulti con un consumo a rischio o dannoso. Inoltre, visto che l'assistenza sanitaria primaria si occupa del trattamento delle più comuni condizioni fisiche e mentali, è necessario riconoscere e gestire quelle causate dall'alcol. E' infine di particolare importanza ridurre il rischio di danni causati agli altri.

Identificazione del consumo a rischio e dannoso di alcol

Un approccio realmente preventivo può realizzarsi solo attraverso lo screening del consumo alcolico a rischio o dannoso, compresa la rilevazione del consumo eccessivo episodico, rivolto a tutti i pazienti adulti. Nel caso in cui tale approccio non sia perseguibile, un'ipotesi più facilmente realizzabile può essere quella di limitare lo screening a situazioni specifiche o a gruppi di soggetti maggiormente a rischio. Questi gruppi dovrebbero includere i giovani di sesso maschile e di mezza età. Non ci sono indicazioni specifiche sulla frequenza con cui dovrebbe essere rilevato il consumo alcolico a rischio o dannoso, ma a meno che non sussistano ragioni clini-

Sommario

che specifiche, una rilevazione dovrebbe essere effettuata almeno ogni quattro anni.

Le domande più semplici da utilizzare sono quelle che riguardano il consumo di alcol. Le prime tre incluse nell'Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT-C) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, studiato per l'identificazione nell'ambito dell'assistenza primaria del consumo di alcol a rischio o dannoso, sono state approfonditamente testate e validate. La prima domanda riguarda la frequenza del consumo alcolico, la seconda la quantità di alcol assunto in media giornalmente e la terza la frequenza del consumo eccessivo episodico. L'identificazione del consumo alcolico dannoso o a rischio è più efficace se inserita nella pratica clinica e negli interventi di routine, come ad esempio, attraverso una richiesta sistematica: a tutti i nuovi pazienti al momento della registrazione, a tutti coloro che si presentano ad un controllo sanitario, a tutti i pazienti ambulatoriali di sesso maschile e di età compresa tra i 18 e i 44 anni. Dalle evidenze scientifiche disponibili, l'identificazione sistematica del consumo alcolico a rischio o dannoso non sembra avere alcuna reazione avversa, quale il disagio o l'insoddisfazione dei pazienti.

I pazienti di sesso maschile che riportano un punteggio uguale o superiore a 5 all'AUDIT-C, o che assumono 280 grammi di alcol o più a settimana, oppure le donne con un punteggio uguale o superiore a 4 all'AUDIT-C, o il cui consumo alcolico settimanale è di 140 grammi o più, saranno invitati a completare tutti i dieci quesiti dell'AUDIT, per una valutazione più approfondita.

Le analisi biochimiche specifiche per i disturbi alcol-correlati includono: gli enzimi ematici [γ -glutamilttransferasi (GGT) e aminottransferasi seriche], la transferrina desialata (CDT), il volume corpuscolare medio (MCV). Considerata la bassa sensibilità di tali test, la loro utilità nell'ambito di una campagna di screening è limitata in quanto identificano solo una piccola proporzione di pazienti con consumo alcolico a rischio o dannoso.

Efficacia degli interventi brevi

È stato dimostrato che un intervento minimo (basato su consigli in forma breve) da parte del medico dovrebbe essere attuato sui pazienti di entrambi i sessi con punteggi all'AUDIT da 8 a 15, o con un consumo alcolico settimanale \geq a 280 grammi per gli uomini e \geq a 140 grammi per le donne. Un punteggio all'AUDIT tra 8 e 15 di solito è indicativo di un consumo a rischio, ma può anche riferirsi a soggetti che bevono in modo dannoso o sono alcolodipendenti.

L'intervento minimo ("simple advice" o "brief advice") può essere articolato come segue:

- comunicare il rischio al paziente (feedback);
- fornire informazioni sui pericoli legati alla prosecuzione di un consumo alcolico;
- elicitare il paziente nell'individuare un obiettivo da perseguire al fine di modificare le proprie abitudini (goal setting);
- fornire avvertenza sui limiti per ridurre la quantità di alcol al di sotto dei 280 grammi a settimana per gli uomini e dei 140 grammi per le donne;
- incoraggiare i pazienti spiegando loro che consumo a rischio non significa dipendenza dall'alcol e che le proprie abitudini alcoliche possono ancora cambiare.

Un intervento breve dovrebbe essere attuato nei pazienti di sesso maschile con

punteggio all'AUDIT da 16 a 19 o con consumo alcolico \geq a 350 grammi a settimana e alle donne con consumo alcolico \geq a 210 grammi a settimana. Sebbene alcuni dei pazienti con un punteggio all'AUDIT tra 16 e 19 possano rientrare nei criteri dell'alcoldipendenza, potranno beneficiare ugualmente dell'intervento.

L'intervento breve (talora descritto come "brief counselling") può essere articolato come segue:

- fornire consigli in forma breve come descritto nel paragrafo precedente;
- individuare in quale stadio del ciclo di cambiamento il paziente si trovi e adeguare gli interventi alla disponibilità al cambiamento. È importante considerare che, nel caso in cui il paziente sia nello stadio di precontemplazione, l'intervento dovrebbe essere focalizzato maggiormente sul comunicare il rischio al paziente per motivarlo all'azione; nel caso in cui, invece, il paziente abbia già preso in considerazione la possibilità di prendere provvedimenti (stadio di contemplazione) andranno enfatizzate le motivazioni del soggetto nella direzione del cambiamento, i vantaggi del farlo, i rischi di ritardare ed il modo in cui fare il primo passo; infine, se il paziente è già pronto all'azione, allora si faciliterà il paziente a fissare degli obiettivi e ad assumersi l'impegno di smettere di bere;
- fornire materiale informativo;
- programmare un follow-up, in cui le strategie finalizzate a stabilire, raggiungere e mantenere obiettivi specifici debbono essere fissate fin dall'inizio, tenendo presente che, se il paziente continua per diversi mesi ad avere difficoltà nel raggiungere e mantenere i risultati prefissati, si dovrà prendere in considerazione l'opportunità di ricorrere ad un tipo di intervento più esteso e specialistico.

Interventi brevi della durata di 10-15 minuti, volti a ridurre il consumo di alcol a rischio o dannoso (ma non con dipendenza da alcol), si sono dimostrati efficaci negli ambiti di assistenza sanitaria primaria. È necessario attuare l'intervento su otto soggetti per ottenere benefici su un paziente. Ciò si correla positivamente con interventi analoghi da parte di medici di medicina generale sui fumatori, in cui, per ottenere risultati positivi su un soggetto, è necessario trattarne 20. Esistono scarse evidenze di un effetto dose-risposta; gli interventi estesi (con tempi più prolungati e/o con più sedute) non sembrano avere una maggiore efficacia rispetto agli interventi brevi. È dimostrato che la durata dell'efficacia si protrae per un anno e potrebbe essere mantenuta fino a quattro anni.

Gli interventi brevi sembrano essere ugualmente efficaci negli uomini e nelle donne, nei giovani e negli anziani, di efficacia maggiore in situazioni meno gravi. I risultati disponibili ad oggi suggeriscono che gli interventi nel corso della gravidanza hanno un effetto limitato.

Non vi è alcuna evidenza che gli interventi possano avere effetti controproducenti, quali il disagio o l'insoddisfazione dei pazienti.

Costi ed efficacia degli interventi brevi

Si stima che, nell'Unione Europea, l'avviamento e la gestione di un programma per l'identificazione e l'intervento breve comporterebbe un costo medio di € 2200 per 1.000 pazienti trattati da medici di base in un anno. È stato anche stimato che gli interventi brevi sul consumo alcolico dannoso o a rischio a livello di assistenza primaria sono i più economici tra quelli che portano ad un reale miglioramento dello stato di salute comportando un costo di € 1.900 per anno di malattia o morte prematura evitata. In altre parole, per un operatore di assistenza sanitaria primaria,

Sommario

decidere di avviare una nuova attività e dedicare 10 minuti di consigli in forma breve ai pazienti con consumo alcolico a rischio o dannoso, rappresenta in assoluto il modo più vantaggioso per i suoi pazienti di ottenere benefici in termini di salute.

Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

Un pre-requisito essenziale per il coinvolgimento del personale sanitario impegnato nell'assistenza sanitaria primaria per quanto concerne le problematiche relative all'alcol è quello di offrire loro il supporto necessario, soprattutto in caso di difficoltà e per assicurare una crescita professionale continua. I medici che operano in una dimensione di lavoro basata sulla collaborazione hanno un atteggiamento più positivo rispetto all'impegno professionale sull'alcol e riescono a gestire un numero maggiore di pazienti.

Provvedere alla formazione e fornire un addestramento basato su esercitazioni pratiche, seppure limitato ad un'unica esercitazione ed alla disponibilità di un'eventuale consulenza telefonica, migliora di circa la metà le prestazioni degli operatori dell'assistenza sanitaria primaria impegnati in attività di identificazione e intervento breve, mentre le sole linee guida hanno scarsi risultati. Provvedere alla formazione e fornire materiali di supporto specifico si rivelano efficaci, ma fornire entrambe sembra essere più efficace. Un supporto più intensivo non sembra dare risultati migliori.

Affinchè tale supporto dia frutti nel tempo e non si riveli controproducente, è necessario modularlo sui bisogni e le attitudini del medico. Per migliorare l'esperienza e l'efficacia dei medici di base impegnati nei problemi alcol-correlati, sono necessari tanto la formazione e l'addestramento, quanto la creazione di un ambiente di lavoro collaborativo, in grado di migliorare il senso di fiducia in sé stessi ed il coinvolgimento. La disponibilità di aiuto specialistico è in grado di migliorare l'attività degli operatori di assistenza primaria e secondaria, in quanto, in caso di difficoltà, potranno far ricorso alla consulenza e all'assistenza specializzata.

In considerazione dell'efficacia e dell'ottimo rapporto costi-benefici, i servizi e le aziende sanitarie dovrebbero destinare fondi ai programmi di identificazione e di intervento breve per la riduzione del consumo di alcol a rischio o dannoso nell'ambito dell'assistenza sanitaria primaria. E' stato stimato che se la diffusione di questi interventi venisse estesa al 25% della popolazione a rischio nell'Unione Europea, i decessi prematuri e le disabilità alcol-correlati diminuirebbero del 9%, a fronte di una spesa totale annua inferiore a € 800.000. Nell'ambito del progetto PHEPA è stato elaborato uno strumento per la valutazione dell'efficienza dei servizi di assistenza sanitaria primaria rivolti al consumo di alcol a rischio o dannoso.

Valutazione dei danni alcol-correlati e dell'alcoldipendenza

Tanto i pazienti con consumo alcolico a rischio, quanto quelli per i quali ci sia il sospetto clinico di un consumo dannoso o di alcoldipendenza, possono trarre benefici da una valutazione approfondita. Lo strumento iniziale da utilizzare è l'Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, composto da 10 domande. Punteggi \geq a 20 all'AUDIT sono indicativi di dipendenza da alcol per la quale potrebbe rendersi necessario un intervento specialistico per la valutazione diagnostica ed il trattamento del paziente. Il livello di alcoldipendenza può essere misurato attraverso il Composite International Diagnostic Interview (CIDI) dell'OMS, costituito da sette domande per la misura-

zione dell'alcoldipendenza; la diagnosi può essere posta in caso di risposta affermativa a quattro o più di esse. Spesso l'alcol induce livelli elevati di GGT, aminotransferasi seriche ed MCV. Dal momento che questi esami fanno parte di una batteria di test biochimici di routine, la presenza di livelli elevati dovrebbe mettere in guardia il medico circa la possibile diagnosi di consumo alcolico dannoso o di alcoldipendenza.

Gestione dei sintomi della crisi di astinenza

Gli individui fisicamente dipendenti dall'alcol sono esposti al rischio di crisi di astinenza nel corso delle 6-24 ore successive all'ultima dose di alcol ingerita. Come trattamento di primo intervento si consigliano le benzodiazepine come farmaci più accessibili e fruibili per la gestione della sindrome d'astinenza.

Gestione dell'alcoldipendenza

Molte persone con dipendenza da alcol raggiungono risultati migliori se gestiscono il loro problema in prima persona e non tutti richiedono trattamenti specialistici, anche se per molti soggetti si rivelano utili. Gli alcol-dipendenti possono essere gestiti in ambito di assistenza sanitaria primaria, solo se: si impegnano ad astenersi dall'alcol pur non riconoscendo la loro alcoldipendenza; rifiutano il ricorso a centri specialistici; non hanno gravi complicazioni psichiche, sociali o fisiche. Sono da indirizzare al trattamento specialistico gli alcol-dipendenti per i quali risultano falliti precedenti tentativi di trattamento; in presenza di complicazioni gravi o rischio di astinenza di grado moderato severo; in caso di grave patologia fisica o co-morbidità psichiatrica; quando il trattamento non può essere gestito in ambito di assistenza sanitaria primaria.

Il trattamento specialistico comprende l'approccio comportamentale e la farmacoterapia. Lo sviluppo di abilità sociali (Social Skills Training-STT), l'approccio di comunità o di gruppo e la terapia di coppia sono i metodi più vantaggiosi, soprattutto quando enfatizzano sull'auto-efficacia, la capacità del soggetto di smettere di bere o ridurre la quantità, attraverso l'apprendimento di tecniche di auto-determinazione, il rafforzamento motivazionale ed anche il potenziamento del sistema di supporto al soggetto. Di provata efficacia sono anche l'acamprosato e l'antagonista degli oppiacei il naltrexone. I metodi inefficaci sono quelli che mirano ad istruire, confrontare, spaventare, oppure tendono ad indagare l'origine e le cause interiori della dipendenza da alcol, così come priva di efficacia è l'introduzione forzata negli Alcolisti Anonimi. Ci sono poche evidenze per affermare che il risultato del trattamento possa essere migliorato combinando trattamenti diversi.

Non è ancora chiaro quale possa essere il modello migliore di interazione tra assistenza primaria e strutture specialistiche, sebbene l'integrazione sembri portare a risultati migliori di quelli ottenibili dalla separazione dei due servizi. Poiché il follow-up è in grado di ridurre il rischio di recidive, è molto importante che gli operatori dell'assistenza sanitaria primaria mantengano nel tempo i contatti con i pazienti che hanno terminato il trattamento per dipendenza da alcol presso strutture specialistiche.

1. Introduzione

L'Unione Europea è nel mondo la regione con la più elevata proporzione di consumatori di bevande alcoliche e con i più alti livelli di consumo. (Anderson et al. 2005). L'alcol è, in ordine di rilevanza, il terzo fattore di rischio per malattia e morte prematura dopo il fumo e l'ipertensione, più rilevante dell'ipercolesterolemia e del sovrappeso, tre volte più importante del diabete e cinque volte più dell'asma (World Health Organization 2002). L'alcol è la causa di uno su 14 casi di malattia e di morte prematura che colpiscono l'Unione Europea (Anderson et al. 2005). Oltre ad essere una droga in grado di indurre dipendenza ed essere la causa di circa 60 differenti condizioni di malattia ed infortunio, l'alcol è responsabile di danni sociali, mentali ed emotivi, compresi la criminalità e le violenze in ambito familiare, che ogni anno costano all'Unione Europea circa 124 miliardi di Euro di oneri tangibili (Baumberg & Anderson 2005). L'alcol non danneggia soltanto chi lo consuma ma anche coloro i quali lo circondano e tra questi i nascituri, i bambini, i membri adulti della famiglia, le vittime della criminalità, delle violenze e degli incidenti stradali dovuti alla guida in stato di ebbrezza.

Circa 55 milioni di adulti europei – il 15% della popolazione adulta – ha una modalità di consumo di alcol definito "a rischio" (un consumo regolare medio di 20-40 g di alcol al giorno per le donne e 40-60 g al giorno per gli uomini) con un indice di mortalità del 3.5 - 4.8 per mille nelle donne e del 3.7 - 8.1 per mille negli uomini (Chisholm et al. 2004). Di questi circa 20 milioni, dunque il 6% della popolazione adulta dell'UE, ha una modalità di consumo di alcol definito "dannoso" (un consumo regolare medio di oltre 40 g al giorno per le donne e oltre 60 g al giorno per gli uomini). Complessivamente la frequenza media dei casi di consumo eccessivo episodico (detto anche "*binge drinking*"), in Europa, è di circa una volta al mese, il che rappresenta il 10-60% delle occasioni di consumo d'alcol per gli uomini e circa la metà per le donne (Anderson et al. 2005). Circa 118 milioni di cittadini europei hanno almeno un episodio di *binge drinking* al mese, il che significa poco meno di un adulto su 3. Il 5% degli uomini adulti e l'1% delle donne adulte sono alcol dipendenti; in altre parole, ogni anno 23 milioni di persone sono dedite all'alcol (Anderson et al. 2005).

Gli operatori impegnati nell'assistenza sanitaria primaria hanno la responsabilità di identificare e di intervenire nei casi di consumo rischioso o dannoso (Babor & Higgins-Biddle 2001). L'identificazione e l'intervento breve sul consumo di alcol in questo ambito di assistenza rappresentano un'opportunità per comunicare ai pazienti i rischi derivanti da un consumo rischioso e dannoso di alcol. La raccolta di informazioni riguardanti i livelli e la frequenza dei consumi di alcol può influire sulla diagnosi delle condizioni di salute del paziente, inducendo il medico ad intervenire nei riguardi di coloro che dichiarino un consumo di alcol in grado di influire negativamente sull'azione dei farmaci assunti o su altre terapie in atto. Di assoluta rilevanza per l'attuazione di programmi finalizzati all'identificazione ed all'intervento breve del consumo rischioso e dannoso di alcol è il fatto che gli individui che non hanno ancora sviluppato dipendenza da alcol, possono ridurre o smettere di

bere ricevendo un'assistenza adeguata ed un supporto idoneo.

Molti operatori dell'assistenza sanitaria primaria incontrano frequentemente difficoltà ad accertare il consumo di alcol e ad informare i pazienti. Tra le ragioni indicate più spesso ci sono la mancanza di tempo, la formazione professionale inadeguata, il timore di mettersi in contrasto con il paziente, la percezione di un'incompatibilità tra l'intervento breve sull'alcol e l'assistenza sanitaria primaria (Beich et al. 2002) e la convinzione che i pazienti con problemi di alcoldipendenza non rispondono agli interventi (Roche & Richard 1991; Roche et al. 1991; Roche et al. 1996; Richmond & Mendelsohn 1998; McAvoy et al. 1999; Karner et al. 1999; Cornuz et al. 2000; Aalto et al. 2001; Kaariainen et al. 2001).

Lo scopo di queste linee guida è quello di riassumere l'evidenza del danno alcol-correlato e le modalità di gestione del consumo rischioso e dannoso di alcol negli ambiti di prevenzione primaria. Le linee guida non sono un manuale per il trattamento dell'alcoldipendenza. Tuttavia esse descrivono anche l'alcoldipendenza ed il modo di gestirla, al fine di fornire agli operatori dell'assistenza primaria, adeguate conoscenze per fronteggiare i casi più problematici che richiedono un supporto specialistico.

Gli interventi brevi sul consumo rischioso e dannoso di alcol hanno un alto grado di efficacia e un ottimo rapporto costi-benefici. Se venissero realizzati ad ampio raggio in tutta Europa, raggiungendo anche solo ¼ degli adulti con consumo rischioso e dannoso di alcol, circa il 9% di tutti i casi di malattia e morte prematura provocati dall'alcol nell'UE potrebbero essere evitati al costo relativamente basso di 740 milioni di Euro per l'intera UE (Anderson et al. 2005).

Le linee guida sono state redatte a livello europeo, nell'ambito del progetto PHEPA (Primary Health Care European Project on Alcohol), coinvolgendo 17 Paesi europei, con il cofinanziamento della Commissione Europea e il coordinamento del Dipartimento della Salute del Governo della Catalonia, e costituiscono la cornice entro cui sviluppare politiche specifiche e direttive nazionali e regionali volte all'identificazione e alla riduzione del consumo rischioso e dannoso di alcol in ambito di assistenza primaria.

Nell'appendice 1 sono riassunte indicazioni su come attuare l'identificazione precoce e l'intervento breve basate sul manuale dell'OMS sul consumo rischioso e dannoso di alcol (Babor & Higgins-Biddle 2001).

Per ulteriori informazioni e per la versione elettronica Italiana del manuale si veda http://www.gencat.net/salut/phepa/units/phepa/pdf/italian_training_programme.pdf. Per ulteriori consultazioni in ambito nazionale sul tema dell'alcol e delle problematiche alcol-correlate si veda www.epicentro.iss.it.

1. Introduzione

Bibliografia

Aalto, M., Pekuri, P. & Seppa, K. (2001) Primary health care nurses' and physicians' attitudes, knowledge and beliefs regarding brief intervention for heavy drinkers. *Addiction*, 96: 305-11.

Anderson, P., Baumberg, B. & McNeill, A. (2005). Alcohol in Europe. Report to the European commission.

Babor, T.F. & Higgins-Biddle, J. C. (2001) Brief Intervention For Hazardous and Harmful Drinking. A Manual for Use in Primary Care Geneva: World Health Organization.

Baumberg, B. & Anderson, P. (2005) The social cost of alcohol to Europe. In corso di pubblicazione

Beich, A., Gannik, D. & Malterud, K. (2002) Screening and brief intervention for excessive alcohol use: qualitative interview study of the experiences of general practitioners. *British Medical Journal*, 325: 870-872.

Chisholm, D., Rehm, J., Van Ommeren, M. & Monteiro, M. (2004) Reducing the Global Burden of Hazardous Alcohol Use: a Comparative Cost-Effectiveness Analysis. *Journal of Studie on Alcohol*, 56 (6): 782-93.

Cornuz, J., Ghali, W.A., Di Carantonio, D., Pecoud, A. & Paccaud, F. (2000) Physicians' attitudes towards prevention: importance of intervention-specific barriers and physicians' health habits. *Family Practice*, 17: 535-40.

Kaariainen, J., Sillanaukee, P., Poutanen, P. & Seppa, K. (2001) Opinions on alcohol-related issues among professionals in primary, occupational, and specialized health care. *Alcohol Alcohol*, 36: 141-6.

Kaner, E.F., Heather, N., McAvoy, B.R., Lock, C.A. & Gilvarry, E. (1999) Intervention for excessive alcohol consumption in primary health care: attitudes and practices of English general practitioners. *Alcohol Alcohol*, 34: 559-66.

Richmond, R.L. & Mendelsohn, C.P. (1998) Physicians' views of programs incorporating stages of change to reduce smoking and excessive alcohol consumption. *American Journal of Health Promotion*, 12: 254-7.

Roche, A.M. & Richard, G.P. (1991) Doctors' willingness to intervene in patients' drug and alcohol problems. *Social Science & Medicine*, 33: 1053-61.

Roche, A.M., Guray, C. & Saunders, J.B. (1991) General practitioners' experiences of patients with drug and alcohol problems. *British Journal of Addiction*, 86: 263-75.

Roche, A.M., Parle, M.D. & Saunders, J.B. (1996) Managing alcohol and drug problems in general practice: a survey of trainees' knowledge, attitudes and educational requirements. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 20: 401-8.

World Health Organization (2002) The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life. Geneva; World Health Organization.

2. Preparazione delle linee guida

Scopo principale di queste linee guida è aggiornare gli operatori dell'assistenza sanitaria primaria sull'evidenza del danno alcol-correlato e sulle modalità di gestione del consumo a rischio e dannoso. Questo testo è basato sulla rassegna delle principali evidenze scientifiche e sull'esperienza di una *task force* appositamente costituita per la loro definizione. Ove possibile, le linee guida trovano fondamento nei risultati dei progetti di ricerca più appropriati. In caso di mancanza di evidenze, le raccomandazioni si basano su quanto ritenuto appropriato in termini di esperienza clinica specifica. Ogni capitolo contiene un riepilogo dei dati. L'intenzione è quella di fornire indicazioni per un orientamento, per l'educazione e lo sviluppo professionale. Le presenti linee guida non intendono sostituire quelle già esistenti a livello nazionale; il loro obiettivo è piuttosto quello di stimolare lo sviluppo e l'applicazione di linee guida in tutti i Paesi.

Intento delle linee guida. Scopo principale delle presenti linee guida è quello di fornire agli operatori dell'assistenza sanitaria primaria informazioni aggiornate e basate sull'evidenza, relativamente a come e perché identificare e intervenire su soggetti con consumo rischioso e dannoso di alcol. L'informazione si rende necessaria a fronte delle dimensioni e dell'importanza del danno alcol-correlato, nonché delle differenze nella pratica medica europea e spesso, della mancanza di pratica nel soccorso ai pazienti con consumo rischioso e dannoso di alcol.

Destinatari delle linee guida. Le presenti linee guida sono rivolte a tutto il personale del servizio sanitario primario (medico e infermieristico) che assiste pazienti con consumo rischioso e dannoso di alcol. Destinatari potranno anche essere gli educatori e gli addetti alla valutazione dei servizi sanitari primari che desiderino conoscere i modi e le ragioni di un intervento efficace.

Elaborazione delle linee guida. Le presenti linee guida sono basate sulla rassegna delle evidenze scientifiche disponibili sui danni e sull'efficacia degli interventi, e sull'esperienza di una *task force* appositamente costituita dal progetto PHEPA per la loro elaborazione. La fase d'identificazione dei contributi di ricerca ha compreso la ricerca di meta-analisi e rassegne nelle maggiori banche dati, la ricerca manuale sulle principali riviste specializzate, la ricerca in bibliografie online ed i contatti con i più importanti ricercatori e centri di ricerca, per ottenere ulteriori informazioni utili. Tra le banche dati analizzate citiamo Medline, Psychinfo e il Cochrane Database of Systematic Reviews. Ci siamo basati in gran parte su pubblicazioni della Commissione Europea, dell'OMS e del National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism degli Stati Uniti (per la bibliografia si rimanda ai singoli capitoli).

Livelli di evidenza e forza delle raccomandazioni. Le organizzazioni dedicate alla stesura di linee guida classificano la qualità dei dati disponibili e la forza

2. Preparazione delle linee guida

delle raccomandazioni che ne derivano. Ogni organizzazione adotta un sistema leggermente diverso dall'altro e attualmente non esiste alcun sistema universalmente accettato. Sebbene il livello preferito di evidenza sia quello delle rassegne scientifiche sistematiche e delle metanalisi¹ di studi epidemiologici e di sperimentazioni cliniche controllate (*clinical trials*), questi non sono disponibili per tutti gli argomenti da trattare. Quando le rassegne sistematiche e le metanalisi non sono disponibili, gli autori delle linee guida optano per le sperimentazioni cliniche controllate come livello successivo di evidenza². Le sperimentazioni cliniche controllate permettono ai ricercatori di concludere sulla superiorità di un trattamento testato rispetto ad un altro e rispetto ad un gruppo di soggetti non trattato. Quando le sperimentazioni cliniche controllate non sono disponibili, gli autori optano per studi comparativi, studi non analitici e opinioni di esperti, in ordine decrescente di evidenza. Poiché il progetto PHEPA non si è costituito formalmente come un gruppo di elaborazione di linee guida, abbiamo deciso di non stabilire una scala per valutare la forza delle nostre raccomandazioni, analoga a quella stabilita da altri autori di linee guida, ma piuttosto di elaborare raccomandazioni coerenti con altre pubblicazioni, basate sulle opinioni di esperti appartenenti al progetto PHEPA nel suo complesso. L'intero processo di elaborazione è stato controllato e ritenuto coerente con il modello AGREE (*Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation*) (AGREE Collaboration 2001).

Bibliografia

AGREE Collaboration (2001) Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE) Instrument. Disponibile su: <http://www.agreecollaboration.org>.

¹ La metanalisi è una tecnica statistica che combina un certo numero di singoli studi o esperimenti per aumentare complessivamente l'efficacia e la certezza dei risultati.

² La definizione di "sperimentazioni cliniche controllate" si riferisce agli studi che comprendono almeno un gruppo in trattamento e un gruppo di controllo, quest'ultimo solitamente non trattato o sottoposto a placebo. Lo studio utilizza dati rilevati sia prima che dopo il trattamento, e i partecipanti sono assegnati casualmente ai gruppi. Alcuni esperimenti adottano anche il sistema del 'doppio cieco', in cui né i partecipanti né i ricercatori sono a conoscenza di chi sta ricevendo quale trattamento, oppure il sistema del 'cieco singolo', in cui solo i partecipanti o solo i ricercatori sanno chi sta ricevendo quale trattamento.

3. Descrizione del consumo di alcol e dei danni alcol-correlati

Riassunto

1. Come descrivere il consumo di alcol?

È possibile descrivere il consumo di alcol in termini di grammi di alcol ingeriti oppure in termini di bevande standard, considerando che, in Europa, una bevanda standard contiene solitamente 10-12 g di alcol puro.

2. Come definire il consumo di alcol rischioso e dannoso e l'alcoldipendenza?

Per consumo rischioso di alcol si intende un consumo o caratteristiche del consumo che, in persistenza dell'abitudine a bere, sono probabilmente destinate a determinare un danno; l'OMS descrive tale condizione come un consumo medio regolare di 20-40 g di alcol al giorno per le donne e di 40-60 g al giorno per gli uomini. Il consumo dannoso è definito come una "modalità di consumo che arreca danno alla salute, sia fisica che psichica"; la definizione dell'OMS lo quantifica come consumo medio regolare di oltre 40 g di alcol al giorno per le donne e di oltre 60 g di alcol per gli uomini. Il consumo eccessivo episodico (talvolta denominato "*binge drinking*"), che può essere particolarmente dannoso per alcuni tipi di malattie, può essere quantificato come un consumo di almeno 60 g di alcol in un'unica soluzione. L'alcoldipendenza è un insieme di fenomeni fisiologici, comportamentali e cognitivi in cui, per un dato individuo, l'assunzione di alcol riveste una priorità sempre maggiore rispetto ad abitudini che in precedenza rivestivano un valore maggiore.

3. Esiste una relazione di continuità tra consumo rischioso e dannoso di alcol e alcoldipendenza?

Tra consumo di alcol, rischioso e dannoso e alcoldipendenza esiste una relazione di continuità. Non si tratta di entità prefissate: nel corso della vita gli individui possono muoversi in avanti o indietro su questa linea di continuità.

Raccomandazioni

1. L'unità di misura preferita a livello scientifico è quella dei grammi di alcol; a livello dell'assistenza sanitaria di base è invece la bevanda standard.
2. Le espressioni preferite per descrivere le modalità del consumo rischioso e dannoso di alcol sono consumo rischioso di alcol, consumo dannoso di alcol, consumo eccessivo episodico e alcoldipendenza, piuttosto che termini come abuso o cattivo uso di alcol e alcolismo.

3. Descrizione del consumo di alcol e dei danni alcol-correlati

3.1. Come descrivere il consumo di alcol?

Gli operatori dell'assistenza sanitaria primaria possono descrivere il consumo d'alcol dei loro pazienti sia in termini di "grammi di alcol ingerito" che in termini di "bicchieri standard", tenendo conto del fatto che in Europa un bicchiere standard contiene mediamente circa 10-12 g di alcol puro (Turner 1990).

In ambito scientifico, per facilitare la comparazione dei dati a livello internazionale, è auspicabile che le quantità di alcol ingerito siano espresse in grammi di alcol puro.

L'uso dei bicchieri standard semplifica la valutazione del consumo di alcol e può essere adottato sistematicamente nelle strutture dell'assistenza sanitaria primaria, nei centri traumatologici, nel pronto soccorso e in pazienti ricoverati in ambito ospedaliero.

Ad ogni modo, poiché sussistono differenze nazionali, il contenuto alcolico dei bicchieri standard dovrebbe essere definito in ogni paese in base a ricerche scientifiche, e non soltanto per consenso generale.

Utilizzare il concetto di bicchiere standard presenta indubbi vantaggi e svantaggi:

- Il contenuto di alcol delle bevande varia enormemente, dall'1% ad oltre il 45% (da 1° a oltre 45° di gradazione), cosa che può facilmente determinare errori di valutazione;
- Lo stesso tipo di bevanda può essere confezionato in tipi diversi di recipienti, con differenti quantità di alcol contenuto;
- Lo stesso tipo di bevanda può presentare una diversa concentrazione di alcol a seconda di dove e come sia stata prodotta;
- I bicchieri standard variano da paese a paese;
- Nella maggior parte dei paesi il contenuto alcolico di un bicchiere standard è stato stabilito per convenzione, senza una previa ricerca scientifica.

L'OMS (Babor & Higgins-Biddle 2001) ha stabilito in circa 13 grammi di alcol il contenuto di un bicchiere standard. Questa convenzione è analoga a quella adottata negli Stati Uniti, mentre la maggior parte dei Paesi Europei considera il contenuto di un bicchiere standard in un range che varia tra 10 ed i 12 grammi di alcol (Turner 1990).

In Italia un bicchiere standard contiene convenzionalmente 12 grammi di alcol corrispondenti ad una delle seguenti quantità:

330 ml di birra al 4.5% (4.5 gradi alcolici)
125 ml di vino al 12% (12 gradi alcolici)
80 ml di aperitivo o cocktail al 18% (18 gradi alcolici)
40 ml di liquore al 36% (36 gradi alcolici)

3.2. Come definire il consumo di alcol rischioso e dannoso e l'alcoldipendenza?

Consumo a rischio di alcol

Per consumo di alcol a rischio si intende un livello di consumo o una modalità del bere che possono determinare un rischio nel caso di persistenza di tali abitudini (Babor et al. 1994). Non c'è accordo sul livello di consumo d'alcol da considerarsi rischioso e, come emerge per molte situazioni descritte nel capitolo 4, ogni livello di consumo d'alcol comporta un rischio. Una definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità lo descrive come un consumo giornaliero medio di oltre 20 g di alcol puro per le donne e di oltre 40 g per gli uomini (Rehm et al. 2004).

Consumo dannoso di alcol

Il consumo dannoso viene definito come "una modalità di consumo alcolico che causa danno alla salute, a livello fisico (come la cirrosi epatica) o mentale (come la depressione da assunzione di alcol)" (World Health Organization 1992). Basandosi su dati epidemiologici che pongono in relazione il consumo di alcol e i danni alla salute (si veda il capitolo 4), l'OMS ha adottato come definizione del consumo dannoso di alcol un'assunzione media giornaliera di oltre 40 g di alcol per le donne e di oltre 60 g per gli uomini (Rehm et al. 2004).

Intossicazione

L'intossicazione si definisce come uno stato di deficit funzionale a carico delle attività psicologiche e psicomotorie, dalla durata più o meno breve e indotto dalla presenza di alcol nel corpo (World Health Organization 1992) anche a livelli di consumo molto bassi (Eckardt et al. 1998). L'intossicazione non è sinonimo di *binge drinking* - 'consumo eccessivo episodico'.

Consumo eccessivo episodico

Si può definire consumo eccessivo episodico l'assunzione di almeno 60 g di alcol in un'unica occasione (World Health Organization 2004). In termini non scientifici esso è spesso denominato *binge drinking*.

Alcoldipendenza

La Classificazione Internazionale ICD-10 - *Classification of Mental and Behavioural Disorders* elaborata dall'OMS nel 1992, definisce l'alcoldipendenza come un insieme di fenomeni fisiologici, comportamentali e cognitivi in cui il consumo di alcol riveste per l'individuo una priorità crescente, rispetto ad abitudini che in precedenza erano più importanti. Caratteristica centrale è il desiderio (spesso molto forte, talvolta percepito come insopportabile) di bere. Riprendere a bere dopo un periodo di astinenza determina spesso la rapida ricomparsa dei sintomi della sindrome, descritti nella Tabella 3.1.

3. Descrizione del consumo di alcol e dei danni alcol-correlati

Tabella 3.1. ICD-10 – Criteri diagnostici per l'alcoldipendenza

La diagnosi di alcoldipendenza dovrebbe essere posta solo nel caso in cui negli ultimi 12 mesi si siano verificate contemporaneamente tre o più delle seguenti condizioni:

1. Forte desiderio o spinta compulsiva ad assumere alcol.
2. Difficoltà a controllarsi riguardo ad inizio, termine o livello di assunzione alcolica.
3. Stato di astinenza fisica se si smette di bere o si riduce la quantità (es. tremore, sudore, tachicardia, ansietà, insonnia, oppure, più raramente, attacchi epilettici, disorientamento, o allucinazioni), oppure bere per stare meglio o per evitare sintomi di astinenza.
4. Aumentata tolleranza, tale che per ottenere effetti originariamente prodotti da dosi inferiori è necessario aumentare le dosi.
5. Abbandono progressivo di interessi o piaceri alternativi ed aumento del tempo dedicato a procurarsi o assumere alcol, oppure a riprendersi dai suoi effetti.
6. Persistere nell'utilizzo di alcol nonostante la consapevolezza delle conseguenze francamente dannose, come i danni al fegato, gli stati di umore depresso conseguenti a periodi di consumo elevato di alcolici, o il deterioramento delle funzioni cognitive alcol-correlato.

Definizioni ambigue di cui si sconsiglia l'uso. Di seguito è riportata una serie di definizioni poco chiare che non vengono utilizzate nel documento:

- **Assunzione moderata.** Il documento evita accuratamente l'uso della parola 'moderato', in quanto definizione imprecisa di una modalità di consumo che si intende implicitamente in opposizione a quella del consumo pesante. Sebbene comunemente denoti un tipo di assunzione che non genera problemi (e dunque significa non bere fino all' 'eccesso'), non ha una definizione chiara. Una descrizione migliore potrebbe essere quella di *assunzione a rischio minore*.
- **Consumo sensibile, consumo responsabile e consumo sociale.** Modalità impossibili da definire e che dipendono da valori sociali, culturali ed etici che possono differire enormemente da una nazione all'altra, da una cultura o da un'epoca all'altra.
- **Consumo eccessivo.** E' attualmente un'espressione da abbandonare usata per indicare una modalità di consumo considerata eccessiva rispetto ad un certo standard di consumo leggero. L'espressione da privilegiare ed accettata nell'uso corrente è quella di *consumo a rischio* (o *rischioso*).
- **Alcolismo.** È espressione usata da molto tempo e di significato variabile, solitamente scelta per indicare l'assunzione continua e cronica di alcol, oppure il consumo periodico caratterizzato da una minore capacità di controllo sull'assunzione, frequenti episodi di intossicazione, preoccupazione costante dell'alcol e ricorso all'alcol di fronte a situazioni difficili. L'imprecisione del termine ha portato un Comitato di Esperti dell'OMS a rigettarne l'uso e a privilegiare la formulazione più circostanziata di 'sindrome da alcoldipendenza' come un fenomeno tra una vasta gamma di problemi alcol correlati (Edwards & Gross 1976; World Health Organization 1980).

3. Descrizione del consumo di alcol e dei danni alcol-correlati

Non è peraltro incluso come entità diagnostica nell'ICD-10; il termine da privilegiare è *alcoldipendenza*.

- **Abuso di alcol** È espressione largamente usata ma dal significato variabile. Sebbene sia utilizzata nella classificazione DSM - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (American Psychiatric Association 1994), dovrebbe essere privilegiato, quando applicabile, il termine *dipendenza*. L'espressione viene usata talvolta con senso dispregiativo in riferimento a qualsiasi tipo di consumo di sostanze, in particolare di sostanze illecite. Per la sua ambiguità l'espressione non viene adottata nella classificazione ICD-10. *Consumo dannoso* e *rischioso* sono le espressioni equivalenti.
- **Uso inappropriato dell'alcol** È un'espressione che indica un consumo di alcol che contrasta con quanto prescritto dalla legge e dalla medicina, come nel caso dell'uso non a fini terapeutici delle prescrizioni mediche. Sebbene taluni preferiscano l'espressione 'uso inappropriato' a quella di 'abuso' perché considerata meno giudicatoria, essa è altrettanto ambigua. L'espressione equivalente è *consumo rischioso*.

3.3. Esiste una relazione di continuità tra consumo rischioso e dannoso di alcol e alcoldipendenza?

Tra consumo di alcol rischioso e dannoso e alcoldipendenza esiste una relazione di continuità. Il consumo di alcol spazia dall'astinenza, al consumo a rischio minore, al consumo rischioso, al consumo dannoso fino all'alcoldipendenza. Allo stesso modo i livelli di danno arrecato dall'alcol spaziano da nessun danno, al danno lieve fino al danno di grado severo. Il consumo di alcol ed il danno alcol-correlato non sono entità prefissate e gli individui, nel corso della loro vita, possono spostarsi in avanti o indietro nell'ambito di questo *continuum*, nonché entrare e uscire dalla dipendenza. Da uno studio americano condotto su soggetti alcol dipendenti, il 18% si è astenuto durante l'ultimo anno, un altro 18% ha avuto un consumo a basso rischio, il 12% è consumatore asintomatico a rischio con modalità di consumo che lo espongono a rischio di ricaduta, il 27% è in parziale remissione e il 25% risulta ancora dipendente (Dawson et al. 2005). Soltanto un quarto di tutte queste persone ha ricevuto una qualche terapia per l'alcoldipendenza.

L'eziologia ed il decorso del consumo dannoso e dell'alcoldipendenza sono in larga misura spiegati da fattori comportamentali, ambientali ed esistenziali (McLellan et al. 2000; Bacon 1973; Öjesjö 1981; Moos et al. 1990); possono essere definiti come disordini clinici di interazione ambientale (Curran et al. 1987; Pattison et al. 1977; Humphreys et al. 2002); rispondono prontamente a fattori politici ambientali, come il prezzo dell'alcol e la regolamentazione della sua disponibilità (Bruun et al. 1975; Edwards et al. 1994; Babor et al. 2003); alla terapia (Klingemann et al. 1992; Blomqvist 1998); l'impatto della terapia aumenta in concomitanza con efficaci politiche ambientali.

3. Descrizione del consumo di alcol e dei danni alcol-correlati

Bibliografia

- American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders. 4. ed. Washington DC: American Psychiatric Association
- Babor, T. et al. (2003) Alcohol: no ordinary commodity. Research and public policy. Oxford, Oxford University Press.
- Babor, T., Campbell, R., Room, R. & Saunders, J., (a cura di) (1994) Lexicon of Alcohol and Drug Terms, World Health Organization, Geneva.
- Bacon, S.D. (1973) The process of addiction to alcohol: social aspects. Quarterly Journal of Studies on Alcohol, 34: 1-27.
- Blomqvist, J. (1998) The Swedish model of dealing with alcohol problems: historical trends and future challenges. Contemporary Drug Problems, 25: 253-320.
- Bruun, K., Edwards, G., Lumio, M., Mäkelä, K., Pan, L., Popham, R. E., Room, R., Schmidt, W., Skög, O-J., Sulkunen, P. & Osterberg, E. (1975) Alcohol Control Policies in Public Health Perspective. Helsinki: Finnish Foundation for Alcohol Studies.
- Curran, W., Arif, A. & Jayasuriya, D. (1987) Guidelines for assessing and revising national legislation on treatment of drug- and alcohol-dependent persons. International Digest of Health Legislation, 38, Suppl. 1.
- Dawson, D.A., Grant, B.F., Stinson, F.S., Chou, P.S., Huang, B. & Ruan, W.J. (2005) Recovery from DSM-IV alcohol dependence: United States, 2001-2002. Addiction, 100: 281-292.
- Eckardt, M.J., File S.E., Gessa, G.L., Grant, K.A., Guerri, C., Hoffman, P.L., Kalant, H., Koop, G.F., Li, T.K., Tabakoff, B. (1998) Effects of moderate alcohol consumption on the central nervous system. Alcoholism, Clinical & Experimental Research, 22: 998-1040.
- Edwards, G. & Gross, M.M. (1976) Alcohol dependence: provisional description of a clinical syndrome. British Medical Journal, 1: 1058-1061.
- Edwards, G. (1989) As the years go rolling by: drinking problems in the time dimension. British Journal of Psychiatry, 154: 18-26.
- Edwards, G., Anderson, P., Babor, T.F., Casswell, S., Ferrence, R., Giesbrecht, N., Godfrey, C., Holder, H.D., Lemmens, P., Mäkelä, K., Midanik, L.T., Norström, T., Österberg, E., Romelsjö, A., Room, R., Simpura, J., & Skog, O-J. (1994) Alcohol Policy and the Public Good. Oxford: Oxford University Press.
- Humphreys, K., & Tucker, J. (2002) Toward more responsive and effective intervention systems for alcohol-related problems. Addiction, 97: 126-132.
- Klingemann, H., Takala, J-P. & Hunt, G., eds. (1992) Cure, Care or Control: Alcoholism Treatment in Sixteen Countries. Albany, NY: State University of New York Press.
- McLellan, A.T., Lewis, D.C., O'Brien, C.P. & Kleber, H.D. (2000) Drug dependence, a chronic medical illness: implications for treatment, insurance, and outcomes evaluation. Journal of the American Medical Association, 284: 1689-1695.
- Moos, R.H., Finney, J.W. & Cronkite, R.C. (1990) Alcoholism Treatment: Context, Process and Outcome. New York: Oxford University Press.

3. Descrizione del consumo di alcol e dei danni alcol-correlati

Öjesjö, L. (1981) Long-term outcome in alcohol abuse and alcoholism among males in the Lundby general population, Sweden. *British Journal of Addiction*, 76: 391-400.

Pattison, E.M., Sobell, M.B. & Sobell, L.C., eds. (1977) *Emerging Concepts of Alcohol Dependence*. New York: Springer.

Rehm, J., Room, R., Monteiro, M., Gmel, G., Graham, K., Rehn, T., Sempos, C.T., Frick, U. & Jernigan, D. (2004) Alcohol. In: WHO (ed), *Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease due to selected major risk factors*. Geneva: WHO.

Turner, C. (1990) How much alcohol is in a 'standard drink': an analysis of 125 studies. *British Journal of Addiction*, 85: 1171-6.

World Health Organization (1980) *Problems related to alcohol consumption*. Report of a WHO Expert Committee. Geneva. World Health Organization (WHO Technical Report Series, No.650).

World Health Organization (1992) *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (2004) *Global Status Report on Alcohol 2004*. Geneva, World Health Organization.

4. Alcol e salute

Riassunto

1. L'alcol aumenta il rischio di provocare danni sociali e di nuocere agli altri?

L'alcol aumenta il rischio di numerosi problemi sociali in misura direttamente proporzionale alla quantità ingerita, senza alcun effetto soglia apparente. Per il singolo bevitore il rischio è tanto maggiore quanto più alta la quantità di alcol ingerita. I problemi causati agli altri da parte dei bevitori spaziano dal semplice disturbo della quiete pubblica, come rumori molesti di notte, fino a conseguenze più serie come i maltrattamenti coniugali, l'abuso di minori, la criminalità, la violenza, fino ad essere causa di omicidi. In genere tanto più grave è il crimine o l'infortunio arrecato, tanto più alta è la probabilità che l'alcol vi sia coinvolto. Il danno fisico causato agli altri è una ragione più che valida per intervenire sul consumo rischioso o dannoso di alcol.

2. L'alcol aumenta il rischio di contrarre malattie?

Oltre ad essere una droga che genera dipendenza, l'alcol è causa di almeno 60 tipi diversi di disfunzioni e danni alla salute, tra cui lesioni, disordine psichico e comportamentale, tumori, patologie gastrointestinali, malattie cardiovascolari, immunologiche, dell'apparato scheletrico, infertilità e problemi prenatali. L'alcol aumenta il rischio di incorrere in tali problemi e danni in misura proporzionale alla dose di alcol ingerita, senza alcun effetto soglia apparente. Quanto maggiore la quantità ingerita, tanto più alto il rischio.

3. L'alcol riduce il rischio di cardiopatie?

Un consumo di modeste quantità di alcol riduce il rischio di malattie cardiache, sebbene l'esatta entità della riduzione del rischio e il livello di consumo di alcol al quale si ha la maggiore riduzione siano ancora controversi. Da importanti studi sull'argomento che tengono conto di possibili fattori confondenti risulta che il rischio diminuisce a un livello piuttosto basso di consumo di alcol. La maggiore riduzione del rischio viene osservata per un consumo medio di 10 g di alcol al giorno. Oltre i 20 g di alcol al giorno il rischio di patologie coronariche e cardiache aumenta. Sembra essere proprio l'alcol a ridurre il rischio di problemi cardiaci, piuttosto che uno specifico tipo di bevanda. Il consumo eccessivo episodico aumenta il rischio di aritmie cardiache e di morte coronarica improvvisa.

4. Il consumo di alcol è privo di rischi?

Il rischio di morte alcol-correlata è la risultante del bilancio tra l'aumento del rischio di malattie ed infortuni e la lieve riduzione del rischio di patologie cardiache; fatta eccezione per i soggetti anziani, il consumo di alcol non è mai privo di rischi. Il livello di consumo di alcol con il più basso rischio di mortalità è zero o vicino a zero grammi per le donne di età inferiore ai 65 anni, e meno di 5 g al giorno per le donne dai 65 anni in su.

Per gli uomini, i livelli di consumo che minimizzano il rischio di mortalità alcol-correlata sono pari a zero grammi sotto il 35° anno, intorno ai 5 g al giorno per gli uomini di mezza età e meno di 10 g al giorno dai 65 anni in su.

5. Quali persone sono maggiormente esposte al rischio di malattie alcol-correlate?

I geni svolgono un ruolo determinante nel consumo e nell'alcoldipendenza; alcuni aumentano il rischio mentre altri lo riducono. Esistono interazioni dimostrate tra genetica e fattori ambientali; gli individui che consumano quantità maggiori di alcol o che vivono in un ambiente in cui si beve di più sono quelli con un più elevato rischio di sviluppo di patologie alcol-correlate. A qualunque livello di consumo, le donne mostrano un maggior rischio rispetto agli uomini e l'entità del rischio varia in relazione alle patologie. Ciò è probabilmente dovuto al fatto che le donne hanno una più bassa quantità di acqua corporea ed un diverso patrimonio enzimatico. Il 25% circa del maggior rischio di mortalità riscontrabile negli uomini di mezza età appartenenti alle classi socioeconomiche più basse, rispetto a quelli delle classi più abbienti, potrebbe essere attribuibile all'alcol.

6. Quanto è importante l'alcol come causa di malattie?

Nell'Unione Europea l'alcol è il terzo fattore di rischio di malattia e morte prematura dopo il fumo e l'ipertensione, più rilevante dell'ipercolesterolemia e del sovrappeso.

7. La riduzione del consumo di alcol migliora la salute?

La riduzione o l'interruzione totale del consumo di alcol apporta benefici alla salute. Buona parte dei rischi acuti risultano completamente reversibili con la sospensione del consumo di alcol. Persino tra le disfunzioni croniche, come la cirrosi epatica e la depressione, la riduzione o l'interruzione totale del consumo di alcol è associata a un rapido miglioramento della salute.

Raccomandazioni

1. Poiché l'alcol è associato a numerosi problemi fisici e psichici in misura proporzionale alla dose ingerita, gli operatori dell'assistenza sanitaria primaria hanno la possibilità di identificare i pazienti adulti con problemi di consumo rischioso e dannoso di alcol.
2. Poiché l'assistenza sanitaria primaria comprende il trattamento di molti problemi fisici e mentali comuni, è necessario riconoscerne e gestirne le cause correlate al consumo di alcol. Ciò è di particolare importanza per ridurre il rischio di danni a terzi.

4.1. L'alcol aumenta il rischio di provocare danni sociali e di nuocere agli altri?

Alcol e piacere sociale

Il consumo di alcol comporta una serie di effetti piacevoli (Peele & Grant 1999; Peele & Brodsky 2000). L'idea che un consumo di piccole quantità di alcol faccia bene alla salute è probabilmente antica quanto la storia stessa dell'alcol (Thom 2001) oggetto di riferimento della saggezza popolare (Cherrington 1925). Campioni di popolazione generale, intervistati sulle loro aspettative rispetto al consumo di alcol, riferiscono più frequentemente a sensazioni ed esperienze positive (ad es. senso di rilassatezza e socievolezza) che negative, menzionando raramente i danni (Mäkelä & Mustonen, 1988; Mäkelä & Simpura, 1985; Nyström, 1992).

L'alcol svolge un suo ruolo nella vita sociale quotidiana, contrassegnando eventi come le nascite, i matrimoni e le morti, ma anche il momento di transizione dal lavoro allo svago e facilitando gli scambi sociali. Attraverso i secoli, e in molte culture diverse tra loro, l'alcol è un modo comune tra amici e all'interno di gruppi di accrescere il piacere della reciproca compagnia e più in generale di divertirsi (Heath 1995).

I benefici derivanti dal consumo di alcol in occasioni sociali sono fortemente influenzati dalla cultura, dall'ambiente in cui il consumo avviene nonché dalle aspettative sugli effetti dell'alcol di chi beve. Queste convinzioni sono talmente radicate che le persone arrivano ad essere sensibilmente più socievoli persino quando credono di aver bevuto alcol senza averlo fatto realmente (Darkes & Goldman 1993). Il fatto che l'alcol migliori a breve termine l'umore di chi lo assume è un'importante ragione per cui molte persone lo consumano (Hull & Stone 2004). Esistono effettivamente evidenze che dimostrano che gli effetti immediati dell'alcol comprendano maggiore divertimento, euforia, allegria e in generale ogni espressione di buonumore, sensazioni che si sperimentano in modo più forte in gruppo piuttosto che quando si beve da soli (Pliner & Cappell 1974), e sono molto influenzate dalle aspettative (Brown et al. 1980; Hull et al. 1983). Nei pochi studi disponibili su soggetti che hanno dichiarato di avere ottenuto benefici psichici dal consumo di alcol, i benefici dichiarati si sono mostrati correlati con la quantità di alcol assunto e la frequenza del consumo (Mäkelä & Mustonen 1988); i forti bevitori erano tuttavia anche quelli che riportavano più frequentemente problemi legati al consumo, e il rapporto costi/benefici tendeva a scendere per i forti bevitori.

Sebbene la riduzione dello stress, il miglioramento dell'umore, l'aumento della socievolezza ed il rilassamento siano i benefici psicosociali del consumo di alcol più comunemente descritti (Hull & Bond 1986; Baum-Baicker 1987), non risulta valutata l'efficacia dell'alcol rispetto ad altri sistemi per ridurre i disagi correlati allo stress. In ogni caso numerose evidenze indicano che gli individui con problemi psicologici che fanno affidamento all'alcol per lenire lo stress sviluppano più facilmente alcolodipendenza (Kessler et al. 1996, 1997; Book & Randall 2002). Ogni anno, oltre un individuo su otto con disturbi d'ansia ha problemi legati al consumo di alcol (Grant et al. 2004). L'alcol è anche comunemente considerato un ipnoinduttore che può conciliare il sonno ma dopo alcune ore peggiora l'insonnia, aggravando i disturbi del sonno (Castaneda et al. 1998).

L'alcol e le sue conseguenze negative sociali

Spesso l'alcol viene assunto proprio per i suoi effetti tossici, e molti bevitori, in particolar modo i giovani, assumono l'alcol deliberatamente e consapevolmente per esserne intossicati, ovvero per ubriacarsi. Questa modalità del bere rappresenta spesso la causa di molti danni sociali.

Il rischio degli effetti sociali negativi dell'alcol più comunemente conosciuti – come l'essere coinvolti in una rissa, danneggiare la vita familiare, il matrimonio, il lavoro, gli studi, le amicizie o la vita sociale – aumenta in proporzione alla quantità di alcol assunta, senza alcun effetto soglia evidente (Figura 4.1). L'aumento del rischio ai livelli più bassi di consumo è in gran parte dovuto a bevitori di piccole quantità che occasionalmente assumono quantità maggiori d'alcol (Rehm & Gmel 1999).

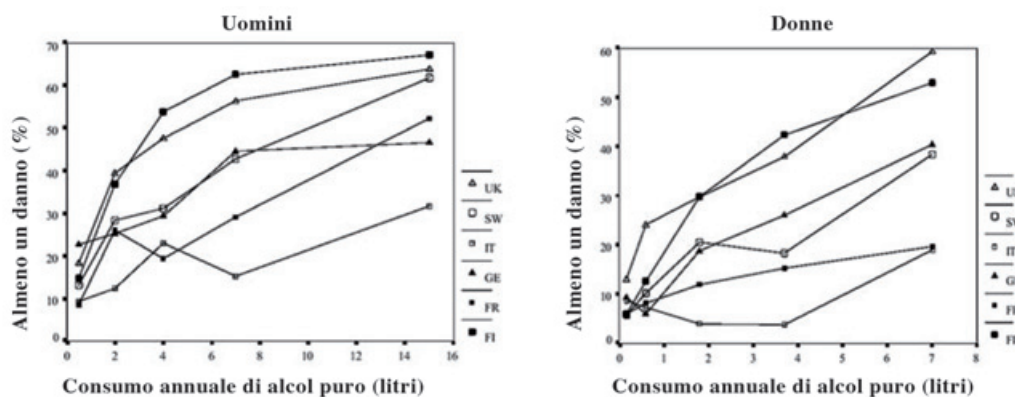


Figura 4.1. L'aumento del rischio di provocare almeno un danno sociale – essere coinvolti in una rissa, danneggiare la vita familiare, il matrimonio, il lavoro, gli studi, le amicizie o la vita sociale – in rapporto al consumo annuale di alcuni Paesi europei. UK Regno Unito, SW Svezia, IT Italia, GE Germania, FR Francia, FI Finlandia. Fonte: Norström et al. 2001).

Anche i danni sociali derivanti dal consumo altrui sono frequenti, più per le conseguenze meno gravi (come essere disturbati durante il riposo notturno da persone ubriache) che per le aggressioni in luoghi pubblici o durante feste private, o l'essere offesi o spaventati da ubriachi in spazi pubblici o altri tipi di conseguenze più gravi (come i danni fisici o alla proprietà) (Rossow & Hauge 2004). Alcune ricerche mostrano che una piccola parte di popolazione subisce ripetutamente e in vario modo danni e che i giovani e le donne (le categorie che dimostrano il maggior numero di episodi di intossicazione e la maggiore frequentazione di locali pubblici ove si consuma alcol) risultano i soggetti più esposti a subire danni derivanti dal consumo alcolico altrui (Rossow 1996; Mäkelä et al. 1999). La modalità di consumo della vittima tipica di danni sociali derivanti dal consumo altrui non differisce dalla modalità di consumo di chi subisce vari tipi di danni sociali alcol-correlati dovuti al consumo personale (Hauge & Irgens-Jensen 1986; Room et al. 1995; Midanik 1999; Mustonen & Mäkelä 1999; Rehm & Gmel 1999). I danni arrecati dall'alcol a persone diverse dal bevitore sono riassunti nel Quadro 4.1.

4. Alcol e salute

Quadro 4.1 Il danno alcol-correlato arrecato a terzi	
PROBLEMA	Riepilogo dei dati rilevati
Conseguenze sociali negative	Il danno sociale alcol-correlato nei confronti di terzi è più comune per quanto riguarda le conseguenze meno gravi (come i rumori molesti di notte) che per quelle più gravi (come il timore di fronte a persone ubriache nei luoghi pubblici). Le conseguenze sociali negative a danno di terzi presentano un'incidenza sulla popolazione più alta rispetto alle conseguenze sociali a danno del bevitore stesso.
Violenza e crimini	Esiste una relazione tra il consumo di alcol e il rischio di coinvolgimento in episodi di violenza (compreso l'omicidio) maggiore per l'intossicazione rispetto ad altre modalità di consumo. Esistono inoltre relazioni tra un elevato consumo di alcol e violenza sessuale (particolarmente quella rivolta a estranei) e domestica (sebbene questa relazione si attenui se si prendono in considerazione altri fattori). In generale la violenza è tanto più grave, quanto maggiore è il consumo di alcol.
Dissidi coniugali	Esiste un'associazione significativa tra il forte consumo di alcol e le separazioni coniugali; alcune ricerche hanno dimostrato un rischio di separazione o divorzio notevolmente più alto tra i coniugi con problemi legati a forte consumo di alcol.
Abuso sui minori	Un gran numero di ricerche, non sempre metodologicamente corrette, rilevano una maggiore prevalenza di tutta una serie di problemi infantili tra i bambini di forti bevitori rispetto ad altri.
Danni sul lavoro	Un elevato consumo di alcol si riflette in una diminuzione della produttività e nell'aumento dell'incidenza di danni a terzi.
Guida in stato di ebbrezza	Il rischio alcol-correlato di incidenti e di danni a terzi aumenta all'aumentare delle occasioni di forte consumo di alcol.
Problemi prenatali	L'alcol influisce negativamente sulla funzione riproduttiva. L'esposizione prenatale all'alcol può essere associata a deficit intellettivi che si manifesteranno successivamente nell'infanzia. Sebbene possa verificarsi anche per assunzioni di piccole quantità di alcol, il consumo di più unità in un'unica occasione durante la gravidanza può aumentare il rischio di aborto spontaneo, di basso peso corporeo alla nascita, di nascita prematura e di un ritardo nella crescita intrauterina, e può ridurre la produzione di latte nelle madri che allattano al seno.

La violenza. Numerosi incidenti caratterizzati da aggressioni e crimini violenti vedono tra i responsabili uno o più individui che hanno bevuto (Pernanen 1991; Collins 1993; Wells et al. 2000); Pernanen et al. 2002; Allen et al. 2003), con una media del 40-50% dei crimini violenti che coinvolgono una persona che abbia fatto uso d'alcol; tale proporzione varia secondo i Paesi e le culture (Murdoch, Pihl & Ross 1990). Esiste una relazione tra il consumo di alcol e il rischio di essere coinvolti in episodi di violenza, compreso l'omicidio; tale relazione è più forte nell'intossicazione rispetto ad altre modalità di consumo (Rossow 2000; Wells et al. 2000). Un gran numero di studi hanno dimostrato un significativo aumento del rischio di essere coinvolti in episodi di violenza tra i forti bevitori, soggetti che sono anche i più esposti al rischio di subire violenza (Rossow et al. 2001; Greenfield & Henneberg 2001).

Il consumo eccessivo episodico, la frequenza e la quantità del consumo sono tutti fattori indipendentemente associati con il rischio di aggressione (Wechsler et al. 1994; Wechsler et al. 1995; Wechsler et al. 1998; Komro et al. 1999; Bonomo et al. 2001; Swahn 2001; Ricahrdson & Budd 2003; Swahn & Donovan 2004; Wells et al. 2005): tra questi la frequenza del consumo sembra essere il più importante (Wells et al. 2005). A livello di popolazione generale la quantità del consumo si è mostrata associata alle aggressioni dovute all'alcol (Room et al. 1995).

Esiste una relazione tra il forte consumo di alcol e i crimini o le violenze domestiche, con evidenze significative emerse da studi sulle violenze domestiche e sessuali (Mirrlees-Black 1999; Abbey et al. 2001; Caetano et al. 2001; Brecklin & Ullma 2002; White & Chen 2002; Lipsey et al. 1997; Greenfield 1998). La relazione è attenuata quando vengono considerati anche altri fattori quali la cultura, il sesso, l'età, la classe sociale, la storia penale dell'individuo, gli abusi subiti durante l'infanzia, e l'uso di altre droghe in aggiunta all'alcol. Generalmente la violenza è tanto più grave quanto maggiore è il consumo d'alcol (Gerson & Preston 1979; Martin & Bachman 1997; Sharps et al. 2001). Alcune ricerche (Regno Unito, Mirrlees-Black 1999 e Irlanda, Watson & Parsons 2005) indicano che un terzo delle violenze da parte del partner avvengono quando l'aggressore è sotto l'effetto dell'alcol. Il consumo di alcol è più frequentemente associato a casi di aggressione contro estranei rispetto a casi di violenza contro il partner (Abbey et al. 2001; Testa & Parks 1996).

Alti tassi alcolemici o alti livelli di consumo d'alcol si riscontrano comunemente non soltanto negli aggressori, ma anche nelle vittime delle violenze (Makkai 1997; Mirrlees-Black 1999; Brecklin & Ullman 2002). È stato rilevato che le aggressioni sessuali da parte di sconosciuti siano tanto più frequenti quanto più elevato è il livello di consumo da parte della vittima, mentre il rischio di aggressioni sessuali da parte del partner o del coniuge sembra essere indipendente dal consumo alcolico della vittima (Kaufman Kantor & Asdigian 1997; Chermack et al. 2001). Molte vittime di violenza sessuale sviluppano alcoldipendenza in seguito all'aggressione (Darves-Bornoz et al. 1998).

Oltre a ricerche epidemiologiche e sperimentali che sostengono una relazione causale tra intossicazione e violenza (Graham & West 2001) vi sono anche studi su meccanismi biologici che associano l'alcol al comportamento aggressi-

4. Alcol e salute

vo (Bushman 1997; Lipsey et al. 1997), attenuati da fattori contingenti e culturali (Wells & Graham 2003). Gli effetti farmacologici dell'alcol determinano un aumento dell'instabilità emotiva e della concentrazione sul presente (Graham et al. 2000), una diminuita consapevolezza della propria interiorità o una diminuita consapevolezza di sé (Hull 1981); una diminuita capacità di valutare le conseguenze (Hull & Bond 1986; Pihl et al. 1993; Ito et al. 1996) o una ridotta capacità di risolvere problemi (Sayette et al. 1993) e un minore autocontrollo o capacità di autoregolazione (Hull & Slone 2004).

L'alcol sembra interagire con le caratteristiche della personalità e altri fattori correlati all'individuale propensione alla violenza, come l'impulsività (Zhang et al. 1997, Lang & Martin 1993). Le lesioni da episodi di violenza possono inoltre essere più strettamente collegate all'alcol dipendenza rispetto ad altri tipi di lesioni dovute all'uso di alcol (Cherpixel 1997). Oltre alle modalità del consumo di alcol, anche il contesto sociale in cui avviene il consumo è determinante nelle aggressioni legate all'alcol (Eckhardt et al. 1998; Fagan 1990; Martin 1992; Collins & Messerschmidt 1993; Graham et al. 1998; Parker & Auerhahn 1998), specialmente per i giovani, le cui modalità di consumo sono fortemente condizionate dai coetanei (Hansen 1997). Una meta-analisi ha rilevato che gli effetti dell'alcol sono più forti in situazioni caratterizzate da maggiore ansia, inibizione e frustrazione, mentre le differenze tra individui sobri e intossicati sono minori in situazioni caratterizzate da forti provocazioni o atteggiamenti egocentrici (Ito et al. 1996). In presenza di sufficienti disincentivi all'aggressività, inoltre, gli effetti dell'alcol sul comportamento violento possono essere ridotti o eliminati completamente (Hoaken et al. 1998; Jeavons & Taylor 1985).

I locali pubblici ove si consuma alcol sono luoghi ad alto rischio di aggressioni alcol-correlate (Pernanen 1991; Stockwell et al. 1993; Archer et al. 1995; Rossow 1996; Leonard et al. 2002). Ad ogni modo il mero contesto del consumo non basta a spiegare la relazione tra alcol e aggressione, poiché l'alcol ha un impatto indipendente dal contesto o dall'ambiente in cui il consumo avviene (Wells et al. 2005). L'ambiente dell'aggressione alcol-correlata non è tuttavia indipendente dal consumo di alcol. In determinati ambienti come i bar e i pub ad esempio non avrebbe senso tentare di determinare il grado di violenza che si sarebbe raggiunto se la persona non avesse assunto alcolici, perché questi ambienti non esistono senza l'alcol. Sebbene una piccola parte degli incidenti che avvengono nei bar riguardino conflitti interpersonali tra amici o coppie che potrebbero svolgersi in qualsiasi altro luogo, quasi tutti gli episodi di aggressione che avvengono nei bar non sono pianificati, scaturiscono dall'interazione sociale che si ha in questi luoghi (Graham et al. 2001) e spesso coinvolgono persone sconosciute. Alcuni ritengono che buona parte dei casi di violenza che avvengono in bar (o altri ambienti nei quali il consumo di alcol è l'attività principale) possono essere attribuibili all'alcol, sia direttamente per gli effetti chimici dell'alcol che indirettamente per i comportamenti sociali legati all'alcol.

Problemi e violenze coniugali. Un gran numero di studi trasversali ha dimostrato un'associazione statisticamente significativa tra il consumo dannoso e il rischio di separazione coniugale (Leonard & Rothbard 1999), ma solo alcuni studi di buona qualità hanno mostrato nei forti bevitori coniugati un aumenta-

to rischio di separazione o divorzio statisticamente significativo rispetto ai bevitori non coniugati (Fu & Goodman 2002). Diversi studi trasversali (Lipsey et al. 1997; Leonard 2005) e alcuni studi longitudinali su consumo di alcol e aggressioni coniugali hanno mostrato che un forte consumo d'alcol da parte del coniuge aumenta il rischio di violenza coniugale (Quigley & Leonard 1999) in misura proporzionale alla dose assunta (Kaufman Kantor & Straus 1987). Sembra anche che il trattamento dell'alcoldipendenza riduca le violenze da parte del partner (O'Farrell et al. 1999; O'Farrell et al. 2000); O'Farrell et al. 2003; Stuart et al. 2003). Le donne con problemi alcol-correlati hanno spesso problemi coniugali (Blankfield & Maritz 1990) e sono meno fiduciose nella risoluzione dei disaccordi coniugali (Kelly et al. 2000). Le donne alcol dipendenti mostrano un alto tasso di aggressività verso i coniugi (Miller et al. 1989; Miller & Downs 1993) e quelle che subiscono violenze alcol-correlate tendono a bere di più (Olenick & Chalmers 1991).

Maltrattamento di minori. Un gran numero di studi descrive una varietà di disordini mentali e comportamentali più frequenti tra i figli dei forti bevitori; molti di tali studi hanno tuttavia ricevuto critiche metodologiche (Miller et al. 1997; Rossow 2000; Widom & Hiller-Sturmhofel 2001). Alcuni dati recenti tratti da studi metodologicamente validi mostrano un aumento del rischio di maltrattamento sui minori nelle famiglie in cui i genitori sono forti consumatori di alcol (Rossow 2000).

Ridotta capacità lavorativa. Un elevato consumo di alcol si associa ad un aumento della disoccupazione (Mullahy & Sindelar 1996) e, rispetto a un consumo più leggero, nella potenziale riduzione dei guadagni (Hamilton & Hamilton 1997). Un elevato consumo di alcol e un alto grado di intossicazione aumentano il rischio di assenteismo dovuto a malattia (incluso l'arrivare tardi sul posto di lavoro e lasciarlo presto), o quello di sospensione disciplinare, determinando una minore produttività, aumentano il *turnover* legato alle morti premature, sono causa di problemi disciplinari o di bassa produttività, comportamenti inappropriati (che determinano procedimenti disciplinari), furti e altri crimini, nonché un impoverimento delle relazioni tra colleghi e un umore poco socievole (Marmot et al. 1993; Mangione et al. 1999; Rehm & Rossow 2001).

4.1. L'alcol aumenta il rischio di contrarre malattie?

L'alcol è una sostanza tossica collegata a più di 60 disfunzioni acute e croniche (Gutjahr et al. 2001; English et al. 1995; Ridolfo & Stevenson 2001). La relazione tra il consumo di alcol e il rischio di contrarre alcune tra le malattie e le disfunzioni più importanti è riassunta nella Tabella 4.1. Per molte malattie il rischio aumenta all'aumentare delle quantità di alcol assunto, senza alcuna evidenza di effetto soglia (Rehm et al. 2003) e con diversa prevalenza di rischio a seconda del sesso (Corrao et al. 1999; Corrao et al. 2004). Il quadro 4.2. riassume il danni arrecati dall'alcol al singolo bevitore.

4. Alcol e salute

Tabella 4.1. Rischio relativo per una selezione di malattie per cui l'alcol è un fattore di rischio

	Donne			Uomini		
	Consumo di alcol espresso in g/giorno					
	0-19	20-39	40+	0-39	40-59	60+
Patologie neuropsichiatriche						
Epilessia	1.3	7.2	7.5	1.2	7.5	6.8
Patologie gastrointestinali						
Cirrosi epatica	1.3	9.5	13.0	1.3	9.1	13.0
Varici esofagee	1.3	9.5	9.5	1.3	9.5	9.5
Pancreatite acuta e cronica	1.3	1.8	1.8	1.3	1.8	3.2
Patologie metaboliche ed endocrine						
Diabete mellito	0.9	0.9	1.1	1.0	0.6	0.7
Neoplasie maligne						
Tumore del cavo orale e orofaringeo	1.5	2.0	5.4	1.5	1.9	5.4
Tumore esofageo	1.8	2.4	4.4	1.8	2.4	4.4
Tumore laringeo	1.8	3.9	4.9	1.8	3.9	4.9
Tumore epatico	1.5	3.0	3.6	1.5	3.0	3.6
Tumore mammario	1.1	1.4	1.6			
Altre neoplasie	1.1	1.3	1.7	1.1	1.3	1.7
Patologie cardiovascolari (CVD)						
Ipertensione	1.4	2.0	2.0	1.4	2.0	4.1
Cardiopatía coronarica	0.8	0.8	1.1	0.8	0.8	1.0
Ictus ischemico	0.5	0.6	1.1	0.9	1.3	1.7
Ictus emorragico	0.6	0.7	8.0	1.3	2.2	2.4
Aritmie cardiache	1.5	2.2	2.2	1.5	2.2	2.2
Problemi perinatali						
Aborto spontaneo	1.2	1.8	1.8	1.0	1.4	1.4
Basso peso corporeo ¹	1.0	1.4	1.4	0.9	1.4	1.4
Nascita prematura ¹	0.9	1.4	1.4	1.0	1.7	1.7
Ritardo della crescita intrauterina ¹	1.0	1.7	1.7			

¹ Rischio relativo riferito al consumo di alcol da parte della madre. Fonte: Rehm et al. (2004).

Quadro 4.2 Il danno prodotto dall'alcol sul bevitore		
	PROBLEMA	Riepilogo dei dati rilevati
Benessere sociale	Conseguenze sociali negative	Per quanto riguarda i contrasti, il danno alla vita familiare, al matrimonio, al lavoro, agli studi, alle amicizie o alla vita sociale, il rischio di danno aumenta in modo proporzionale alla quantità di alcol ingerita, senza alcun effetto soglia evidente.
	Diminuzione del rendimento professionale	Un elevato consumo di alcol si riflette sulla riduzione dell'impegno lavorativo e aumenta la disoccupazione e l'assenteismo.
Danni volontari e involontari	Violenza	Esiste una relazione pressoché lineare tra il consumo di alcol e il rischio di essere coinvolti in episodi di violenza.
	Guida in stato di ebbrezza	Il rischio connesso alla guida in stato di ebbrezza aumenta sia con la quantità di alcol ingerita che con la frequenza delle occasioni di bere in quantità eccessiva. Il rischio di incidenti stradali aumenta del 38% con un tasso di alcol nel sangue di 0.5 g/l.
	Lesioni	Esiste una relazione tra il consumo di alcol e il rischio di incidenti e lesioni letali e non. Chi beve usualmente piccole quantità di alcol ma ha talora un consumo eccessivo episodico è particolarmente a rischio. L'alcol, in misura proporzionale alla dose ingerita, aumenta il rischio di ricorrere ai servizi di pronto soccorso ospedaliero e di subire operazioni e complicazioni chirurgiche.
	Suicidio	Esiste una relazione diretta tra il consumo di alcol e il rischio di suicidio o tentato suicidio, maggiore per l'intossicazione che per le altre modalità di consumo.
Problemi neuropsichiatrici	Ansia e disturbi del sonno	Più di un individuo su otto con problemi di ansia ha problemi alcol-correlati. L'alcol aggrava i disturbi del sonno.
	Depressione	Il consumo di alcol è un fattore di rischio per i problemi di depressione in misura proporzionale alla dose di alcol ingerita, spesso precede la depressione, e l'astinenza dall'alcol produce un miglioramento della depressione.
	Alcoldipendenza	Il rischio di sviluppare alcoldipendenza inizia a bassi livelli di consumo e cresce direttamente sia con il volume di alcol ingerito che con l'abitudine di bere grandi quantità in un'unica occasione.
	Danni al sistema nervoso	Nel tempo, in misura proporzionale alla dose ingerita, l'alcol aumenta il rischio di danni al sistema nervoso periferico.

4. Alcol e salute

	Danni cerebrali	Un elevato consumo di alcol accelera l'atrofia cerebrale, che conduce successivamente a un deterioramento cognitivo. Negli individui con alcoldipendenza di lunga data è stata evidenziata una progressione dei danni cerebrali.
	Deficit cognitivo e demenza	Un elevato consumo di alcol aumenta il rischio di deficit cognitivi in misura proporzionale alla dose ingerita.
	Problemi di assuefazione	Il consumo di alcol e di tabacco sono abitudini strettamente connesse tra loro e il fumo eccessivo è associato all'eccessivo consumo di alcol.
	Schizofrenia	Il consumo rischioso di alcol è più comune tra persone con diagnosi di schizofrenia. Livelli anche bassi di consumo di alcol possono peggiorare i sintomi e interferire con l'efficacia dei trattamenti.
Patologie gastrointestinali	Cirrosi epatica	L'alcol aumenta il rischio di cirrosi epatica in misura proporzionale alla dose ingerita. Ad ogni livello di consumo alcolico, le donne hanno una probabilità più alta di sviluppare la cirrosi epatica rispetto agli uomini.
	Pancreatite	L'alcol aumenta il rischio di pancreatite acuta e cronica in misura proporzionale alla dose ingerita.
	Diabete tipo II	Sebbene al confronto con soggetti astemi piccole quantità diminuiscano il rischio, quantità più elevate lo aumentano.
Tumori	Tratto gastro-intestinale	L'alcol aumenta il rischio di tumori alla bocca, all'esofago e alla laringe, e, in misura minore, allo stomaco, al colon e al retto.
	Fegato	L'alcol incrementa il rischio di tumore al fegato in maniera esponenziale.
	Seno	Esistono prove dirette di un aumento del rischio di tumori alla mammella dovuti all'alcol.
Patologie cardiovascolari	Ipertensione	L'alcol aumenta il rischio di ipertensione, in gran parte in misura proporzionale alla dose ingerita.
	Ictus	L'alcol può aumentare il rischio di ictus sia ischemico che emorragico, con una risposta più elevata per quanto riguarda quello emorragico. Nonostante singoli studi rilevino che un leggero consumo di alcol riduce il rischio di ischemia, dalla revisione sistematica di tutti gli studi condotti non è risultata alcuna prova definitiva di un effetto protettivo del consumo leggero o moderato di alcol nei confronti del rischio di ictus ischemico o di altra natura. L'intossicazione da alcol è un importante fattore di rischio per l'ictus ischemico ed emorragico, ed è particolarmente importante come causa di ictus negli adolescenti e nei giovani.

	Aritmie cardiache	Il consumo eccessivo episodico aumenta il rischio di aritmie cardiache e di morte coronarica improvvisa, anche in persone senza evidenti disfunzioni cardiache preesistenti.
	Cardiopatia coronarica (CHD)	Sebbene un leggero consumo di alcol riduca il rischio di problemi alle coronarie, superati i 20 g di alcol al giorno il rischio di problemi cardiaci aumenta e oltre gli 80 g al giorno il rischio supera quello di un astemio.
Sistema immunitario		L'alcol può interferire con le normali funzioni del sistema immunitario, provocando un'aumentata vulnerabilità ad alcune infezioni, tra cui la polmonite, la tubercolosi e l'HIV.
Problemi ossei		Sembra esistere una relazione, proporzionale alla dose ingerita, tra consumo di alcol e rischio di fratture sia nell'uomo che nella donna, più elevato nell'uomo che nella donna.
Fertilità		L'alcol può diminuire la fertilità sia nell'uomo che nella donna.
Mortalità		Tra i giovani (le donne sotto i 45 anni e gli uomini sotto i 35 anni) ogni livello di consumo di alcol aumenta il rischio generale di morte in misura proporzionale alla dose ingerita.

Lesioni involontarie e lesioni intenzionali

Guida in stato di ebbrezza. Il rischio connesso alla guida in stato di ebbrezza aumenta sia con la quantità di alcol assunta che con la frequenza delle occasioni di consumo eccessivo episodico (Midanik et al. 1996). Comparando l'alcolemia (BAC) di guidatori coinvolti in incidenti stradali a quelle di guidatori non coinvolti in incidenti, il rischio di incidente è maggiore del 38% alla concentrazione di 0.5 g/litro e quasi cinque volte maggiore alla concentrazione di 1.0 g/litro (Blomberg et al. 2002). La curva grafica del rischio si fa più ripida per le collisioni gravi e fatali, per gli incidenti in cui è coinvolto un solo veicolo, e per i più giovani. Il consumo di alcol aumenta sia la probabilità di essere ricoverati in ospedale per lesioni da guida in stato di ebbrezza, che la gravità delle lesioni stesse (Borges et al. 1998).

Lesioni. Esiste una relazione tra il consumo di alcol e il rischio di incidenti e lesioni mortali o non mortali (Cherpitel et al. 1995; Brismar & Bergman 1998; Smith et al. 1999). Secondo uno studio australiano il rischio di procurarsi una lesione dopo aver assunto oltre 60 g di alcol nell'arco di 6 ore è di dieci volte superiore al normale per le donne e di due volte per gli uomini (McLeod et al. 1999). Chi solitamente consuma piccole quantità di alcol e periodicamente si trova ad assumerlo in grandi quantità è particolarmente a rischio (Watt et al. 2004). Il rischio di dover ricorrere ai servizi di pronto soccorso aumenta all'aumentare della dose assunta (Cherpitel 1993; Cherpitel et al. 2003; Borges et al. 2004); tra il 20 e l'80% dei ricorsi ai servizi del pronto soccorso è legato all'alcol (Hingson & Howland 1987). L'alcol altera la risposta al trattamento dei

4. Alcol e salute

pazienti feriti e può creare complicanze chirurgiche (Smith et al. 1999) nonché aumentare la probabilità di morte (Li et al. 1994).

Suicidio. Il consumo di grosse quantità di alcol è uno dei maggiori fattori di rischio per il suicidio e i comportamenti suicidari sia tra i giovani che tra gli adulti (Shaffer et al. 1996; Lesage et al. 1994; Andrews & Lesinsohn 1992; tutti citati in Beautrais 1998). Esiste una relazione diretta tra il consumo di alcol e il rischio di suicidio o di tentato suicidio (Figura 4.2.), più alta per l'intossicazione che per le altre tipologie di consumo (Rossow 1996).

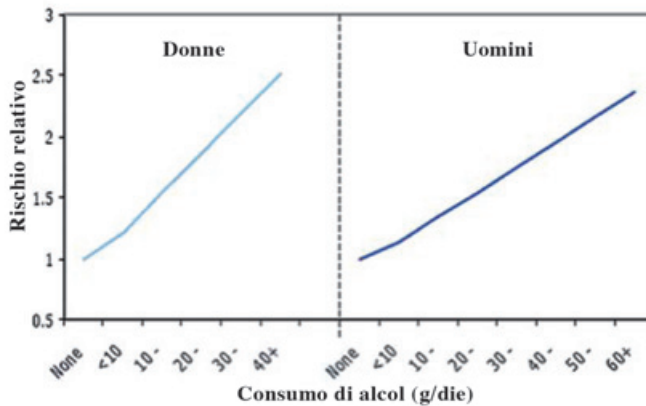


Figura 4.2. Rischio relativo di suicidio rispetto al consumo di alcol. Fonte: Strategy Unit (2003).

Patologie neuropsichiatriche

Depressione. Esiste un consenso diffuso sul fatto che soggetti con disturbi dell'umore (inclusa la depressione) sono maggiormente esposti al rischio di alcoldipendenza e viceversa (Regier et al. 1990; Merikangas et al. 1998; Swenson et al. 1998; Kringlen et al. 2001; de Graaf et al. 2002; Petrakis et al. 2002; Sonne & Brady 2002). Le persone alcoldipendenti mostrano un rischio doppio o triplo di incorrere in disturbi depressivi (Hilarski & Wodarki 2001; Schuckit 1996; Swendson et al. 1998) in funzione del livello di consumo alcolico (Kessler et al. 1996; Merikangas et al. 1998; Rodgers et al. 2000). Esistono molti meccanismi biologici plausibili per spiegare come l'alcoldipendenza possa causare disturbi depressivi (Markou et al. 1998).

Secondo uno studio americano annualmente l'11% delle persone affette da depressione grave sono alcoldipendenti (Grant et al. 2004; si vedano in merito le Tabelle 4.2 e 4.3). Per contro il 20% degli individui alcoldipendenti mostrano un disturbo depressivo maggiore.

Tabella 4.2. Rischio di sviluppare alcoldipendenza in soggetti con disturbi dell'umore (dati USA).

Disturbi dell'umore* e abuso di sostanze			
	Consumo o dipendenza da qualsiasi tipo di sostanza (%)	Alcoldipendenza (%)	Consumo di alcol (%)
Qualsiasi disturbo dell'umore	32.0	4.9	6.9
Qualsiasi disturbo bipolare	56.2	27.6	16.1
Bipolare I tipo	60.7	31.5	14.7
Bipolare II tipo	48.1	20.8	18.4
Depressione unipolare	27.2	11.6	5.0

NOTE: *I disturbi dell'umore comprendono la depressione e i disturbi bipolari. Il disturbo bipolare, talora riferito come psicosi maniaco-depressiva, è caratterizzato da forti sbalzi dell'umore. Il disturbo bipolare di tipo I è la forma più grave di disturbo bipolare, di tipo II quella meno grave. La depressione unipolare è una depressione priva di episodi maniacali. Fonte: i dati riportati nella tabella si basano sui risultati dello studio "Epidemiologic Catchment Area" (Regler et al. 1990).

4. Alcol e salute

Tabella 4.3. Rischio di sviluppare disturbi dell'umore in soggetti alcol dipendenti (dati USA).

Prevalenza di patologie psichiatriche in soggetti con problemi di abuso d'alcol e alcol dipendenza				
	Abuso di alcol		Alcol dipendenza	
Comorbidità psichiatrica	Tasso annuale (%)	Odd ratio (OR)	Tasso annuale (%)	Odds ratio (OR)
Indagine nazionale sulla comorbidità ¹				
Disturbi dell'umore	12.3	1.1	29.2	3.6*
Disturbo depressivo maggiore	11.3	1.1	27.9	3.9*
Disturbo bipolare	0.3	0.7	1.9	6.3*
Disturbi d'ansia	29.1	1.7	36.9	2.6*
Disturbo d'ansia generalizzato (GAD)	1.4	0.4	11.6	4.6*
Disturbo di panico	1.3	0.5	3.9	1.7
Disturbo post-traumatico da stress (PTSD)	5.6	1.5	7.7	2.2*
Studio della Epidemiologic Catchment Area ²	Tasso sull'arco della vita (%)	Odds ratio (OR)	Tasso sull'arco della vita (%)	Odds ratio (OR)
Schizofrenia	9.7	1.9	24	3.8

NOTE: *L'Odds Ratio è diverso da 1 ad un livello di significatività di 0.05. Esso rappresenta la maggiore probabilità che un individuo con problemi di abuso d'alcol o alcol dipendenza sviluppi una comorbidità psichiatrica (ad es. una persona alcol dipendente è 3.6 volte più esposta a sviluppare un disturbo dell'umore rispetto a una persona non alcol dipendente). Il tasso annuale di un disturbo rappresenta la percentuale di persone che hanno dimostrato le caratteristiche del disturbo durante l'anno precedente all'indagine.

Fonte: ¹Kessler et al. 1996; ²Regier et al. 1990.

Sebbene la depressione possa precedere il consumo di grosse quantità di alcol o i disordini alcol-correlati, esiste una sostanziale comorbidità per cui l'inizio dei disordini alcol-correlati precede l'inizio dei disturbi depressivi (Merikangas et al. 1998; Kessler et al. 1996; Rehm et al. 2004). Molte sindromi depressive migliorano notevolmente dopo giorni o settimane di astinenza (Brown & Schuckit 1988; Dackis et al. 1986; Davidson 1995; Gibson & Becker 1973; Penick et al. 1988; Pettinati et al. 1982; Willebring 1986).

L'alcol dipendenza. A prescindere dal metodo utilizzato per valutare il consumo di alcol, il rischio di alcol dipendenza si evidenzia già a bassi livelli di consumo ed aumenta all'aumentare delle quantità consumate ed all'abitudine di bere secondo la modalità del consumo eccessivo episodico (Caetano et al. 2002). I due fattori che contribuiscono allo sviluppo di alcol dipendenza sono il senso di rafforzamento psichico e l'assuefazione biologica cerebrale (World Health Organization 2004).

Danni al sistema nervoso (neuropatia periferica). Sul lungo periodo, in misura proporzionale alla dose assunta, l'alcol aumenta il rischio di danneggiare il sistema nervoso, per quel che sovrintende ai sensi e al movimento in particolare degli arti inferiori (Monforte et al. 1995). L'effetto è indipendente dalla malnutrizione, ma non è chiaro da quale grado in poi la malnutrizione peggiori il danno.

Declino cognitivo, demenza e danni cerebrali. Il consumo di alcol ha sul cervello e sulle funzioni neuropsicologiche effetti distruttivi sia a breve che a lungo termine. La relazione tra il forte consumo d'alcol e il declino cognitivo è ben documentata (Williams & Skinner 1990). Le persone che consumano da 70 a 84 g di alcol al giorno per un lungo periodo di tempo mostrano alcuni deficit cognitivi; quelle che consumano tra i 98 e i 126 g di alcol al giorno mostrano deficit cognitivi lievi; dai 140 g di alcol al giorno in su si osservano deficit cognitivi moderati, analoghi a quelli riscontrati in persone con alcoldipendenza accertata (Parsons & Nixon 1998). Alcuni studi indicano che un leggero consumo di alcol possa ridurre il rischio di demenza di origine vascolare, sebbene gli effetti sulla malattia di Alzheimer e sulle funzioni cognitive restino incerti: alcuni studi indicano una relazione (Stampfer et al. 2005) ed altri no (Gunzerath et al. 2004). Secondo uno studio finlandese il consumo frequente di alcol nelle persone di mezza età è associato a un declino cognitivo e a danni cerebrali nel prosieguo della vita, effetti più pronunciati nel caso di predisposizione genetica alla demenza (Antilla et al. 2004).

Il forte consumo d'alcol accelera l'atrofia cerebrale che a sua volta conduce al declino cognitivo (Rourke & Loberg 1996; Oscar-Berman & Marinkovic 2003). Durante l'adolescenza l'alcol può portare a modificazioni strutturali dell'ippocampo (una parte del cervello coinvolta nel processo di apprendimento) (De Bellis et al. 2000) e compromettere in modo permanente lo sviluppo del cervello (Spear 2002). Negli individui con alcoldipendenza di vecchia data si riscontra una vasta gamma di danni cerebrali che variano da deficit moderati fino alla sindrome di Wernicke-Korsakoff, caratterizzata da confusione, difficoltà nella deambulazione, diplopia e deficit di memoria recente.

Assuefazione alla nicotina. Il consumo di alcol e quello di tabacco sono abitudini strettamente collegate tra loro. Tuttavia, le persone che assumono alcol non soltanto sono più esposte al rischio di sviluppare l'abitudine di fumare (e viceversa), ma le persone che bevono in grandi quantità tendono anche a fumare più sigarette. La percentuale di fumatori tra le persone con alcoldipendenza è stimata di circa il 90%. Analogamente, i fumatori sono molto più esposti dei non-fumatori al consumo di alcol, e i fumatori nicotino dipendenti sono 2.7 volte più a rischio di sviluppare alcoldipendenza rispetto ai non-fumatori (si veda Drobos 2002). Questa è una delle spiegazioni della solida relazione tra alcol e tumore ai polmoni riscontrata in molti studi epidemiologici (Bandera et al. 2001; English et al. 1995).

Schizofrenia. Oltre ad essere più comune tra le persone affette da schizofrenia (Hulse et al. 2000), è provato che il consumo di alcol, anche a bassi livelli, può peggiorare i sintomi di tale sindrome nonché interferire con l'efficacia di alcune terapie (Castaneda et al. 1998). I migliori risultati di trattamento sono stati raggiunti quando il consumo dannoso di alcol e la schizofrenia sono stati considerati entrambe (Mueser & Kavanagh 2001).

4. Alcol e salute

Patologie gastrointestinali

L'alcol aumenta il rischio di sviluppare cirrosi epatica (Figura 4.3.) e pancreatite acuta e cronica (Corrao et al. 1999). Gli uomini che muoiono tra i 35 e i 69 anni hanno un'aumentata probabilità che la morte sia causata da cirrosi epatica; il rischio aumenta da 5 su 100.000 al livello zero di consumo alcolico fino a 41 su 100.000 alla quantità di 4 o più bicchieri d'alcol al giorno (Thun et al. 1997).

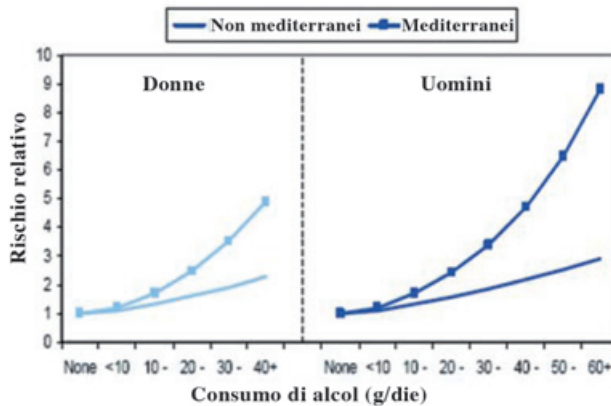


Figura 4.3. Rischio relativo di sviluppare cirrosi epatica per assunzione alcolica in donne e uomini di paesi della fascia mediterranea e non. Fonte: Strategy Unit (2003).

Sebbene esista una forte correlazione tra il rischio di sviluppare cirrosi, consumo di alcol giornaliero (in grammi) e la durata del consumo alcolico, solo il 20% circa degli alcolodipendenti sviluppa una cirrosi epatica. Alcuni studi indicano l'esistenza di fattori genetici che predispongono a sviluppare epatopatie alcoliche. Tuttavia, con riferimento alla cirrosi alcolica, i gemelli omozigoti (identici) sviluppano la stessa patologia nel 15% di casi circa, rispetto al 5% dei gemelli eterozigoti (non identici) (Lumeng & Crabb 1994). Anche il polimorfismo e/o le mutazioni degli enzimi che metabolizzano l'etanolo possono contribuire al rischio di sviluppare epatopatie alcoliche. Alcuni studi mostrano anche che l'aumentata incidenza di alcuni antigeni HLA, come B8, Bw40, B13, A2, DR3 e DR2, sono associati a un maggior rischio di sviluppare un'epatopatia alcolica (Lumeng & Crabb 1994). Anche le modalità del consumo hanno la loro importanza, poiché il consumo eccessivo episodico comporta un rischio minore rispetto al consumo continuativo protratto per un lungo periodo di tempo. Esiste un'interazione con l'epatite C; l'infezione aumenta il rischio di sviluppare cirrosi epatica ad ogni livello di consumo alcolico, ed aggrava la severità della cirrosi (Schiff 1997; Schiff & Ozden 2003). Esiste anche un'interazione apparente con i composti alifatici analoghi all'alcol derivati dai liquori fatti in casa, che aumentano il rischio di cirrosi ad ogni livello di consumo d'alcol (Szucs et al. 2005). Ad ogni livello di consumo d'alcol, le donne hanno maggiore probabilità di sviluppare la cirrosi epatica rispetto agli uomini (Mann et al. 2003).

Non vi sono associazioni significative tra il consumo di alcol e il rischio di ulcera gastrica e duodenale (Corrao et al. 1999). Alcuni dati suggeriscono che l'alcol possa ridurre il rischio di calcoli biliari (Leitzmann et al. 1998; si veda

Ashley et al. 2000), sebbene questo risultato non sia condiviso da tutti gli studi (Sahi et al. 1998; Kratzer et al. 1997). Ciò è in contrasto con l'aumento del rischio di sviluppare calcoli biliari rilevato nei pazienti affetti da cirrosi.

Patologie endocrine e metaboliche

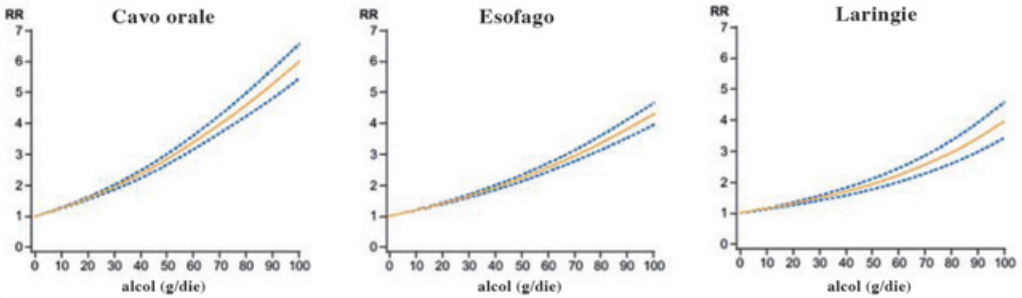
La relazione con il diabete di tipo II può essere rappresentata da una curva a forma di U (*U-shape*); i consumatori di basse dosi di alcol presentano un rischio inferiore rispetto ai non bevitori (Rimm et al. 1995; Perry et al. 1995; Stampfer et al. 1988) rischio che aumenta all'aumentare delle quantità (Wei et al. 2000; Wannamethee et al. 2003). Non tutti gli studi riportano una diminuzione del rischio a bassi consumi (Hodge et al. 1993; Feskens & Kromhout 1989). Sebbene non tutti gli studi siano d'accordo, l'alcol sembra aumentare il rischio di obesità (Wannamethee & Shaper 2003).

Tumori

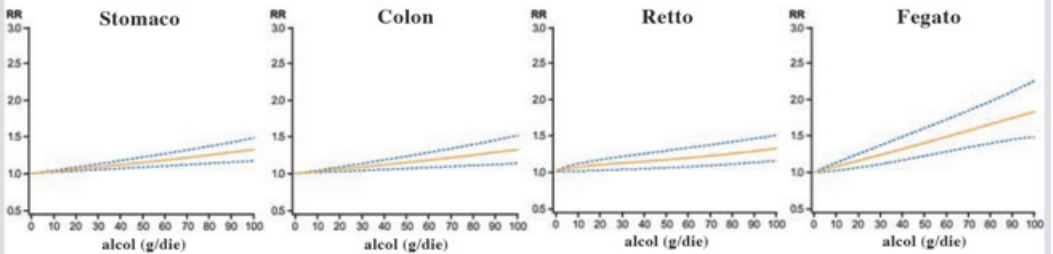
L'alcol è cancerogeno e aumenta il rischio di tumori alla bocca, all'esofago (gola), alla laringe (primo tratto dell'apparato respiratorio), al fegato, alla mammella e, in misura minore, allo stomaco, al colon e al retto, Figura 4.4. (Bagnardi et al. 2001a; Bagnardi et al. 2001b). Il rischio annuale di morte per tumori alcol-correlati (bocca, gola, trachea e fegato) aumenta da 14 su 100.000 per gli uomini non bevitori di mezza età, fino a 50 su 100.000 per un consumo di 4 o più bicchieri d'alcol (40 g di alcol) al giorno (Thun et al. 1997). Esistono forti evidenze a sostegno del fatto che l'alcol aumenta il rischio di sviluppare il tumore alla mammella (Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer 2002). Il rischio all'età di 80 anni aumenta da 88 su 1000 donne non bevitrici fino a 133 su 1000 donne che assumono 6 bicchieri (60 g) d'alcol al giorno. È possibile che l'alcol aumenti il rischio di tumore alla mammella incrementando i livelli degli ormoni sessuali noti come fattori di rischio per il tumore al seno.

4. Alcol e salute

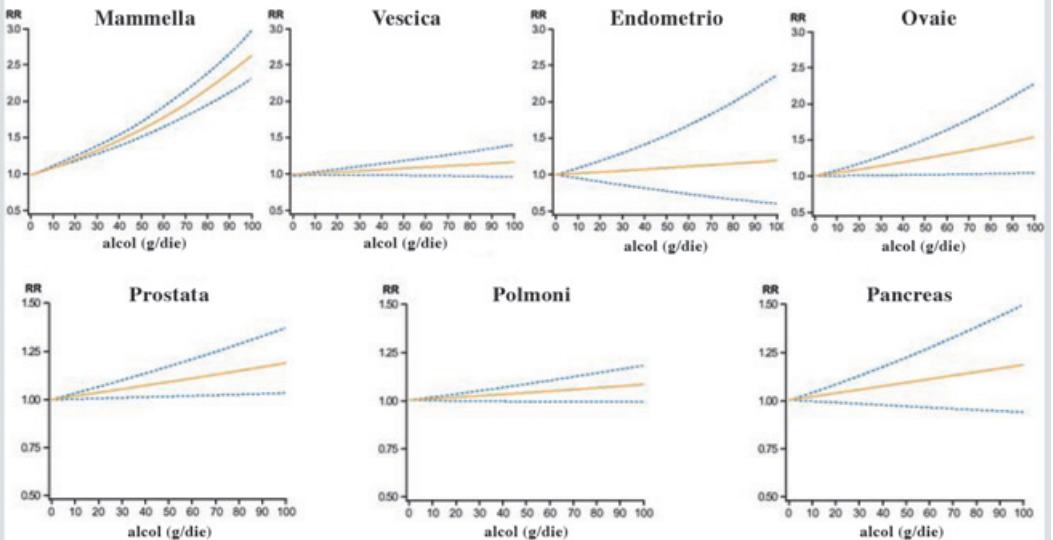
A. Neoplasie del tratto aerodigestivo superiore



B. Neoplasie del tratto digestivo inferiore



C. Altre neoplasie



Relazione tra l'aumento delle quantità di alcol assunto e il rischio (cioè il rischio relativo, RR) per 14 tipi di tumori. Il rischio relativo indica la relazione esistente tra una variabile (ad es. il consumo alcolico) e una malattia (ad es. il tumore). Il rischio relativo di sviluppare la malattia nei non bevitori è uguale a 1. Un rischio relativo maggiore di 1.0 indica che l'alcol aumenta il rischio di sviluppare la malattia. Quanto maggiore è il valore, tanto più alto il rischio. Le curve mostrate nei grafici sono state ottenute adattando alcuni modelli statistici ai dati tratti da vari studi (meta-analisi). Le linee a puntini blu indicano l'intervallo di confidenza al 95%; ciò indica che si può essere certi al 95% delle stime del vero RR.

Figura 4.4. Relazione tra i livelli di consumo d'alcol ed il rischio per 14 tipi di cancro. Fonte: Bagnardi et al. 2001.

L'analisi di un gruppo di nove studi caso-controllo (*pooled analysis*) ha mostrato che le persone che consumano alcolici hanno un minor rischio di sviluppare alcuni linfomi non-Hodgkin ma non tutti (un gruppo di malattie eterogenee caratterizzate dalla trasformazione in senso maligno di cellule linfatiche sane) (Morton et al. 2005). La diminuzione del rischio non è legata al livello di consumo e gli ex-bevitori mostrano un rischio simile a quello degli astemi. Non è chiaro fino a che punto i risultati possano essere spiegati da alcuni fattori confondenti non identificati. Come già detto, esiste una significativa relazione tra alcol e cancro ai polmoni (English et al. 1995), che si ritiene dovuta al fumo (Bandera et al. 2001).

Alcuni studi hanno anche affrontato il problema se l'alcol sia, o meno, genotossico o mutageno (una sostanza che può indurre modificazioni permanenti nel funzionamento di cellule, tessuti ed organi) che può contribuire alla formazione di tumori. Un certo numero di studi suggeriscono che l'alcol abbia un debole potenziale genotossico derivante da modificazioni metaboliche (Obe & Anderson 1987; Greim 1998). Sebbene l'importanza di questo dato non sia ancora chiara (Phillips & Jenkinson 2001), è stata considerata da parte dell'*European Chemicals Bureau* (1999) della Commissione Europea, la proposta di classificare l'etanolo come sostanza mutagena di categoria 2 e cioè una sostanza che potrebbe essere considerata mutagena per l'uomo (secondo "*Dangerous Substances Directive Classification System*") 67/548/EEC (Appendice VI, European Commission 2005).

Patologie cardiovascolari

Ipertensione. L'alcol aumenta la pressione sanguigna e accresce il rischio di ipertensione in misura proporzionale alla dose assunta (Beilin et al. 1996; Curtis et al. 1997; English et al. 1995; Grobbee et al. 1999; Keil et al. 1997; Klatsky 1996; Klatsky 2001), Figura 4.5.

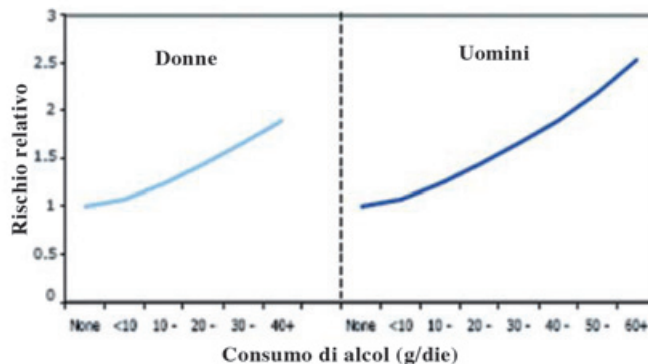


Figura 4.5. Rischio relativo di ipertensione per consumo alcolico.
Fonte: Strategy Unit (2003).

Ictus. Esistono due tipi di ictus: quello ischemico, conseguente all'occlusione di un'arteria che conduce il sangue al cervello; quello emorragico (che comprende anche l'emorragia subaracnoidea), conseguente al versamento di un

4. Alcol e salute

vaso sanguigno nel cervello. L'alcol può aumentare il rischio di entrambi i tipi di ictus, con una relazione tra dose ed effetto soprattutto per l'ictus emorragico (Corrao et al. 1999, Figura 4.6). Sebbene alcuni studi rilevino che un leggero consumo d'alcol può ridurre il rischio di ictus ischemico (Beilin et al. 1996; Hillbom 1998; Keil et al. 1997; Kitamura et al. 1998; Knuiman & Vu 1996; Sacco et al. 1999; Thun et al. 1997; Wannamethee & Shaper 1996), una rassegna sistematica di tutti gli studi non ha potuto provare chiaramente un effetto protettivo del consumo alcolico leggero o moderato contro il rischio di ictus ischemico o ictus in generale (Mazzaglia et al. 2001). Il consumo episodico eccessivo è un importante fattore di rischio sia per l'ictus ischemico che per quello emorragico ed è particolarmente importante come causa di ictus negli adolescenti e nei giovani. Da 1 a 5 ictus ischemici in individui di età inferiore ai 40 anni è alcol-correlato, con una forte associazione per quanto riguarda gli adolescenti (Hillbom & Kaste 1982).

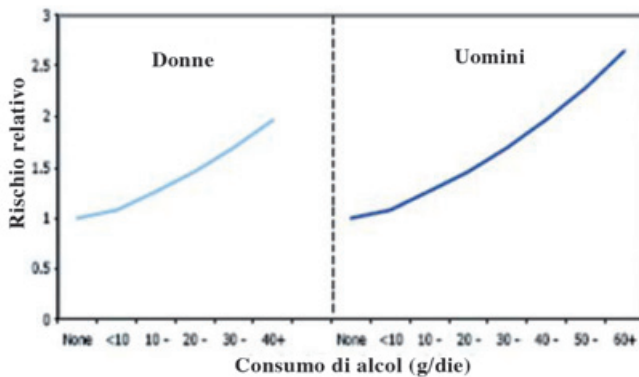


Figura 4.6. Rischio relativo di ictus emorragico per consumo alcolico. Fonte: Strategy Unit (2003).

Aritmie cardiache. Il consumo episodico eccessivo aumenta il rischio di aritmie cardiache e di morte coronarica improvvisa, anche in persone che non hanno dimostrato alcuna cardiopatia preesistente (Robinette et al. 1979; Suhonen et al. 1987; Wannamethee & Shaper 1992). La fibrillazione atriale sembra essere la forma più comune di aritmia indotta tanto da un consumo dannoso che da episodi di consumo eccessivo episodico. È stato calcolato che nel 15-30% dei pazienti con fibrillazione atriale l'aritmia potrebbe essere alcol-correlata, con la possibilità che il 5-10% di tutti i nuovi casi di fibrillazione atriale sia spiegabile dall'eccessivo consumo di alcol (Rich et al. 1985).

Sistema immunitario

L'alcol può interferire con la normale funzione di varie componenti del sistema immunitario, portando quindi anche all'immunodeficienza e provocando un aumento della suscettibilità ad alcune infezioni tra cui la polmonite, la tubercolosi e l'HIV (US Department of Health and Human Services 2000).

Patologie dell'apparato scheletrico

Sembra esistere una relazione, direttamente proporzionale alla dose assunta, tra il consumo di alcol, l'osteoporosi e il rischio di frattura sia negli uomini che nelle donne (US Department of Health and Human Services 2000; Preedy et al. 2001). Sembra che l'associazione tra il consumo di grosse quantità di alcol, la riduzione della massa ossea e l'aumento del rischio di fratture sia meno forte nelle donne che negli uomini (Sampson 2002), alcuni dati indicano che le donne che assumono alcol in piccole dosi hanno generalmente una massa ossea maggiore rispetto alle donne astemie (Turner & Sibonga 2001).

Problemi all'apparato riproduttivo

L'alcol può avere effetti negativi sulla capacità riproduttiva sia maschile che femminile. Il consumo di alcol compromette le ghiandole endocrine e gli ormoni attivi nel sistema riproduttivo maschile, e può ridurre la fertilità attraverso disfunzioni sessuali e diminuita produzione spermatica (Emanuele & Emanuele 2001). Il consumo di alcol durante la prima adolescenza può sopprimere la secrezione di specifici ormoni sessuali femminili, ritardando quindi la pubertà e ostacolando la maturazione dell'apparato riproduttivo (Dees et al. 2001). Si è dimostrato che, dopo la pubertà, l'alcol altera il normale ciclo mestruale e riduce la fertilità (Emanuele et al. 2002).

Problemi prenatali

L'alcol dimostra effetti tossici rispetto allo sviluppo fetale. Il contatto prenatale con l'alcol può essere associato con uno specifico tipo di deficit intellettivo che si manifesta più tardi, durante l'infanzia, e che comprende una generale riduzione delle funzioni e delle capacità intellettive, nonché difficoltà nell'apprendimento verbale, nella memoria spaziale e nel ragionamento, lentezza di riflessi, problemi di equilibrio e in altre funzioni cognitive e motorie (Mattson et al. 2001; Chen et al. 2003; Koditowakko et al. 2003). Alcuni deficit, quali quelli nel funzionamento adattivo sociale, sembrano peggiorare quando queste persone raggiungono l'adolescenza e l'età adulta, e possono anche aggravare i disturbi mentali (Jacobson & Jacobson 2002). Sebbene questi deficit siano più gravi e siano stati documentati più diffusamente in bambini colpiti da sindrome fetto-alcolica (FAS), i bambini esposti in fase prenatale a livelli più bassi di alcol mostrano problemi analoghi (Gunzerath et al. 2004) in misura proporzionale alla dose assunta (Sood et al. 2001). Alcuni dati indicano che, anche a bassi consumi, in particolare durante il primo trimestre di gravidanza, l'alcol può aumentare il rischio di aborto spontaneo, di basso peso alla nascita, di parto prematuro e ritardo nella crescita intrauterina (Abel 1997; Bradley et al. 1998; Windham et al. 1997; Albertsen et al. 2004; Rehm et al. 2004). Alcuni dati indicano inoltre che l'alcol può ridurre la produzione di latte materno (Mennella 2001; Gunzerath et al. 2004).

4.3. L'alcol riduce il rischio di cardiopatie?

A piccole dosi l'alcol riduce il rischio di cardiopatia coronarica (Gunzerath et al. 2004). Studi di alta qualità scientifica rilevano un effetto protettivo minore

4. Alcol e salute

rispetto a studi di qualità più bassa (Corrao et al. 2000). Una rassegna di studi di alta qualità ha rivelato che, ad un consumo di 20 grammi di alcol al giorno, il rischio di cardiopatia coronarica scende fino all'80% rispetto ai non bevitori, Figura 4.7. La maggiore riduzione del rischio si ha con il consumo di un bicchiere a giorni alterni. Oltre i due bicchieri al giorno (il livello di consumo d'alcol che presenta il rischio minore) il rischio di cardiopatia aumenta, e oltre il consumo di 80 grammi al giorno il rischio supera quello cui è normalmente esposto un astemio.

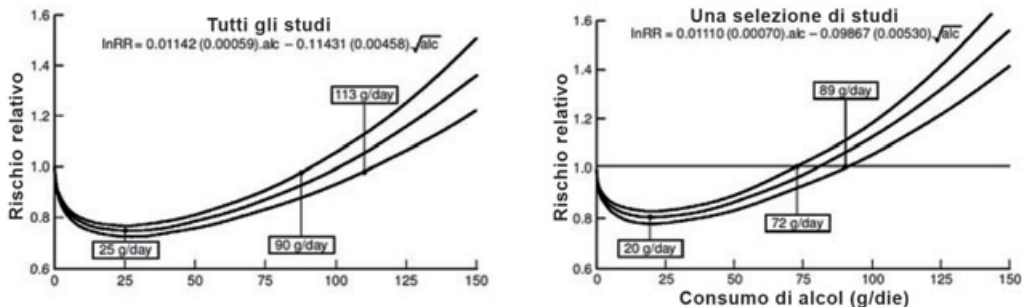


Figura 4.7. Funzioni (e intervalli di confidenza al 95%) che descrivono la relazione, dipendente dalla dose assunta, esistente tra il consumo d'alcol riportato e il rischio relativo di cardiopatia coronarica, rilevato dall'analisi globale di 51 studi e da quella di 28 studi di coorte selezionati nei quali è stato assegnato un alto punteggio di qualità. Sono riportati i modelli adattati (con l'errore standard tra parentesi) e tre livelli di esposizione (punto di nadir, la dose massima che ha dato prova statistica di avere un effetto protettivo, la dose minima che ha dato prova statistica di avere un effetto dannoso). Riprodotto da: Corrao et al. (2000).

L'effetto protettivo dell'alcol è maggiore per gli infarti non-fatali che per quelli fatali, più per gli uomini che per le donne, e più per la popolazione dell'area Mediterranea che per altre popolazioni studiate. La riduzione del rischio è rilevante solo per gli adulti di mezza età e per gli anziani, le persone maggiormente esposte al rischio di cardiopatia. Tutti i benefici del consumo di alcol sull'individuo bevitore sono riassunti nel Quadro 4.3.

Quadro 4.3 Benefici per il singolo bevitore in termini di salute

	PROBLEMA	Riepilogo dei dati rilevati
Benessere sociale	Sensazioni ed esperienze positive	Si riscontrano in ricerche demoscopiche generali. Sono influenzate dalla cultura, dall'ambiente in cui avviene il consumo di alcol e dalle aspettative personali rispetto agli effetti dell'alcol.
	Salute soggettiva	Un moderato consumo è associato ad una percezione individuale di buona salute, al confronto con astemi e forti bevitori. Non è chiaro quanta parte di ciò sia dovuta a fattori diversi dall'alcol.
Problemi neuro-psichiatrici	Funzioni cognitive e demenza	Un consumo moderato di alcol può ridurre il rischio di demenza di origine vascolare, sebbene gli effetti sull'Alzheimer e sulle capacità cognitive rimangano incerti, poiché alcune ricerche rilevano effetti benefici ed altre no.
Problemi gastrointestinali, endocrinologici e del metabolismo	Calcoli biliari	Esistono evidenze sulla possibilità che l'alcol riduca il rischio di calcolosi.
	Diabete tipo II	La relazione grafica con il diabete di tipo II assume la forma di U; dosi basse diminuirebbero il rischio rispetto agli astemi e dosi alte lo aumenterebbero. Non tutti gli studi rilevano una diminuzione del rischio ad un più basso consumo di alcol.
Disfunzioni cardiovascolari	Ictus ischemico	Alcuni studi rilevano che un basso consumo di alcol diminuisce il rischio di ischemia, sebbene a un'indagine sistematica di tutti gli studi condotti non emerga alcuna prova chiara di un effetto protettivo.
	Cardiopatia coronarica (CHD)	Una meta-analisi di 51 studi e di 28 studi di alta qualità ha rilevato una diminuzione del rischio di CHD del 20% al livello di consumo di alcol di 20 g al giorno. Tale riduzione di rischio di CHD è invece minore e avviene a livelli più bassi di consumo alcolico secondo studi di qualità più alta. Nonostante la relazione tra consumo di alcol e rischio di CHD sia biologicamente plausibile, resta il fatto che l'effetto o almeno una parte di esso potrebbe essere spiegato da problemi e irregolarità nella misurazione dell'alcol non adeguatamente controllati in tutti gli studi.
Problemi ossei		Esistono prove secondo cui le donne che consumano alcol in piccole quantità avrebbero generalmente una densità ossea più alta rispetto alle donne astemie.

Mortalità

Tra gli anziani, al confronto con gli astemi, piccole quantità di alcol riducono il rischio generale di morte. Il livello di consumo di alcol con il rischio più basso di mortalità (nadir) è di 4 g al giorno per le donne dai 65 anni in su, e di 11 g al giorno per gli uomini dai 65 anni in su.

4. Alcol e salute

Sebbene basse dosi di alcol possano ridurre il rischio di alcune cardiopatie, dosi elevate ne aumentano il rischio e gli episodi di consumo massiccio possono accelerare la frequenza di aritmie cardiache, ischemia miocardica o infarto e morte coronarica (Trevisan et al. 2001a; Trevisan et al. 2001b; Murray et al. 2002; Gmel et al. 2003; Britton & Marmot 2004; Trevisan et al. 2004).

La relazione tra il consumo di alcol e il rischio di cardiopatia coronarica è biologicamente plausibile e indipendente dal tipo di bevanda assunta (Mukamal et al. 2003). Il consumo di alcol aumenta i livelli di colesterolo HDL (lipoproteine ad alta densità) (Klatsky 1999). L'HDL rimuove i depositi di grasso dai vasi sanguigni e perciò viene associato a una riduzione del rischio di morte per cardiopatia coronarica. Un moderato consumo di alcol contrasta favorevolmente la coagulazione del sangue, riducendo il rischio di cardiopatie (McKenzie & Eisenberg 1996; Reeder et al. 1996; Gorinstein et al. 2003; Imhof & Koenig 2003). L'impatto dell'alcol sui meccanismi di coagulazione sembra essere immediato e, poiché la modificazione dei lipidi negli anziani produce significativi effetti positivi, l'impatto che si raggiunge attraverso l'innalzamento dei livelli di colesterolo HDL può probabilmente essere mediato nell'età matura e anziana dal consumo moderato di alcol.

Le modificazioni biochimiche che possono ridurre il rischio di infarto derivano in pari misura dalla birra, dal vino o dai superalcolici (der Graag et al. 2000) e sono attribuite sia ai polifenoli che all'etanolo (Gorinstein & TRakhtenberg 2003); sebbene il vino rosso presenti il più alto contenuto di polifenoli, le stesse modificazioni biochimiche non si hanno con l'uva o con il vino da cui sia stato estratto l'alcol (Sierksma 2003). Per contro esistono dati certi sul fatto che il consumo di alcol e il consumo episodico eccessivo, aumentino in modo proporzionale alla dose assunta, il rischio di calcificazioni delle arterie coronariche nei giovani adulti (Pletcher et al. 2005), uno dei segnali di aterosclerosi predittivo di sviluppo futuro di cardiopatie (Pletcher et al. 2004).

Sebbene la relazione tra bassi livelli di consumo d'alcol e la riduzione del rischio di cardiopatia coronarica risulti da molti studi, non la si riscontra nella totalità delle ricerche. Uno studio su di un gruppo di impiegati scozzesi maschi di età superiore ai 21 anni non ha rilevato un maggiore rischio di cardiopatia coronarica tra gli astemi rispetto ai bevitori lievi e moderati (Hart et al. 1999). Altri studi su campioni di popolazione generale, in cui ci si aspettava che il campione riducesse il consumo di alcol conseguentemente a problemi di salute, non hanno riscontrato differenze nei tassi di mortalità tra lievi bevitori e astemi (Fillmore et al. 1998a; Fillmore et al. 1998b; Leino et al. 1998).

Alcuni studi condotti in Inghilterra e negli Stati Uniti hanno rilevato che, rispetto agli astemi, i bevitori di piccole quantità hanno in generale uno stile di vita più salutare per quanto riguarda la dieta, l'attività fisica e l'astinenza dal fumo (Wannamathee & Shaper 1999; Barefoot et al. 2002) nonché professioni più remunerative (Hamilton & Hamilton 1997; Zarkin et al. 1998). Si è pensato che ciò potesse spiegare l'apparente aumento di rischio di cardiopatie negli astemi rispetto ai bevitori di piccole quantità. Per quanto non riscontrati in uno studio finlandese (Poikolainen et al. 2005), gli esempi dei fattori più comunemente associati con lo stato di non bevitore comprendono l'età avanzata, l'essere non di razza bianca, l'essere vedovi o non sposati, avere un basso livello di istruzione e bassi

guadagni, disporre di un limitato accesso alle cure sanitarie e al servizio di previdenza sociale, avere comorbidità per diabete e ipertensione, nonché maggiori problemi mentali, maggiore probabilità di necessitare di assistenza medica, peggiori condizioni di salute e un rischio più alto di problemi cardiovascolari (Naimi et al. 2005). Per i fattori che comprendono più di una categoria di rischio esiste una relazione graduale tra l'aumento del livello di rischio e l'aumento della probabilità di essere un non bevitore.

Uno studio australiano ha riscontrato che gli astemi presentano una serie di caratteristiche notoriamente associate con ansia, depressione e altre forme di malessere, come una professione di basso profilo, un basso livello di istruzione, continue difficoltà finanziarie, rapporti sociali poveri e cause recenti di stress nella vita, nonché un aumento del rischio di depressione; tutti potrebbero spiegare il maggior rischio di cardiopatie negli astemi rispetto ai consumatori di piccole quantità (Rodgers et al. 2000; Greenfield et al. 2002). Uno studio americano ha rilevato che, sebbene il consumo di alcol riduca il rischio di cardiopatie coronariche negli uomini di razza bianca, lo aumenta negli uomini di razza nera, lasciando supporre che l'effetto cardioprotettivo possa essere spiegato da fattori confondenti che hanno piuttosto a che vedere con lo stile di vita dei bevitori (Fuchs et al. 2004).

Il consumo di alcol tende a diminuire con l'età. Il British Regional Heart Study ha confermato che gli studi epidemiologici basati sulla misurazione del consumo di base sottostimano il rischio (Emberson et al. 2005). La relazione tra il consumo di alcol e le malattie cardiovascolari o la mortalità generale può essere rappresentata da una curva a forma di U (*U-shape*): i bevitori lievi presentano un rischio minore, mentre gli astemi e i forti bevitori un rischio similmente elevato.

Dopo un aggiustamento della media del consumo nel corso dei venti anni (durata dello studio), l'aspetto di queste relazioni è risultato diverso. Il rischio negli astemi si è attenuato e quello nei bevitori moderati e forti è aumentato (Figura 4.8). I bevitori regolari di forti quantità d'alcol mostrano un rischio del 74% più alto di subire un evento coronarico maggiore, un rischio del 133% più alto di ictus, e del 127% più alto di mortalità generale rispetto ai bevitori occasionali (rispettivamente, prima dell'aggiustamento della variazione del consumo, si parlava di 8%, 54% e 44%)

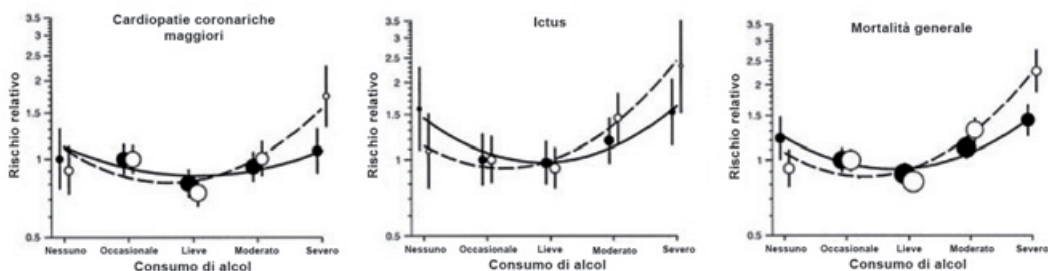


Figura 4.8. Rischio relativo di cardiopatie coronariche maggiori (CHD) (morte coronarica e infarto miocardico non-fatale), ictus e mortalità generale per consumo di alcol, studiato su campione del British Regional Heart Study originariamente privo di patologie cardiovascolari e seguito dal 1978/80 al 1998/2000. I cerchi neri e le linee continue corrispondono al consumo di alcol di base, i cerchi bianchi e le linee tratteggiate corrispondono ai livelli di consumo alcolico "usuali" ottenuti considerando la variazione individuale nel consumo d'alcol. Le dimensioni di ogni simbolo indicano la quantità di informazioni statistiche sulle quali ogni valutazione è basata. Le linee verticali mostrano gli intervalli di confidenza al 95% per il rischio assoluto. Fonte: Emberson et al. 2005.

4. Alcol e salute

4.4. Il consumo di alcol è privo di rischi?

Il tipo di relazione tra il consumo d'alcol e i casi di morte dipende sia dalla distribuzione delle cause di morte nella popolazione studiata che dal livello e dalle modalità del consumo nella popolazione. Nelle fasce d'età più basse predominano le morti per incidenti stradali e violenze (aggravati dal consumo di alcol), mentre le morti dovute a cardiopatie (ridotte dal consumo d'alcol) sono rare. La situazione è opposta per le fasce d'età più avanzate. Ad ogni livello di consumo, chi ingerisce maggiori quantità d'alcol in singole occasioni è esposto a un rischio maggiore (Tolstrup et al. 2004).

Se da un lato esiste una relazione positiva e lineare tra il consumo di alcol e il rischio di morte nella popolazione o in gruppi di individui con bassa incidenza di cardiopatie coronariche (che riguardano anche i più giovani), dall'altro lato tra le popolazioni con alta incidenza di cardiopatie coronariche, esiste una relazione grafica a forma di J o, tra i più anziani, a forma di U, tra il consumo di alcol e il rischio di morte. L'età esatta in cui l'andamento passa da una forma lineare ad una curva di tipo J o U dipende dalla distribuzione delle cause di morte; nei Paesi europei la morte si registra mediamente tra i 50 e i 60 anni (Rehm & Sempos 1995).

Come per la cardiopatia coronarica, il livello di consumo individuale associato con il minor rischio di morte varia da Paese a Paese. Tuttavia studi provenienti dall'Europa meridionale e centrale, che hanno livelli di consumo alcolico più alti (almeno fino a tempi recenti) riscontrano che il livello di consumo d'alcol associato al minore tasso di mortalità è più alto (Farchi et al. 1992; Brenner et al. 1997; Keil et al. 1997; Renaud et al. 1998).

Nel Regno Unito si è valutato che il livello di consumo col minor rischio di morte per le donne è zero al di sotto dei 45 anni, 3 g al giorno tra i 45 ed i 64 anni, e 4 g al giorno oltre i 65 anni, Figura 4.9.

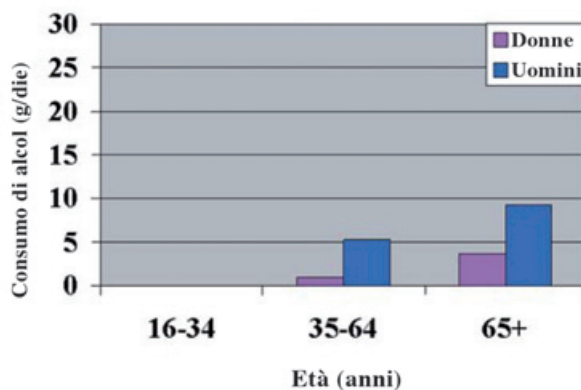


Figura 4.9. Livello di consumo d'alcol associato al minor rischio di morte.
Fonte: White et al. 2002.

Per gli uomini i livelli che minimizzano il rischio di morte sono pari a zero grammi di alcol al di sotto dei 35 anni, 2.5 g al giorno dai 35 ai 44 anni, 9 g al giorno tra i 45 e i 64 anni, e 11 g al giorno oltre i 65 anni. Oltre queste quantità il rischio di morte aumenta all'aumentare del livello di consumo d'alcol (White et al. 2002). Per gli uomini d'età compresa tra i 35 e i 69 anni il rischio di morte sale da 1167 su 100.000 per 10 g di alcol al giorno fino a 1431 su 100.000 per 60 g di alcol al giorno o più. Per le donne il rischio sale da 666 su 100.000 per 10 g al giorno fino a 828 su 100.000 per 60 g al giorno o più (Thun et al. 1997).

L'impatto dell'alcol sulla salute nell'arco della vita è riassunto nel Quadro 4.4.

4. Alcol e salute

Quadro 4.4 Alcol e salute nell'intero arco dell'esistenza

	Periodo prenatale	Infanzia	Giovinezza	Mezza età	Vecchiaia
Conseguenze sociali	Il piacere di bere è percepito da tutti i consumatori di alcol.				
	Gli effetti sociali negativi colpiscono tutte le fasce d'età.				
			I giovani adulti sono spesso responsabili di danni e sono particolarmente a rischio.		
Lesioni	Le lesioni volontarie e involontarie colpiscono tutte le fasce d'età.				
			I giovani adulti sono spesso colpevoli di lesioni intenzionali e sono particolarmente a rischio di lesioni sia intenzionali che involontarie.		
Problemi neuropsichiatrici	Le conseguenze di problemi neuropsichiatrici colpiscono tutte le fasce d'età.				
			Sebbene l'alcol dipendenza colpisca nell'adulto tutte le fasce d'età, particolarmente a rischio sono i giovani.		
				Le persone di mezza età e gli anziani hanno un rischio maggiore di danni cerebrali e riduzione della capacità cognitiva.	
Problemi gastrointestinali			Sebbene la cirrosi sia più comune nella mezza età e tra gli anziani, anche i giovani sono oggi a maggior rischio		
Tumori				I tumori si presentano più frequentemente nella mezza età e tra gli anziani.	
Disfunzioni cardiovascolari			Ipertensione, ictus e aritmie cardiache possono colpire tutte le fasce dell'età adulta.		
			Il consumo eccessivo episodico è un importante fattore di rischio di ictus tra i giovani.		
			Le cardiopatie coronariche sono rare tra i giovani.		
				La riduzione del rischio di cardiopatie coronariche è più alta nella mezza età e tra gli anziani.	
Problemi prenatali	Le conseguenze dei danni prenatali alcolcorrelati si riflettono su tutto il corso dell'esistenza.				

4.5. Quali persone sono maggiormente esposte al rischio di malattie alcol-correlate?

Predisposizione genetica

Il patrimonio genetico influisce sul rischio di sviluppare disturbi legati al consumo d'alcol. Il classico disegno di studio sui gemelli compara le somiglianze di fronte ad un dato problema tra gemelli monozigoti (MZ, identici) e dizigoti (DZ, fraterni), allo scopo di stabilire la portata della predisposizione genetica, o ereditarietà del problema. L'ereditarietà può essere calcolata perché i gemelli MZ sono geneticamente identici, mentre i DZ condividono soltanto una metà del loro patrimonio genetico. Il metodo si basa sul principio degli "eguali presupposti ambientali", per cui la somiglianza tra gli ambienti in cui vivono gli individui di una coppia di gemelli MZ è analoga a quella tra gli ambienti in cui vivono gli individui di una coppia di gemelli DZ, sebbene esista chiaramente un'interazione tra i geni e l'ambiente (Heath & Nelson 2002).

Mentre gli studi sui gemelli non identificano geni specifici capaci di influire su di un problema di salute, essi forniscono importanti informazioni sull'impatto dei geni sul problema (proprietà più generiche delle sue modalità di trasmissione ereditaria, come ad esempio se i geni agiscano singolarmente o insieme nell'influire su di un problema), su quali aspetti del problema siano maggiormente ereditari, se gli stessi geni possano influire allo stesso modo sulle donne e sugli uomini, e se problemi multipli condividano influenze genetiche comuni. Quando i dati provenienti da studi sui gemelli forniscono dati sui loro familiari, lo studio in questione si definisce *twin/family* ed è in grado di fornire informazioni più precise su come i genitori trasmettano una certa caratteristica comportamentale ai loro figli per via genetica oppure attraverso alcuni aspetti dell'ambiente familiare (trasmissione culturale). Quando vengono raccolte informazioni dettagliate sull'ambiente, gli studi sui gemelli e gli studi *twin/family* possono far luce sul modo in cui i fattori ambientali interagiscono con la predisposizione genetica fino a generare un problema.

Alcuni studi *twin* e *twin/family* indicano un grado di ereditarietà dell'alcoldipendenza tra il 50 e 60% (Cook & Gurling 2001; Dick & Forud 2002; US Department of Health and Human Services 2000). La letteratura corrente si concentra piuttosto sull'alcoldipendenza, ma c'è motivo di ritenere che, nell'ambito del consumo forte o problematico di alcol, l'alcoldipendenza abbia una componente di ereditarietà ben maggiore di quanto sia possibile diagnosticare.

Le analisi di 987 individui provenienti da 105 famiglie del campione iniziale del Collaborative Study on the Genetics of Alcoholism (COGA), uno studio familiare su larga scala, progettato per identificare i geni che riguardano il rischio di alcoldipendenza e di caratteristiche e comportamenti alcol-correlati, ha rivelato che alcune regioni del cromosoma 3 contengono geni che aumentano il rischio di sviluppare alcoldipendenza (Reich et al. 1998). Il dato più significativo riguarda alcune regioni dei cromosomi 1 e 7, con dati meno significativi per una regione del cromosoma 2. Il campione di controllo, che ha compreso 1295 persone provenienti da 157 famiglie, ha confermato i risultati precedenti, sebbene con minore forza statistica (Foroud et al. 2000).

4. Alcol e salute

Una variante dei geni ADH2 ed ADH3 protegge in larga misura (ma non completamente) i suoi portatori dallo sviluppare alcoldipendenza, poiché in questi individui l'assunzione di alcol genera malessere (Reich et al. 1998). I geni codificano l'aldeide deidrogenasi, uno dei due principali enzimi epatici che metabolizzano l'alcol fino al prodotto finale, l'acetato. Indagini su coppie di fratelli non alcoldipendenti presenti nel campione iniziale del Collaborative Study on the Genetics of Alcoholism (COGA) ha provato l'esistenza di una regione protettiva nel cromosoma 4, in generale prossimità dei geni per l'ADH (alcol deidrogenasi) (Williams et al. 1999; Edenberg 2000; Saccone et al. 2000).

Altri fattori di rischio

Ad ogni livello di consumo d'alcol le donne sembrano essere esposte a un rischio maggiore di subire danni cronici dovuti all'alcol, con diversi livelli di rischio per differenti malattie. Ciò è probabilmente dovuto al fatto che le donne presentano una minor quantità d'acqua corporea rispetto agli uomini (Swift 2003). Perciò se un uomo e una donna di peso ed età approssimativamente analoghi ingeriscono la stessa quantità d'alcol, la concentrazione di alcol sarà più alta nella donna, poiché l'alcol sarà diluito in un minor volume di acqua corporea.

Numerosi studi su diverse popolazioni concordano sul fatto che la mortalità alcolcorrelata è più alta negli adulti di basso ceto sociale (Romelsjo & Lundberg 1996; Leclerc et al. 1990; Lundberg & Osterberg 1990; Makela et al. 1997; Makela 1999; Loxey et al. 2004): ciò è dovuto ai livelli più elevati di consumo rischioso di alcol e di intossicazioni in questo gruppo di individui, così come esiste una relazione tra mortalità alcol-correlata e livelli di istruzione (Schnor 2004). Esiste anche un'interazione tra consumo d'alcol e povertà per quanto riguarda i crimini violenti come l'omicidio, con un tasso di incidenza, quando questi fattori sono combinati, maggiore rispetto a quanto ci si aspetterebbe dalla somma dei due fattori di rischio individuali (Parker 1993). In Inghilterra, per gli uomini d'età compresa tra i 25 e i 69 anni, quelli appartenenti alle categorie sociali più basse (operai non specializzati) presentavano un rischio di mortalità alcol-correlata 15 volte più alto rispetto ai professionisti delle classi sociali più alte (Harrison & Gardiner 1999). In Svezia fino al 30% della mortalità differenziale per ciò che concerne gli uomini di mezza età in ogni gruppo socioeconomico è spiegata dal consumo di alcol (Hemström 2001).

I bambini sono molto più esposti ai danni dell'alcol rispetto agli adulti. Sono fisicamente più piccoli e non hanno esperienza per ciò che riguarda il bere e i suoi effetti; non dispongono di contesti o punti di riferimento per valutare e controllare il loro livello di consumo e inoltre non hanno sviluppato una tolleranza rispetto all'alcol. Tra la media adolescenza e la prima età adulta si verifica il maggior incremento nella quantità e nella frequenza del consumo d'alcol e dell'incidenza dei problemi correlati (Wells et al. 2004; Bonomo et al. 2004). Gli individui che consumano quantità maggiori intorno ai quindici anni tendono in età adulta a presentare i maggiori livelli di consumo, a sviluppare alcoldipendenza e danni alcol-correlati, una peggiore salute mentale, scarsi risultati scolastici e un maggior rischio di commettere crimini (Jefferis et al. 2005). Negli adolescenti e nei giovani il consumo di alcol è associato a lesioni e morte per

incidenti stradali, suicidio e depressione, bocciature scolastiche e peggiori risultati accademici, perdita di memoria, perdita momentanea di coscienza (*blackout*), colluttazioni, danni alla proprietà, cattivi rapporti con i coetanei e rottura di amicizie, violenza sessuale su vittime stordite da alcol e/o droghe (*date rape*), rapporti sessuali non protetti che espongono al rischio di malattie a trasmissione sessuale, HIV e gravidanze indesiderate (Williams & Knox 1987).

Ad ogni modo, in generale, il maggior determinante del consumo alcolico dannoso e problematico è il comportamento della popolazione (Rose 1992); a livello di popolazione la percentuale di forti bevitori è fortemente correlata ai consumi medi pro-capite. (Skog 1991; Lemmens 2001; Academy of Medical Sciences 2004).

4.6. Quanto è importante l'alcol come causa di malattie?

Il rapporto "Global Burden of Disease" (GBD, l'impatto delle più importanti patologie sui sistemi sanitari in tutto il mondo) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità mira a valutare il peso che diversi fattori di rischio, come l'alcol e il tabacco, e diverse malattie e disordini, come il diabete o l'alcoldipendenza, hanno sullo sviluppo di malattie e sul verificarsi di morti premature (Rehm et al. 2004) recentemente aggiornato. Come strumento di misura dell'impatto di una malattia o della morte prematura viene usato il DALY (*disability adjusted life years*, gli "anni di vita vissuti al netto della disabilità") che si esprime in anni di malattia o morte prematura. Il rapporto sul GBD ha rilevato che, dopo il fumo e l'ipertensione, l'alcol è il terzo maggiore fattore di rischio di malattia e morte prematura nell'Unione Europea (Anderson et al. 2005 Figura 4.10). Si tratta di un calcolo netto, dal quale sono già stati sottratti gli effetti benefici alcol-correlati su alcune malattie. Nella classifica delle malattie e delle morti premature in Europa l'uso problematico di alcol si è rivelato il quarto problema dopo l'infarto, la depressione e l'ictus; più significativo quindi dei disturbi polmonari cronici e del cancro al polmone. Stime più recenti confermano tali evidenze.

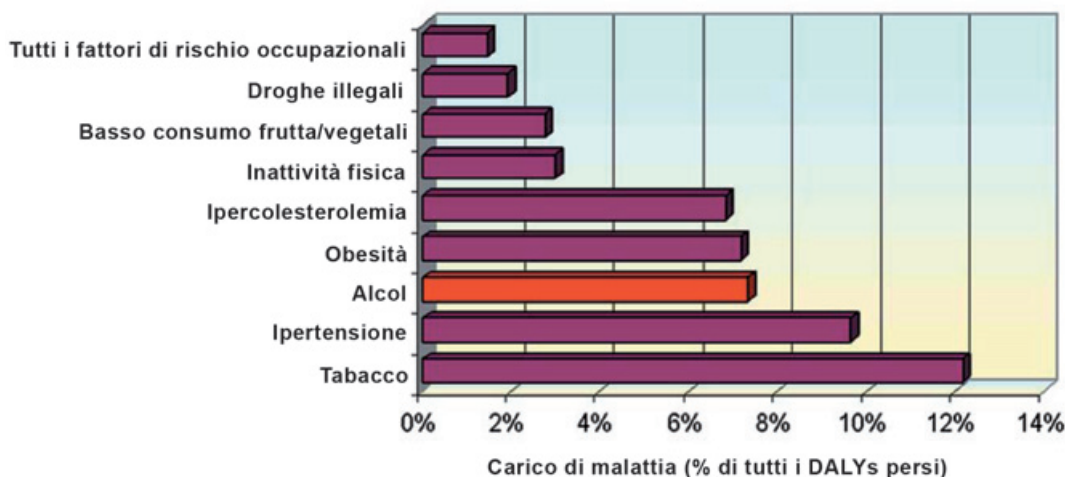


Figura 4.10. Anni di vita vissuti al netto della disabilità (DALY) per fattori di rischio in Europa. Fonte: Anderson et al. 2005.

4. Alcol e salute

In generale, le lesioni riguardano per la maggior parte problemi dovuti all'alcol, con un 40% complessivo, con le lesioni non intenzionali più rappresentate rispetto alle intenzionali, Figura 4.11. La seconda categoria per ordine di importanza è quella delle patologie e dei disturbi neuropsichiatrici, al 38%. Le altre malattie legate all'alcol (es. cirrosi epatica), i tumori e i disturbi cardiovascolari contribuiscono ognuno nella misura di un 7-8% del totale.

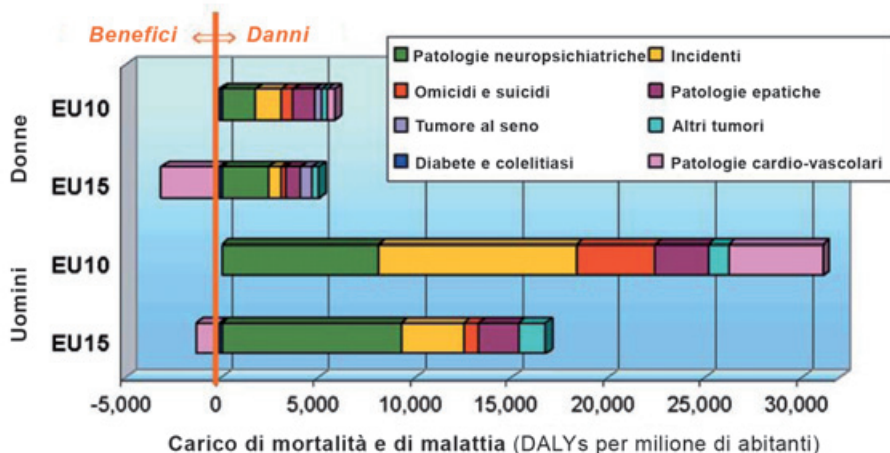


Figura 4.11. Impatto sull'Unione Europea delle morti e delle patologie imputabili all'alcol. Adattamento del rapporto GBD dell'OMS. Fonte: Anderson et al. 2005.

4.7. La riduzione del consumo d'alcol migliora la salute?

La riduzione o la cessazione del consumo di alcol produce sempre effetti benefici sulla salute. Parte del danno prodotto dall'alcol è immediatamente reversibile; tutti i rischi acuti sono completamente reversibili in assenza di alcol. I giovani che diminuiscono drasticamente il loro consumo alcolico alle soglie dell'età adulta riducono il rischio di sviluppare danni alcol-correlati (Toumbourou et al. 2004).

Le malattie croniche spesso dipendono da un'esposizione durata tutta una vita, e pertanto l'eliminazione dell'alcol determina la riduzione del rischio che tuttavia non viene eliminato completamente. D'altra parte alcuni dati indicano che una riduzione del consumo di alcol è associata nella popolazione ad una diminuzione abbastanza rapida delle malattie croniche come le morti per cirrosi epatica (Ledermann 1964). Ad esempio, alcune serie storiche, (*time series analyses*) hanno dimostrato che la diminuzione del consumo pro capite è associata a una considerevole riduzione delle morti per cirrosi epatica (es. Ramstedt 2001; Skog 1980; e particolarmente Cook & Tauchen 1982). Un ulteriore esempio di una patologia cronica che mostra remissione rapida, talvolta quasi immediata è quello della depressione. La maggior parte degli studi rilevano che molte sindromi depressive migliorano sensibilmente nel giro di giorni o settimane di astinenza (Brown & Schuckit 1988; Dackis et al. 1986; Davidson 1995; Gibson & Becker 1973; Penick et al. 1988; Pettinati et al. 1982; Willenbring 1986).

Gli interventi sanitari sul consumo rischioso e dannoso di alcol che riducono il consumo conseguono sia la diminuzione dei problemi alcol-correlati (Moyer et al. 2002) che della mortalità dovuta all'alcol (Cuijpers et al. 2004). L'indagine condotta su di una comunità di Malmo durante gli anni '70 ha dimostrato che un intervento breve su forti bevitori è stato in grado di produrre nell'arco di un *follow-up* di sei anni un dimezzamento delle morti rispetto al gruppo di controllo che non aveva ricevuto l'intervento (Kristenson et al. 1983).

4. Alcol e salute

Bibliografia

- Abbey, A., Zawacki, T., Buck, P.O., Clinton, A. and McAuslan, P. (2001) Alcohol and Sexual Assault. *Alcohol Health and Research World*, 25 (1): 43-51.
- Abel, E.L. (1997) Maternal alcohol consumption and spontaneous abortion. *Alcohol & Alcoholism*, 32: 211-219.
- Academy of Medical Sciences (2004) Calling Time: The nation's drinking as a major public health issue. Available from: www.acmedsci.ac.uk
- Ahlstrom, S. (1987) Women. s use of alcohol, in: SIMPURA, J. (Ed.) *Finnish Drinking Habits*, pp. 109-134 (Helsinki, The Finnish Foundation for Alcohol Studies).
- Albano, E. & Clot, P. (1996) Free radicals and ethanol toxicity. IN V.R.Preedy & R.R. Watson (Eds.). *Alcohol and the gastrointestinal tract*. CRC Press: Boca Raton, FL. pp. 57-68
- Albertsen, A., Andersen, A.M., Olsen, J. & Grønbaek, M. (2004) Alcohol consumption during pregnancy and risk of preterm delivery. *American Journal of Epidemiology*, 159: 155-161.
- Allen, J., Nicholas, S., Salisbury, H. and Wood, M. (2003) Nature of burglary, vehicle and violent crime in C. Flood-Page and J. Taylor (eds). *Crime in England and Wales 2001/2002: Supplementary Volume*. Home Office Statistical Bulletin 01/03. London: Home Office.
- Anderson, P., Baumberg, B. & McNeill, A. (2005) *Alcohol in Europe*. London: Institute of Alcohol Studies.
- Anderson, P. (2003) *The Risk of Alcohol*. PhD thesis. Nijmegen, Radboud University. http://webdoc.uibn.kun.nl/mono/a/anderson_p/riskofal.pdf
- Anderson, P., Cremona, A., Paton, A., Turner, C. & Wallace, P. (1993) The Risk of alcohol. *Addiction*, 88: 1493-1508.
- Andrews J.A., Lewinsohn, P.M. (1992) Suicidal attempts among older adolescents: prevalence and co-occurrence with psychiatric disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31: 655-662.
- Antilla, T., Helkala, E-L., Viitanen, M., Kareholt, I., Fratiglioni, L., Winblad, B., Soininen, H., Tuomilehto, J., Nissinen, A. & Kivipelto, M. (2004) Alcohol drinking in middle age and subsequent risk of mild cognitive impairment and dementia in old age: a prospective population based study. *British Medical Journal*, 329: 539-545.
- Archer, J., Holloway, R. & McLoughlin, K. (1995) Self-reported physical aggression among young men. *Aggressive Behavior*, 21: 325-342.
- Ashley, M.J., Rehm, J., Bondy, S., Single, E., Rankin, J. (2000) Beyond ischemic heart disease: are there other health benefits form drinking alcohol? *Contemporary Drug Problems*, 27: 735-777.
- Australian Bureau of Statistics (1991) 1989-90 National Health Survey Summary of Results, Australia. Catalogue No. 4364.0, Commonwealth of Australia.

- Bagnardi, V., Blangiardo, M., La Vecchia, C., et al. (2001b) A meta-analysis of alcohol drinking and cancer risk. *British Journal of Cancer*, 85 (11): 1700-1705.
- Bagnardi, V., Blangiardo, M., La Vecchia, C., et al. (2001a) Alcohol consumption and the risk of cancer: A meta-analysis. *Alcohol Research & Health*, 25 (4): 263-270.
- Bandera, E.V., Freudenheim, J.L., and Vena, J.E. (2001) Alcohol and lung cancer: a review of the epidemiologic evidence. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 10: 813-821.
- Barefoot, J.C., Grønbaek, M., Feaganes, J.R., McPherson, R.S., Williams, R.B. & Siegle, I.C. (2002) Alcoholic beverage preference, diet, and health habits in the UNC Alumni Heart. *Study Am J Clin Nutr*, 76: 466-72.
- Baum-Baicker, C. (1987) The psychological benefits of moderate alcohol consumption: a review of the literature. *Drug & Alcohol Dependence*, 15: 305-322.
- Beautrais, A.L. (1998) Risk factors for suicide and attempted suicide amongst young people. A report to the National Health and Medical Research Council.
- Beilin, L.J., Puddey, I.B., Burke, V. (1996) Alcohol and hypertension – kill or cure? *Journal of Human Hypertension*, 10 (2): S1-S5.
- Blankfield, A., Maritz, J.S. (1990) Female alcoholics IV: admission problems and patterns. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 12: 445-450.
- Britton, A. & Marmot, M. (2004) Different measures of alcohol consumption and risk of coronary heart disease and all-cause mortality: 11 year follow-up of the Whitehall II Cohort Study. *Addiction*, 99: 109-116.
- Blomberg, R.D., Peck, R.C., Moskowitz, H., Burns, M. and Fiorentino, D. (2002) Crash Risk of Alcohol Involved Driving. National Highway Traffic Safety Administration, Washington, D.C.
- Bonomo, Y., Coffey, C., Wolfe, R., Lynskey, M., Bowes, G. & Patton, G. (2001) Adverse outcomes of alcohol use in adolescents. *Addiction*, 96: 1485-1496.
- Bonomo, Y.A., Bowes, G., Coffey, C., Carlin, J.B. & Patton, G.C. (2004) Teenage drinking and the onset of alcohol dependence: a cohort study over seven years. *Addiction*, 99: 1520-1528.
- Book, S.W. & Randall, C.L. (2002) Social anxiety disorder and alcohol use. *Alcohol Research and Health*, 26: 130-135.
- Borges, G., Cherpel, C. & Mittleman, M. (2004) Risk of injury after alcohol consumption: a case-crossover study in the emergency department. *Social Science & Medicine*, 58: 1191-1200.
- Borges, G., Cherpitel, C.J., Medina Mora, M.E., Mondragón, L. and Casanova, L. (1998) Alcohol consumption in emergency room patients and the general population: a population-based study. *Alcohol Clin Exp Res*, 22 (9): 1986-1991.
- Bradley, K.A., Badrinath, S., Bush, K., Boyd-Wickizier, J., Anawalt, B. (1998) Medical risks for women who drink alcohol. *Journal of General Internal Medicine*, 13: 627-639.

4. Alcol e salute

- Blomberg, R.D., Peck, R.C., Moskowitz, H., Burns, M. and Fiorentino, D. (2002) Crash Risk of Alcohol Involved Driving. National Highway Traffic Safety Administration, Washington, D.C.
- Bonomo, Y., Coffey, C., Wolfe, R., Lynskey, M., Bowes, G. & Patton, G. (2001) Adverse outcomes of alcohol use in adolescents. *Addiction*, 96: 1485-1496.
- Bonomo, Y.A., Bowes, G., Coffey, C., Carlin, J.B. & Patton, G.C. (2004) Teenage drinking and the onset of alcohol dependence: a cohort study over seven years. *Addiction*, 99: 1520-1528.
- Book, S.W. & Randall, C.L. (2002) Social anxiety disorder and alcohol use. *Alcohol Research and Health*, 26: 130-135.
- Borges, G., Cherpel, C. & Mittleman, M. (2004) Risk of injury after alcohol consumption: a case-crossover study in the emergency department. *Social Science & Medicine*, 58: 1191-1200.
- Borges, G., Cherpitel, C.J., Medina Mora, M.E., Mondragón, L. and Casanova, L. (1998) Alcohol consumption in emergency room patients and the general population: a population-based study. *Alcohol Clin Exp Res*, 22 (9): 1986-1991.
- Bradley, K.A., Badrinath, S., Bush, K., Boyd-Wickizier, J., Anawalt, B. (1998) Medical risks for women who drink alcohol. *Journal of General Internal Medicine*, 13: 627-639.
- Brecklin, L.R. and Ullman, S.E. (2002) The roles of victim and offender alcohol use in sexual assaults: results from the National Violence Against Women Survey. *Journal of Studies on Alcohol*, 63 (1): 57-63.
- Brenner, H., Arndt, V., Rothenbacher, D., Schuberth, S., Fraisse, E. & Fliedner, T. (1997) The association between alcohol consumption and all-cause mortality in a cohort of male employees in the German construction industry. *International Journal of Epidemiology*, 26: 85-91.
- Brismar, B. & Bergman, B. (1998) The significance of alcohol for violence and accidents. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 22: 2995-3065.
- Brown, S.A., Schuckit, M.A. (1988) Changes in depression among abstinent alcoholics. *Journal of Studies on Alcohol*, 49: 412-417.
- Brown, S.A., Goldman, M.S., Inn, A. & Anderson, L.R. (1980) Expectations of reinforcement from alcohol: their domain and relation to drinking patterns. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 48: 419-426.
- Budd, T. (2003) Alcohol-related assault: findings from the British Crime Survey. Home Office Online Report 35/03. <http://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs2/rdsolr3503.pdf>.
- Bushman, B.J. & Cooper, H.M. (1990) Effects of alcohol on human aggression: An integrative research review. *Psychological Bulletin*, 107: 341-354.
- Bushman, B.J. (1997) Effects of alcohol on human aggression: validity of proposed mechanisms. In: Galanter, M., ed. *Recent Developments in Alcoholism, Alcohol and Violence*, 13: 227-244. New York: Plenum Press.
- Caetano, R. & Cunradi, C. (2002) Alcohol dependence: a public health perspective. *Addiction*, 97: 633-645.

- Caetano, R., Schafer, J. & Cunradi, C.B. (2001) Alcohol-related intimate partner violence among white, black and Hispanic couples in the United States. *Alcohol Research and Health*, 25: 58-65.
- Castaneda, R., Sussman, N., Levy, O., Malley, M., Westreich, L. (1998) A review of the effects of moderate alcohol intake on psychiatric and sleep disorders. In: Galanter M, (Ed.) *Recent developments in alcoholism: The consequences of alcoholism*, 14, 197-226. New York: Plenum Press.
- Cherrington, E.H. (Editor-in-chief) (1925) *Standard Encyclopaedia of the Alcohol Problem*, Vol. 1. Westerville OH: Aarau-Buckingham.
- Chen, W.J., Maier, S.E., Parnell, S.E. & West, J.R. (2003) Alcohol and the developing brain: neuroanatomical studies. *Alcohol Research and Health*, 27: 174-180.
- Chermack, S.T., Walton, M.A., Fuller, B.E., and Blow, F.C. (2001) Correlates of expressed and received violence across relationship types among men and women substance abusers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 15 (2): 140-150.
- Cherpitel, C.J., Bond, J., Ye, Y., Borges, G., Macdonald, S & Giesbrecht, N. (2003) A cross-national meta-analysis of alcohol and injury: data from the Emergency Room Collaborative Alcohol Analysis Project (ERCAAP). *Addiction*, 98: 1277-1286.
- Cherpitel, C.J. (1992) The epidemiology of alcohol-related trauma. *Alcohol Health & Research World*, 16: 191-196.
- Cherpitel, C.J. (1997) Alcohol and violence-related injuries in the emergency room. *Recent Developments in Alcoholism*, 13: 105-118.
- Cherpitel, C.J., Tam, T., Midanik, L., Caetano, R., Greenfield, T. (1995) Alcohol and nonfatal injury in the US general population: a risk function analysis. *Accident Analysis Prevention*, 27: 651-661
- Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer (2002) *British Journal of Cancer*, 87: 1234-1245.
- Collins J.J. & Schlenger W.E. (1988) Acute and chronic effects of alcohol use on violence. *Journal of Studies on Alcohol*, 49: 516-521.
- Collins, J. J. & Messerschmidt, P. M. (1993) Epidemiology of alcohol-related violence. *Alcohol Health and Research World*, 17: 93-100.
- Collins, J. J. (1993) Drinking and violence: an individual offender focus. In: Martin, S. E., ed. *Alcohol and Interpersonal Violence: Fostering Multidisciplinary Perspectives*, pp. 221-235. Research Monograph no. 24. Rockville, MD: NIAAA.
- Cook, P.J., Tauchen, G. (1982) The effect of liquor taxes on heavy drinking. *Addiction*, 13: 379-390.
- Cook, C.H., & Gurling, H.D. (2001). Genetic predisposition to alcohol dependence and problems. In N Heather, TJ Peters, T Stockwell (Eds.), *International Handbook of Alcohol Problems and Dependence*. West Sussex, U.K: John Wiley & Sons, Ltd.

4. Alcol e salute

Corrao, G., Luca, R., Bagnardi, V., Zambon, A., Poikolainen, K. (2000) Alcohol and coronary heart disease: a meta-analysis. *Addiction*, 95 (10): 1505-1523.

Corrao, G., Bagnardi, V., Zambon, A. & Arico, S. (1999) Exploring the dose-response relationship between alcohol consumption and the risk of several alcohol-related conditions: a meta-analysis *Addiction*, 94: 1551-1573.

Corrao, G., Bagnardi, V., Zambon, A. & La Vecchia C. (2004) A meta-analysis of alcohol consumption and the risk of 15 diseases. *Preventive Medicine*, 38: 613-619.

Cuijpers, P., Riper, H. & Lemmens, L. (2004) the effects on mortality of brief interventions for problem drinking: a meta-analysis. *Addiction*, 99: 839-845.

Curtis, A.B., Sherman, J.A., Strogatz, D.S., Raghunathan, T.E., Siobàn, H. (1997) Alcohol consumption and changes in blood pressure among African Americans. The Pitt county study. *American Journal of Epidemiology*, 146 (9): 727-733.

Dackis C.A., Gold M.S., Pottash A.L.C., Sweeney D.R. (1986) Evaluating depression in alcoholics. *Psychiatry Research*, 17 (2): 105-109.

Darkes, J. & Goldman, M.S. (1993) Expectancy challenge and drinking reduction: experimental evidence for a mediational process. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 61: 344-353.

Darves-Bornoz, J., Lepine, J., Choquet, M., Berger, C., Degiovanni, A., and Gaillard, P. (1998) Predictive factors of chronic stress disorder in rape victims. *European Psychiatry*, 13 (6): 281-287.

Davidson K.M . (1995) Diagnosis of depression in alcohol dependence: changes in prevalence with drinking status. *British Journal of Psychiatry*, 166: 199-204.

De Bellis M.D., Clark D.B., Beers S.R. et al. (2000) Hippocampal volume in adolescent-onset alcoholuse disorders. *Am J Psychiatry*, 157 (5): 737-744.

De Graaf, R., Bijl, R.B., Smit, F., Vollebergh, W.A.M. & Spijker, J. (2002) Risk factors for 12-month co morbidity of mood, anxiety and substance use disorders: findings from the Netherlands mental health survey and incidence study. *Am J Psychiatry*, 159: 620-629.

Dees, W.L., Srivatsava, V.K., & Hiney, J.K. (2001) Alcohol and female puberty. *Alcohol Research and Health*, 25: 271-275.

Dick, D.M. & Foroud, T. (2002) Genetic strategies to detect genes involved in alcoholism and alcohol-related traits. *Alcohol Research and Health*, 26: 172-180.

Drobes, D. (2002) Concurrent alcohol and tobacco dependance. *Alcohol Research and Health*, 26: 136-142.

Eckardt, M.J., File, S.E., Gessa, G.L., Grant, K.A., Guerri, C., Hoffman, P.L., Kalant, H., Koop, G.F., Li, T.K., Tabakoff, B. (1998) Effects of moderate alcohol consumption on the central nervous system. *Alcoholism, Clinical & Experimental Research*, 22: 998-1040.

Edenberg, H.J. (2001) Regulation of the mammalian alcohol dehydrogenase genes. *Progress in Nucleic Acid Research and Molecular Biology*, 64: 295-341.

- Emanuele, M.A. & Emanuele, N.V. (2001) Alcohol and the male reproductive system. *Alcohol Research and Health*, 25: 282-287.
- Emanuele, M.A., Wezeman, F. & Emanuele, N.V. (2002) Alcohol's effect on female reproductive function. *Alcohol Research and Health*, 26: 274-281.
- Emberson, J.R., Shaper, A.G., Wannamethee, S.G., Morris, R.W. & Whincup, P.H. (2005) Alcohol intake in middle age and risk of cardiovascular disease and mortality: accounting for variation for intake variation over time. *American Journal of Epidemiology*, 161: 856-863.
- English, D.R., Holman, C.D., Milne, E., Winter, M.J., Hulse, G.K., Codde, G., Bower, C.I., Cortu, B., de Klerk, N., Lewin, G.F., Knuiman, M., Kurinczuk, J.J., Ryan, G.A. (1995) The quantification of drug caused morbidity and mortality in Australia. Canberra: Commonwealth Department of Human Services and Health.
- European Chemicals Bureau (1999) available from: http://ecb.jrc.it/classlab/SummaryRecord/5598r2_sr_CM1098.doc
- European Commission (2005) ANNEX VI General Classification and Labelling Requirements for Dangerous Substances and Preparations. available from: http://europa.eu.int/comm/environment/dansub/pdfs/annex6_en.pdf
- Fagan, J. (1990) Intoxication and aggression. In: Tonry, M. & Wilson, J. Q., eds. *Drugs and Crime*, 241-320. Chicago: University of Chicago Press.
- Farchi, G., Fidanza, F., Mariotti, S. & Menotti, A. (1992) Alcohol and mortality in the Italian rural cohorts of the Seven Countries Study. *International Journal of Epidemiology*, 21: 74-81.
- Feskens, E.J., Kromhout, D. (1989) Cardiovascular risk factors and the 25-year incidence of diabetes mellitus in middle-aged men. The Zutphen Study. *American Journal of Epidemiology*, 130 (6): 1101-8.
- Fillmore, K.M., Golding, J.M., Graves, K.L. et al. (1998) Alcohol consumption and mortality: I. Characteristics of drinking groups. *Addiction*, 93: 183- 203.
- Fillmore, K.M., Golding, J.M., Graves, K.L. et al. (1998) Alcohol consumption and mortality: III. Studies of female populations. *Addiction*, 93: 219-229.
- Fu, H. and Goldman, N. (2000) Association between health-related behaviours and the risk of divorce in the USA. *Journal of Biosocial Science*, 32: 63-88.
- Fuchs, F.D., Chambless, L.E., Folsom, A.R., Eigenbrodt, M.L., Duncan, B.B., Gilbert, A. & Szklo, M. (2004) Association between Alcoholic Beverage Consumption and Incidence of Coronary Heart Disease in Whites and Blacks. The Atherosclerosis Risk in Communities Study. *Am J Epidemiol*, 60: 466-474.
- Gerson, L. & Preston. D. (1979) Alcohol consumption and the incidence of violent crime. *Journal of Studies on Alcohol*, 40: 307-312.
- Gibson, S., Becker, J. (1973) Changes in alcoholics. self-reported depression. *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*, 34 (3): 829-836.
- Gmel, G., Gutjahr, E. & Rehm, J. (2003) How stable is the risk curve between alcohol and all-cause mortality and what factors influence the shape? A precision-weighted hierarchical met-analysis. *European Journal of Epidemiology*, 18: 631-642.

4. Alcol e salute

- Goerdts, A., Koplan, J.P., Robine, J.M., Thuriaux, M.C., & van Ginneken, J.K. (1996) Non-fatal health outcomes: concepts, instruments and indicators. In: Murray C.J.L. and Lopez A.D., eds. *The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Diseases, Injuries and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020*. 201-246. Boston: Harvard School of Public Health.
- Gorinstein, S. & Trakhtenberg, S. (2003) Alcohol beverages and biochemical changes in blood. *Addiction Biology*, 8: 445-454.
- Gorinstein, S., Caspi, A., Goshev, I., Asku, S., Salnikow, J., Scheler, C., Delgado-Licon, E., Rosen, A., Wesz, M., Libman, I. & Trakhtenberg, S. (2003) Structural changes in plasma circulating fibrinogen after moderate beer consumption as determined by electrophoresis and spectroscopy. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 51: 822-827.
- Graham, K., West, P. (2001) Alcohol and crime: examining the link. In N Heather, TJ Peters, T Stockwell (Eds.), *International Handbook of Alcohol Problems and Dependence*. West Sussex, U.K: John Wiley & Sons, Ltd.
- Graham, K., Leonard, K. E., Room, R., Wild, T. C., Pihl, R. O., Bois, C. et al. (1998) Current directions in research on understanding and preventing intoxicated aggression. *Addiction*, 93: 659-676.
- Graham, K., West, P. & Wells, S. (2000) Evaluating theories of alcohol-related aggression using observations of young adults in bars. *Addiction*, 95: 847-673.
- Grant, B.F., Stinson, F.S., Dawson, D.A., Chou, P., Dufour, M.C., Compton, W., Pickering, R.P. & Kaplan, K. (2004) Prevalence and co-occurrence of substance use disorders and independent mood and anxiety disorders. *Archives of General Psychiatry*, 61: 807-816.
- Greenfield, L.A. (1998) Alcohol and Crime: An Analysis of National Data on the Prevalence of Alcohol Involvement in Crime. Report prepared for the Assistant Attorney General's National Symposium on Alcohol Abuse and Crime. Washington, DC: U.S. Department of Justice.
- Greenfield, L.A. & Henneberg, M.A. (2001) Victim and Offender self-reports of alcohol involvement in crime. *Alcohol Research and Health*, 25: 20-31.
- Greenfield, T.K., Rehm, J., & Rodgers, J.D. (2002) Effects of depression and social integration on the relationship between alcohol consumption and all-cause mortality. *Addiction*, 97: 29-38.
- Greim, H. (Ed.) (1998a) Ethanol. *Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründungen von MAK-Werten*, 26. Lieferung, VCH-Verlag, Weinheim
- Grobbee, D.E., Rimm, E.B., Keil, U., Renaud, S.C. (1999) Alcohol and the cardiovascular system. In: *Health issues related to alcohol consumption*. Macdonald I, ed. Blackwell & ILSI, Oxford.
- Gunzerath, L., Faden, V., Zakhari, S & Warren, K. (2004) National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism report on moderate drinking. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 28: 829-847.

- Gutjahr, E., Gmel, G., Rehm, J. (2001) Relation between average alcohol consumption and disease: an overview. *European Addiction Research*, 7(3): 117-127.
- Halldin, J. (1985) Alcohol consumption and alcoholism in an urban population in central Sweden. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 71: 128-140.
- Hamilton, V. & Hamilton, B. (1997) Alcohol and earnings: does drinking yield a wage premium. *Canadian Journal of Economics*, 30: 135-151.
- Hansen, W.B. (1997) A Social Ecology Theory of Alcohol and Drug Use Prevention Among College and University Students. *Designing Alcohol and Other Drug Prevention Programs in Higher Education: Bringing Theory into Practice*. 155-176. Washington: US Department of Education.
- Harrison, L. & Gardiner, E. (1999) Do the rich really die young? Alcohol-related mortality and social class in Great Britain, 1988-94. *Addiction*, 94: 1871-1880.
- Hart, C.L., Smith, G.D., Hole, D.J., Hawthorne, V.M. (1999) Alcohol consumption and mortality from all causes, coronary heart disease, and stroke: results from a prospective cohort study of Scottish men with 21 years of follow up. *British Medical Journal*, 318: 1725-1729.
- Hauge, R. & Irgens-Jensen, O. (1986) Relationship between alcohol consumption, alcohol intoxication and negative consequences of drinking in four Scandinavian countries. *British Journal of Addiction*, 81: 513-524.
- Heath, A.C. & Nelson, E.C. (2002) Effects of the interaction between genotype and environment. *Alcohol Research and Health*, 26: 193-201.
- Heath, D.B. (1995) Some generalisations about alcohol and culture. In Heath, D.B., ed. *International Handbook on Alcohol and Culture*. Westport CT: Greenwood. 348-361.
- Hebert, J.R., Ebbeling, C.B., Matthews, C.E., Hurley, T.G., Ma, Y., Druker, S. et al. (2002) Systematic errors in middle-aged women's estimates of energy intake: comparing three self-report measures to total energy expenditure from doubly labelled water. *Annals of Epidemiology*, 12: 577-586.
- Hemström, Ö. (2001) The contribution of alcohol to socioeconomic differentials in mortality. the case of Sweden. In Ed. Norström T. *Consumption, drinking patterns, consequences and policy responses in 15 European countries*. Stockholm, National Institute of Public Health.
- Hilarski, C., Wodarki, J.S. (2001) Comorbid substance abuse and mental illness: Diagnosis and treatment. *Journal of Social Work Practice in the Addictions*, 1 (1): 105-119.
- Hill, A.B. (1965) The environment and disease: association or causation? *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 58: 295-300.
- Hillbom, M. (1998) Alcohol consumption and stroke: benefits and risks. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 22 (7): 352S-358S.
- Hillbom, M. & Kaste, M. (1982) Alcohol intoxication: a risk factor for primary subarachnoid hemorrhage. *Neurology*, 32: 706-711.

4. Alcol e salute

Hingson, R., Howland, J. (1987) Alcohol as a risk factor for injury or death resulting from accidental falls: a review of the literature. *Journal of Studies on Alcohol*, 48: 212-219.

Hoaken, P.N.S., Assaad, J.M., Phil, R.O. (1998) Cognitive functioning and the inhibition of alcohol-induced aggression. *Journal of Studies on Alcohol*, 59: 599-607.

Hodge, A.M., Dowse, G.K., Collins, V.R., Zimmet, P.Z. (1993) Abnormal glucose tolerance and alcohol consumption in three populations at high risk of non-insulin dependent diabetes mellitus. *American Journal of Epidemiology*, 137: 178-189.

Hull, J. G. (1981) A self-awareness model of the causes and effects of alcohol consumption. *Journal of Abnormal Psychology*, 90: 586-600.

Hull, J.G. & Bond, C.F. (1986) Social and behavioural consequences of alcohol consumption aill expectancy: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 99: 347-360.

Hull, J.G. & Stone, L.B. (2004) Alcohol and self-regulation. In Eds R.F. Baumeister & K.D. Vohs. *Handbook of self-regulation*, pp. 466-491. London: the Guilford Press.

Hull, J.G., Levenson, R.W., Young R.D. & Sher, K.J. (1983) Self-awareness-reducing effects of alcohol consumption. *Journal of Personality & Social Psychology*, 44: 461-473.

Hulse, G., Saunders, G.K., Roydhouse, R.M., Stockwell, T.R., Basso, M.R. (1999) Screening for hazardous alcohol use and dependence in psychiatric inpatients using the AUDIT questionnaire. *Drug and Alcohol Review*, 19: 291-298.

Imhof, A. & Koenig, W. (2003) Alcohol inflammation and coronary heart disease. *Addiction Biology*, 8: 271-277.

Ito, T.A., Miller, N. & Pollock, V.E. (1996) Alcohol and aggression: a meta-analysis on the moderating effects of inhibitory cues triggering events, and self-focused attention. *Psychological Bulletin*, 120: 60-82.

Jacobsen, B.K. (1989) Frequency of alcohol use and the level of education. *Journal of Internal Medicine*, 225: 417-422.

Jacobson, J.L. & Jacobson, S.W. (2002) Effects of prenatal alcohol exposure on child development. *Alcohol Research and Health*, 26: 282-286.

Jeavons, C.M., Taylor, S.P. (1985) The control of alcohol-related aggression: redirecting the inebriate.s attention to socially appropriate conduct. *Aggressive Behavior*, 11: 93-101.

Jefferis, B.J.M.H., Powwer, C. & Manor, O. (2005) Adolescent drinking level and adult binge drinking in a national birth cohort. *Addiction*, 100: 543-549.

Kaufman Kantor, G., and Asdigian, N. (1997) When women are under the influence: Does drinking or drug use by women provoke beatings by men? In: Galanter, M., ed. *Alcohol and Violence: Epidemiology, Neurobiology, Psychology, Family Issues. Recent Developments in Alcoholism*, Vol. 13. New York: Plenum Press, pp. 315-336.

- Kaufman Kantor, G., and Straus, M.A. (1987) The "drunken bum" theory of wife beating. *Social Problems*, 34 (3): 214-230.
- Keil, U., Chambless, L.E., Doring, A., Filipiak, B. & Stieber, J. (1997) The relation of alcohol intake of coronary heart disease and all-cause mortality in a beer-drinking population. *Epidemiology*, 8: 150-156.
- Kelly, A.B., Halford, K., Young, R.M.cD (2000) Maritally distressed women with alcohol problems: the impact of a short-term alcohol-focused intervention on drinking behaviour and marital satisfaction. *Addiction*, 95: 1537-1549.
- Kessler, R., Crum, R., Warner, L., Nelson, C., Schulenberg, J., Anthony, J. (1997) Lifetime co-occurrence of DSM-III-R alcohol abuse and dependence with other psychiatric disorders in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 54: 313-321.
- Kessler, R., Nelson, C., McGonagle, K., Edlund, M., Frank, R., Leaf, P. (1996) The epidemiology of co-occurring addictive and mental disorders: Implications for prevention and service utilization. *American Journal of Orthopsychiatry*, 66: 17-31.
- Kitamura, A., Iso, H., Sankai, T., et al. (1998) Alcohol intake and premature coronary heart disease in urban Japanese men. *American Journal of Epidemiology*, 147(1): 59-65.
- Klatsky, A.L. (1996) Alcohol, coronary heart disease, and hypertension. *Annual Review of Medicine*, 47: 149-160.
- Knuiman, M.W., Vu, H.T. (1996) Risk factors for stroke mortality in men and women: the Busselton Study. *Journal of Cardiovascular Risk*, 3 (5): 447-452.
- Knupfer, G. (1989) The prevalence in various social groups of eight different drinking patterns, from abstaining to frequent drunkenness: analysis of 10 US surveys combined. *British Journal of Addiction*, 84: 1305-1318.
- Kodituwakku, P.W., Kalber, W. & May, P.A. (2001) The effects of prenatal alcohol exposure on executive functioning. *Alcohol Research and Health*, 25: 192-198.
- Komro, K.A., Williams, C.L., Forster, J.L., Perry, C.L., Farbaksh, K. & Stigler, M.H. (1999) The relationship between adolescent alcohol use and delinquent behaviors. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, 9: 13-28.
- Kratzer, W., Kachele, R., Mason, A., Muche, R., Hay, B., Wiesneth, W., Hill, V., Beckh, K., Adler, G. (1997) Gallstone prevalence in relation to smoking, alcohol, coffee consumption and nutrition: the Ulm Gallstone Study. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 32: 953-958.
- Kringlen, E., Tirgersen, S. and Cramer, V. (2001) A Norwegian psychiatric epidemiological study. *American Journal Psychiatry*, 158: 1091-1098.
- Kristenson, H., Ohlin, H., Hultin-Nosslin, M.B., Trelle, E. and Hood, B. (1983) Identification and intervention of heavy drinking in middle-aged men. Results and follow-up of 24-60 months of long-term study with randomised controls. *Alcoholism: clinical and experimental research*, 7: 203-209.

4. Alcol e salute

Lang, A., Martin, S. (1993) Alcohol-related violence: An individual offender focus. In: *Alcohol and interpersonal violence: Fostering multidisciplinary perspectives*. 221-236. Washington, DC: United States Department of Health and Human Services.

Leclerc, A., Lert, F. and Fabien, C. (1990) Differential mortality: some comparisons between England and Wales, Finland and France, based on inequality measures. *International Journal of Epidemiology*, 19: 1001-1010.

Ledermann S. (1964) *Alcool, Alcolism, Alcolisation*. Vol. 2. Presses Universitaires de France, Paris.

Leino, E.V., Romelsjo, A., Shoemaker, C. et al. (1998) Alcohol consumption and mortality: II. Studies of male populations. *Addiction*, 93: 205-218.

Leitzmann, M.F., Giovannucci, E.L., Rimm, E.B., Stampfer, M.J., Spiegelman, D., Wing, A.L., Willett, W.C. (1998) The relation of physical activity to risk for symptomatic gallstone disease in men. *Annals of Internal Medicine*, 128: 417-425.

Lemmens, P.H. (2001) Relationship of alcohol consumption and alcohol problems at the population level. In Heather, N., Peters, T.J. & Stockwell, T., eds. *International handbook of alcohol dependence and problems*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Leonard, K.E. and Rothbard, J.C. (1999) Alcohol and the marriage effect. *Journal of Studies on Alcohol*, (Suppl. 13): 139S-146S.

Leonard, K.E., Quigley, B.M. and Collins, R.L. (2002) Physical aggression in the lives of young adults: prevalence, location, and severity among college and community samples. *Journal of Interpersonal Violence*, 17: 533-550.

Leonard, K.E. (2005) Alcohol and intimate partner violence: when can we say that heavy drinking is a contributory cause of violence? *Addiction*, 100: 422-425.

Lesage, A.D., Boyer, R., Grunberg, F., Vanier, C., Morissette, R., Ménard-Buteau, C., Loyer, (1994) Suicide and mental disorders: a case-control study of young men. *American Journal of Psychiatry*, 151: 1063-1068.

Li, G., Smith, G.S., Baker, S.P. (1994) Drinking behaviour in relation to cause of death among U.S. adults. *American Journal of Public Health*, 84: 1402-1406.

Lipsey, M.W., Wilson, D.B., Cohen, M.A., and Derzon, J.H. (1997) Is there a causal relationship between alcohol use and violence? A synthesis of evidence. In: Galanter, M., ed. *Alcohol and Violence: Epidemiology, Neurobiology, Psychology, Family Issues. Recent Developments in Alcoholism*. New York: Plenum Press, 13: 245-282.

Loxely, W., Toumbourou, J.W., Stockwell, T., Haines, B., Scott, K., Godfrey, C., Waters, E., Patton, G., Fordham, R., Gray, D., Marshall, J., Ryder, D., Saggars, S., Sanci, L. & Williams, J. (2004) *The prevention of substance use, risk and harm in Australia*. Canberra: National Drug Research Institute and Centre for Adolescent Health.

- Lumeng, L. and Crabb, D.W. (1994) Genetic aspect and risk factors in alcoholism and alcoholic liver disease. *Gastroenterology*, 107: 572.
- Lundberg, O. and Osterberg, E. (1990) Klass och alkohol. Bidrar klasskillnader i alkoholrelaterad dödlighet till dödlighetsskillnaderna i Sverige? *Alkoholpolitik, Tidskrift för nordisk alkoholforskning*, 7: 196-204.
- Makela, P., Valkonen, T. and Martelin, T. (1997) Contribution of deaths related to alcohol use to socio-economic variation in mortality: register based follow up study. *British Medical Journal*, 315.
- Mäkelä, K., Mustonen, H., (1988) Positive and negative consequences related to drinking as a function of annual alcohol intake. *Brit. J. Addict*, 83: 403-408.
- Mäkelä, K., Simpura, J. (1985) Experiences related to drinking as a function of annual alcohol intake and by sex and age. *Drug Alcohol Depend*, 15: 389-404.
- Mäkelä, P. (1999) Alcohol-related mortality as a function of socio-economic status. *Addiction*, 94: 867-886.
- Mäkelä, P., Fonager, K., Hibell, B., Nordlund, S., Sabroe, S. & Simpura, J. (1999) Drinking Habits in the Nordic Countries.
- Makkai, T. (1997) Alcohol and disorder in the Australian community: Part I. Victims. *Trends and Issues in Crime and Criminal Justice*, 76. Canberra: Australian Institute of Criminology.
- Mangione, T.W., Howland, J., Amick, B. et al. (1999) Employee drinking practices and work performance. *Journal of Studies on Alcohol*, 60: 261-270.
- Mann, R.E., Smart, R.G. & Govoni, R. (2003) The epidemiology of alcoholic liver disease. *Alcohol Research and Health*, 27: 209-219.
- Marmot, M.G., North, F., Feeney, A., and Head, J. (1993) Alcohol consumption and sickness absence: From the Whitehall II study. *Addiction*, 88: 369-382.
- Martin, S.E. and Bachman, R. (1997) The relationship of alcohol to injury in assault cases. In: Galanter, M., ed. *Recent Developments in Alcoholism*, 13: 425-6. New York: Plenum Press.
- Martin, S.E. (1992) The epidemiology of alcohol-related interpersonal violence. *Alcohol Health and Research World*, 16: 230-237.
- Mattson, S.N., Schoenfeld, A.M. and Riley, E.P. (2001) Teratogenic effects of alcohol on brain and behaviour. *Alcohol Research and Health*, 25: 175-191.
- Mazzaglia, G., Britton, A.R., Altmann, D.R., and Chenet, L. (2001) Exploring the relationship between alcohol consumption and non-fatal or fatal stroke: systematic review. *Addiction*, 96: 1743-1756.
- Mckenzie, C. and Eisenberg, P.R. (1996) Alcohol, coagulation, and arterial thrombosis, in: Zakhari, S. & Wassef, M., eds. *Alcohol and the Cardiovascular System*, 22, 413-439 (Bethesda, MD, National Institutes of Health, National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism).
- McLeod. R., Stockwell, T., Stevens, M., Phillips, M. (1999) The relationship between alcohol consumption patterns and injury. *Addiction*, 94: 1719-1734.

4. Alcol e salute

- Mennella, J. (2001) Alcohol's effect on lactation. *Alcohol Research and Health*, 25: 230-234.
- Merikangas, K.R., Mehta, R.L., Molnar, B.E. et al. (1998) Comorbidity of substance use disorders with mood and anxiety disorders: results of the International Consortium in Psychiatric Epidemiology. *Addictive Behaviors: An International Journal*, 23(6): 893-907.
- Midanik, L.T. and Clark, W.B. (1995) Drinking related problems in the United States: description and trends, 1984-1990. *Journal of Studies on Alcohol*, 56: 395-402.
- Midanik, L.T. (1999) Drunkenness, feeling the effects and 5 plus measures. *Addiction*, 94: 887-897.
- Midanik, L.T., Tam, T.W., Greenfield, T.K. and Caetano, R. (1996) Risk functions for alcohol-related problems in a 1988 US sample. *Addiction*, 91: 1427-1437.
- Miller, B.A., Downs, W.R. (1993) The impact of family violence on the use of alcohol by women. *Alcohol Health and Research World*, 17: 137-143.
- Miller, B.A., Downs, W.R., Gondoli, D.M. (1989) Spousal violence among alcoholic women as compared with a random household sample of women. *Journal of Studies on Alcohol*, 50: 533-540.
- Miller, B.A., Maguin, E. and Downs, W.R. (1997) Alcohol, drugs, and violence in children's lives. In: Galanter, M., ed. *Recent Developments in Alcoholism: Volume 13. Alcoholism and Violence*. New York: Plenum Press, 357-385.
- Mirrlees-Black, C. (1999) Domestic violence: findings from a new British Crime Survey self-completion questionnaire. Home Office Research Study No. 191. London: Home Office.
- Monforte, R., Estruch, R., Valls-Solé, J., Nicolás, J., Villalta, J. and Urbano-Marquez, A. (1995) Autonomic and peripheral neuropathies in patients with chronic alcoholism. A dose-related toxic effect of alcohol. *Archives of Neurology*, 52: 45-51.
- Morton, L.M., Zheng, T., Holford, T.R., Holly, E.A., Chiu, B.C.H., Costantini, A.S., Stagnaro, E., Willett, E.V., Maso, L.D., Serraino, D., Chang, E.T., Cozen, W., Davis, S., Severson, R.K., Bernstein, L., Mayne, S.T., Dee, F.R., Cerhan, J.R., Hartge, P. (2005) Alcohol consumption and risk of non-Hodgkin lymphoma: a pooled analysis. *Lancet Oncol*, 6: 469-476.
- Moyer, A., Finney, J.W., Swearingen, C.E. and Vergun, P. (2002) Brief interventions for alcohol problems: a meta-analytic review of controlled investigations in treatment-seeking and non-treatment-seeking populations. *Addiction*, 97: 279-292.
- Mueser, K.T., Kavanagh, D. (2001) Treating comorbidity of alcohol problems and psychiatric disorder. In N Heather, TJ Peters, T Stockwell (Eds), *International Handbook of Alcohol Dependence and Problems*, John Wiley & Sons.

Mukamal, K.J., Conigrave, K.M., Mittleman, M.A., Camargo, C.A., Stampfer, M.J., Willett, W.C. & Rimm, E.B. (2003) Roles of drinking pattern and type of alcohol consumed in coronary heart disease in men. *New England Journal of Medicine*, 348: 109-118.

Mullahy, J. and Sindelar, J.L. (1996) Employment, unemployment and problem drinking. *Journal of Health Economics*, 15: 409-434.

Murdoch, D., Pihl, R. O. and Ross, D. (1990) Alcohol and crimes of violence: present issues. *International Journal of the Addictions*, 25: 1065-1081.

Murray, R.P., Connett, J.E., Tyas, S.L. et al. (2002) Alcohol volume, drinking pattern, and cardiovascular disease morbidity and mortality: is there a U-shaped function? *American Journal of Epidemiology*, 155 (3): 242-248.

Murray, C.J.L. & Lopez, A. (1996) Quantifying the burden of disease and injury attributable to ten major risk factors, in: Murray, C. & Lopez, A., eds. *The Global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. 295-324 (Boston, Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank).

Mustonen, H. and Mäkelä, K. (1999) Relationships between characteristics of drinking occasions and negative and positive.

Naimi, T.S., Brown, D.W., Brewer, R.D., Giles, W.H., Menash, G., Serdula, M.K., Mokdad, A.H., Hungerford, D.W., Lando, J., Naimi, S. & Stroup, D.F. (2005) Cardiovascular risk factors and confounders among nondrinking and moderate-drinking US adults. *American Journal of Preventive medicine*, 28: 369-373.

Norström, T., Hemström, Ö., Ramstedt, M., Rossow, I., and Skog, O-J. (2001) "Mortality and Population Drinking." Alcohol in postwar Europe: Consumption, drinking patterns, consequences and policy responses in 15 European countries, T. Norström. Stockholm: National Institute of Public Health, European Commission.

Nyström, M., (1992) Positive and negative consequences of alcohol drinking among young university students in Finland. *British Journal Addiction*, 87: 715-722.

O.Farrell, T.J. and Choquette, K. (1991) Marital violence in the year before and after spouse-involved alcoholism treatment. *Family Dynamics of Addiction Quarterly*, 1: 32-40.

O.Farrell, T.J., Fals-Stewart, W., Murphy, M. and Murphy, C.M. (2003) Partner violence before and after individually based alcoholism treatment for male alcoholic patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71: 92-102.

O.Farrell, T.J., Murphy, C.M., Neavins, T.M. and Van Hutton, V. (2000) Verbal aggression among male alcoholic patients and their wives in the year before and two years after alcoholism treatment. *Journal of Family Violence*, 15: 295-310.

O.Farrell, T.J., Van Hutton, V. and Murphy, C.M. (1999) Domestic violence before and after alcoholism treatment: a two year longitudinal study. *Journal of Studies on Alcohol*, 60: 317-321.

4. Alcol e salute

- Obe, G., Anderson, D. (1987) Genetic effects of ethanol. *Mutation Research*, 186: 177-200.
- Olenick, N.L., Chalmers, D.K. (1991) Gender-specific drinking styles in alcoholics and nonalcoholics. *Journal of Studies on Alcohol*, 52: 324-330.
- Oscar-Berman, M. and Marinkovic, K. (2003) Alcoholism and the brain: an overview. *Alcohol Research and Health*, 27: 125-133.
- Parker, R. (1993) Alcohol and theories of homicide. In: Adler, F. & Laufer, W., eds. *Advances in Criminological Theories*, 4: 113-142. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.
- Parker, R.N. & Auerhahn, K. (1998) Alcohol, drugs and violence. *Annual Review of Sociology*, 24: 291-311.
- Parsons, O.A., Nixon, S.J. (1998) Cognitive functioning in sober social drinkers: a review of the research since 1986. *Journal of Studies on Alcohol*, 59: 180-190.
- Peele, S. and Brodsky, A. (2000) Exploring psychological benefits associated with moderate alcohol use. *Drug and Alcohol Dependence*, 60: 221-247.
- Peele, S. and Grant, M. (Eds) (1999) *Alcohol and Pleasure: A Health Perspective*. Washington DC: International Center for Alcohol Policies.
- Penick, E.C., Powell, B.J., Liskow, B.I., Jackson, J.O., Nickel, E.J. (1988) The stability of coexisting psychiatric syndromes in alcoholic men after one year. *Journal of Studies on Alcohol*, 49: 395-405.
- Pernanen, K. (1991) *Alcohol in Human Violence*. New York: Guilford Press.
- Pernanen, K., Cousineau, M.M., Brochu, S. & Sun, F. (2002) *Proportions of Crimes Associated with Alcohol and Other Drugs in Canada*. Ottawa: Canadian Centre on Substance Use.
- Perry, I.J., Wannamethee, S.G., Walker, M.K., Thomson, A.G., Whincup, P.H., Shaper, A.G. (1995) Prospective study of risk factors for development of non-insulin dependent diabetes in middle aged British men. *British Medical Journal*, 310 (6979): 560-564.
- Peterson, J.B., Rothfleisch, J., Zelazo, P. and Pihl, R.O. (1990) Acute alcohol intoxication and neuropsychological functioning. *Journal of Studies on Alcohol*, 51: 114-122.
- Petrakis, I.L., Gonzalez, G., Rosenheck, R. and Krystal, J.H. (2002) Comorbidity of alcoholism and psychiatric disorders. *Alcohol Research and Health*, 26: 81-89.
- Pettinati, H., Sugerma, A., Maurer, H.S. (1982) Four-year MMPI changes in abstinent and drinking alcoholics. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 6: 487-494.
- Phillips, B.J. and Jenkinson, P. (2001) Is ethanol genotoxic? A review of the published data. *Mutagenesis*, 16: 91-101.

- Pihl, R.O., Peterson, J.B. and Lau, M.A. (1993) A biosocial model of the alcohol-aggression relationship. *Journal of Studies on Alcohol*, 11: 128-139.
- Pletcher, M.J., Tice, J.A., Pignone, M. et al. (2004) Using the coronary artery calcium score to predict coronary heart disease events: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Internal Medicine*, 164: 1285-1292.
- Pletcher, M.J., Varosy, P., Kiefe, C.I., Lewis, C.E., Sidney, S. and Hulley, S.B. (2005) Alcohol consumption, binge drinking and early coronary calcification: findings from the coronary artery risk development in young adults (CARDIA) study. *American Journal of Epidemiology*, 161: 423-433.
- Pliner, P. and Cappell, H. (1974) Modification of affective consequences of alcohol: a comparison of solitary and social drinking. *Journal of Abnormal Psychology*, 83: 418-425.
- Poikolainen, K., Vahtera, J., Virtanen, M., Linna, A., & Kivimäki, M. (2005) Alcohol and coronary heart disease risk. is there an unknown confounder? *Addiction*, 100 (8): 1150-1157.
- Preedy, V.R., Mantle, D. & Peters, T.J. (2001) Alcoholic muscle, skin and bone disease. In N Heather, TJ Peters, T Stockwell (Eds.), *International Handbook of Alcohol Problems and Dependence*. West Sussex, U.K: John Wiley & Sons, Ltd.
- Puffer R. & Griffith G.W. (1967) *Patterns of Urban Mortality*, Scientific Publication, 151. Washington DC: Pan American Health Organization.
- Quigley B.M. and Leonard K.E. (1999) Husband alcohol expectancies, drinking, and marital conflict styles as predictors of severe marital violence among newlywed couples. *Psychology of Addictive Behaviors*, 13: 49-59.
- Ramstedt, M. (2001) Per capita alcohol consumption and liver cirrhosis mortality in 14 European countries. *Addiction*, 96 (1): S19-S34.
- Ramstedt, M. (2002) Alcohol-related mortality in 15 European countries in the postwar period. *European Journal of Population*, 18: 307-23.
- Reeder, V.C., Aikens, M.L., Li, X.-N. and Booyse, F.M. (1996) Alcohol and the fibrinolytic system, in: Zakhari, S. & Wassef, M., eds. *Alcohol and the Cardiovascular System*, 21: 391-411. Bethesda, MD, National Institutes of Health, National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.
- Regier, D.A., Farmer, M.E., Rae, D.S. et al (1990) Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse: Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) study. *JAMA: Journal of the American Medical Association*, 264: 2511-2518.
- Rehm, J., Room, R., Graham, K., Monteiro, M., Gmel, G., and Sempos, C.T. (2003) The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: an overview. *Addiction*, 98: 1209-1228.
- Rehm, J., Room, R., Monteiro, M., Gmel, G., Graham, K., Rehn, T., Sempos, C.T., Frick, U., Jernigan, D. (2004) Alcohol. In: WHO (ed), *Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease due to selected major risk factors*. Geneva: WHO.

4. Alcol e salute

Rehm, J. and Rossow, I. (2001) The impact of alcohol consumption on work and education. In: Klingemann H. and Gmel G. (eds.) Mapping the Social Consequences of Alcohol Consumption, 67-77. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Rehm, J. and Gmel, G. (2000) Gaps and needs in international alcohol epidemiology. *Journal of Substance Use*, 5: 6-13.

Rehm, J. and Gmel, G. (1999) Patterns of alcohol consumption and social consequences. Results from an 8 year follow-up study in Switzerland. *Addiction*, 94: 899-912.

Rehm, J. & Sempos, C.T. (1995a) Alcohol consumption and all-cause mortality. questions about causality, confounding and methodology. *Addiction*, 90: 493-498.

Rehm, J., Ashley, M., Room, R. et al. (1996) Emerging paradigm of drinking patterns and their social and health consequences. *Addiction*, 91: 1615-1621.

Reich, T., Edenberg, H.J., Goate, A., Williams, J.T., Rice, J.P., Van Eerdewegh, P., Foroud, T., Hesselbrock, V., Schuckit, M.A., Bucholz, K., Porjesz, B., Li, T.K., Conneally, P.M., Nurnberger, J.I., Jr., Tischfield, J.A., Crowe, R.A., Cloninger, C.R., Wu, W., Shears, S., Carr, K., Crose, C., Willig, C. and Begleiter, H. (1998) Genome-wide search for genes affecting the risk for alcohol dependence. *American Journal Medicine Genetics*, 81 (3): 207-215.

Renaud, S., Guegen, R., Schenker, J. and Dhoutard, A. (1998) Alcohol and mortality in middle-aged men from eastern France. *Epidemiology*, 9: 184-188.

Report on the National Study of Domestic Abuse National Crime Council: www.crimecouncil.ie.

Rich, E.C., Siebold, C. and Campion, B. (1985) Alcohol-related acute atrial fibrillation. A case-control study and review of 40 patients. *Archives of Internal Medicine*, 145: 830- 833.

Richardson, A. and Budd, T. (2003) Alcohol, Crime and Disorder: a Study of Young Adults. Home Office Research Study, 263. London: Home Office Research, Development and Statistics Directorate.

Ridolfo, B. and Stevenson, C. (2001) The Quantification of Drug-Caused Mortality and Morbidity in Australia, 1998. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare.

Rimm, E.B., Chan, J., Stampfer, M., Colditz, G.A., Willett, W. (1995) Prospective study of cigarette smoking, alcohol use, and the risk of diabetes in men. *British Medical Journal*, 310: 555-559.

Robinette, C.D., Hrubec, Z. & Fraumeni, J.F. (1979) Chronic alcoholism and subsequent mortality in World War II veterans. *American Journal of Epidemiology*, 109: 687-700.

Rodgers, B., Korten, A.E., Jorm, A.F., Jacomb, P.A., Christensen, H., Henderson, A.S. (2000) Non linear relationships in associations of depression and anxiety with alcohol use. *Psychological Medicine*, 30 (2): 421-432.

- Rodgers, B., Korten, A.E., Jorm, A.F., Christensen, H., Henderson, S. & Jacomb, P.A. (1990) Risk factors for depression and anxiety in abstainers, moderate drinkers and heavy drinkers. *Addiction*, 95: 1833-1845.
- Romelsjo, È.A. and Lundberg, M. (1996) The changes in the social class distribution of moderate and high alcohol consumption and of alcohol-related disabilities over time in Stockholm County and in Sweden. *Addiction*, 91: 1307-1323.
- Room, R., Bondy, S.J. and Ferris, J. (1995) The risk of harm to oneself from drinking, Canada 1989. *Addiction*, 90: 499-513.
- Room, R., Rehm, J., Trotter, R.T., Paglia, A., & Üstün, T.B. (2001) Cross-cultural views on stigma, valuation, parity, and societal values towards disability. In: Üstün T.B., Chatterji S., Bickenbach J.E., Trotter R.T., Room R., Rehm J., & Saxena S., eds. *Disability and Culture: Universalism and Diversity*, 247-291. Seattle: Higrefe and Huber.
- Rose, G. (1992) *The strategy of preventive medicine*. Oxford: Oxford University Press.
- Rossow, I. (2000) Suicide, violence and child abuse: review of the impact of alcohol consumption on social problems. *Contemporary Drug Problems*, 27: 397-434.
- Rossow, I., Pernanen, K., and Rehm, J. (2001) Alcohol, suicide and violence. In: Klingemann, H. and Gmel, G. (eds.) *Mapping the Social Consequences of Alcohol Consumption*, 93-112. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Rossow, I. and Hauge, R. (2004) Who pays for the drinking? Characteristics of the extent and distribution of social harms from others. drinking. *Addiction*, 99: 1094-1102.
- Rossow, I. (1996) Alcohol related violence: the impact of drinking pattern and drinking context. *Addiction*, 91: 1651-1661.
- Rossow, I. (1996) Alcohol and suicide .beyond the link at the individual level. *Addiction*, 91: 1463-1469.
- Rothman, K.J., Greenland, S. (1998) Causation and causal inference. In: *Modern epidemiology*. 2nd edn. Rothman, K.J., Greenland, S., eds. Lippincott-Raven Publishers, Philadelphia, PA.
- Rourke, S.B., and Löberg, T. (1996) The neurobehavioral correlates of alcoholism. In: Nixon, S.J., ed. *Neuropsychological Assessment of Neuropsychiatric Disorders*, 2d ed. New York: Oxford University Press, 423-485.
- Sacco, R.L., Elkind, M., Boden-Albala, B. et al. (1999) The protective effect of moderate alcohol consumption in ischemic stroke. *Journal of the American Medical Association*, 281(1): 53-60.
- Saccone, N.L., kwon, J.M., Corbett, J. et al. (2000) A genome screen of maximum number of drinks as an alcoholism phenotype. *American Journal of Medical Genetics (Neuropsychiatric Genetics)*, 96: 632-637.

4. Alcol e salute

- Sahi, T., Paffenbarger, R.S.J., Hsieh, C.C., Lee, I.M. (1998) Body mass index, cigarette smoking, and other characteristics as predictors of self-reported, physician-diagnosed gallbladder disease in male college alumni. *American Journal of Epidemiology*, 147: 644-651.
- Sampson, H.W. (2002) Alcohol and other factors affecting osteoporosis risk in women. *Alcohol Research and Health*, 26: 292-298.
- Sayette, M.A., Wilson, T. and Elias, M.J. (1993) Alcohol and aggression: a social information processing analysis. *Journal of Studies on Alcohol*, 54: 399-407.
- Schiff, E.R. and Ozden, N. (2003) Hepatitis C and alcohol. *Alcohol Research and Health*, 27: 232-239.
- Schiff, E.R. (1997) Hepatitis C and alcohol. *Hepatology*, 26 (suppl 1): 9S.
- Schuckit, A. (1996) Alcohol, anxiety, and depressive disorders. *Alcohol Health and Research World*, 20 (2): 81-85.
- Seitz, H.K. and Homan, N. (2001) Effect of alcohol on the orogastrointestinal tract, the pancreas and the liver. In N Heather, TJ Peters, T Stockwell (Eds.), *International Handbook of Alcohol Problems and Dependence*. West Sussex, U.K: John Wiley & Sons, Ltd.
- Shaffer, D., Gould, M., Fisher, P., Trautman, P., Mourau, D., Kleinman, M., Flory, M. (1996) Psychiatric diagnosis in child and adolescent suicide. *Archives of General Psychiatry*, 53, 339-348.
- Sharps, P.W., Campbell, J., Campbell, D., Gary, F. & Webster, D. (2001) The role of alcohol use in intimate partner femicide. *American Journal on Addictions*, 10: 122-135.
- Sierksma, A. (2003) Moderate alcohol consumption and vascular health. PhD Thesis. Utrecht University, Utrecht, The Netherlands.
- Skog, O-J. (1980) Liver cirrhosis epidemiology: some methodological problems. *British Journal of Addiction*, 7: 227-243.
- Skog, O-J. (1991) Drinking and the distribution of alcohol consumption. In: Pittman D.J. and Raskin White H. (eds.) *Society, Culture, and Drinking Patterns Reexamined*. 135-156. New Brunswick: Alcohol Research Documentation.
- Smith, G.S., Branas, C.C. and Miller, T.R. (1999) Fatal nontraffic injuries involving alcohol: A metaanalysis. *Annals of Emergency Medicine*, 33(6): 659-668.
- Sonne, S.C. and Brady, K.T. (2002) Bipolar disorder and alcoholism. *Alcohol Research and Health*, 26: 103-108.
- Sood, B., Delaney-Black, V., Covington, C., Nordstrom-Klee, B., Ager, J., Templin, T. et al. (2001) Prenatal alcohol exposure and childhood behaviour at age 6-7 years: dose response effect. *Paediatrics*, 108: 34-35.
- Spear, L. (2002) Adolescent brain and the college drinker: Biological basis of propensity to use and misuse alcohol. *Journal Studies Alcohol*, 14: 71-81.

- Stampfer, M.J., Colditz, G.A., Willett, W.C., Manson, J.E., Arky, R.A., Hennekens, C.H., Speizer, F.E. (1988) A prospective study of moderate alcohol drinking and risk of diabetes in women. *American Journal of Epidemiology*, 128 (3): 549-58.
- Stampfer, M.J., Kang, J.H., Chen, J., Cherry, R., and Grodstein, F. (2005) Effects of Moderate Alcohol Consumption on Cognitive Function in Women. *New England Journal Medicine*, 352: 245-253.
- Stockwell, T., Lang, E. and Rydon, P. (1993) High risk drinking settings: the association of serving and promotional practices with harmful drinking. *Addiction*, 88: 1519-1526.
- Strategy Unit (2003) Strategy Unit Alcohol Harm Reduction project: Interim Analytical Report. www.strategy.gov.uk.
- Stuart, G.L., Ramsey, S.E., Moore, T.M., Kahler, C.W., Farrell, L.E., Recupero, P.R. & Brown, R.A. (2003) Reductions in marital violence following treatment for alcohol dependence. *Journal of Interpersonal Violence*, 18: 1113-1131.
- Suhonen, O., Aromaa, A., Reunanen, A., & Knekt, P. (1987) Alcohol consumption and sudden coronary death in middle-aged Finnish men. *Acta Medica Scandinavica*, 221: 335-341.
- Swahn, M.H. and Donovan, J.E. (2004) Correlates and predictors of violent behavior among adolescent drinkers. *Journal of Adolescent Health*, 34: 480-492.
- Swahn, M.H. (2001) Risk factors for physical fighting among adolescent drinkers. *American Journal of Epidemiology*, 153: S72.
- Swendsen, J.D., Merikangas, K.R., Canino, G.J. et al. (1998) Comorbidity of alcoholism with anxiety and depressive disorders in four geographic communities. *Comprehensive Psychiatry*, 39 (4): 176-184.
- Swift, R. (2003) Direct measurement of alcohol and its metabolites. *Addiction*, 98 (2): 73-80.
- Szucs, S., Sarvary, A., McKee, M. & Adany, R. (2005) Could the high level of cirrhosis in central and eastern Europe be due partly to the quality of alcohol consumed? An exploratory investigation. *Addiction*, 100: 536-542.
- Testa, M. and Parks, K.A. (1996). The role of women's alcohol consumption in sexual victimization. *Aggression and Violent Behaviour*, 1 (3): 217-234.
- Thom, B. (2001) A social and political history of alcohol. In Heather, N., Peters, T.J. & Stockwell, T., eds. *International handbook of alcohol dependence and problems*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- Thun, M.J., Peto, R., Lopez, A.D., Monaco, J.H., Henley, S.J., Heath, C.W.J., Doll, R. (1997) Alcohol consumption and mortality among middle-aged and elderly US adults. *The New England Journal of Medicine*, 337: 1705-1714.
- Tolstrup, J.S., Jensen, M.K., Tjønneland, A., Overvad, K. & Grønbaek, M. (2004) Drinking pattern and mortality in middle-aged men and women. *Addiction*, 99: 323-330.

4. Alcol e salute

Toumbourou, J.W., Williamas, I.R., White, V.M., Snow, P.C., Munro, G.D. and Schofield, P.E.(2004) Prediction of alcohol-related harm from controlled drinking strategies and alcohol consumption trajectories. *Addiction*, 99: 498-508.

Trevisan, M., Dorn, J., Falkner, K., Russell, M., Ram, M., Muti, P., Freudenheim, J.L., Nochajaski, T. and Hovey, K. (2004) Drinking pattern and risk of non-fatal myocardial infarction: a population-based case-control study. *Addiction*, 99: 313-322.

Trevisan, M.T., Ram, M., Hovey, K. et al. (2001a) Alcohol drinking patterns and myocardial infarction. *American Journal of Epidemiology*, 153 (11): S97.

Trevisan, M.T., Schisterman, E., Mennotti, A. et el. (2001b) Drinking pattern and mortality: The Italian Risk Factor and Life Expectancy Pooling Project. *Annals of Epidemiology*, 11: 312-319.

Turner, R.T. and Sibonga, J.D. (2001) Effects of alcohol use and estrogen on bone. *Alcohol Research and Health*, 25: 276-281.

US Department of Health and Human Services (2000) 10th Special report to the US Congress on Alcohol and Health. Washington, US Department of Health and Human Services.

Wannamethee, S.G., Shaper, A.G. (1996) Patterns of alcohol intake and risk of stroke in middle-aged British men. *Stroke*, 27: 1033-1039.

Wannamethee, S.G., Shaper, A.G. (2003) Alcohol, body weight, and weight gain in middle-aged men. *American Journal Clinical Nutrition*, 77: 1312-1317.

Wannamethee, G. and Shaper, A. G. (1992) Alcohol and sudden cardiac death. *British Heart Journal*, 68: 443-448.

Wannamethee, S.G. and Shaper, A.G. (1999) Type of alcoholic drink and risk of major coronary heart disease events and all-cause mortality. *American Journal of Public Health*, 89: 685-690.

Watson, D. and Parsons, S. (2005) Domestic Abuse of Women and Men in Ireland.

Watt, K., Purdie, D.M., Roche, A.M. and McClure, R.J. (2004) Risk of injury from acute alcohol consumption and the influence of confounders. *Addiction*, 99: 1262-1273.

Wechsler, H., Davenport, A., Dowdall, G., Moeykens, B. and Castillo, S. (1994) Health and behavioral consequences of binge drinking in college: a national survey of students at 140 campuses. *JAMA*, 272: 1672-1677.

Wechsler, H., Dowdall, G.W., Davenport, A. and Castillo, S. (1995) Correlates of college student binge drinking. *American Journal of Public Health*, 85: 921-926.

Wechsler, H., Dowdall, G.W., Maenner, G., Gledhill-Hoyt, J. and Lee, H. (1998) Changes in binge drinking and related problems among American college students between 1993 and 1997: results of the Harvard School of Public Health College Alcohol Study. *Journal of American College Health*, 47: 57-68.

- Wei, M., Gibbons, L.W., Mitchell, T.L., Kampert, J.B., Blair, S.N. (2000) Alcohol intake and incidence of type 2 diabetes in men. *Diabetes Care*, 23 (1): 18-22.
- Wells, S., Graham, K., and West, P. (2000) Alcohol-related aggression in the general population. *Journal of Studies on Alcohol*, 61: 626-632.
- Wells, J.E., Horwood, L.J. and Fergusson, D.M. (2004) Drinking patterns in mid-adolescence and psychosocial outcomes in late adolescence and early adulthood. *Addiction*, 99: 1529-1541.
- Wells, S., Graham, K. and West, P. (2000) Alcohol-related aggression in the general population. *Journal of Studies on Alcohol*, 61: 626-632.
- Wells, S., Graham, K., Speechley, M. and Koval, J.J. (2005) Drinking patterns, drinking contexts and alcohol-related aggression among late adolescent and young adult drinkers. *Addiction*, 100: 933-944.
- White, H.R. and Chen, P-H (2002) Problems drinking and intimate partner violence. *Journal of Studies on Alcohol*, 63: 205-214.
- White, I.R. (1999) The level of alcohol consumption at which all-cause mortality is least. *Journal of Clinical Epidemiology*, 52: 967-975.
- White, I.R., Altmann, D.R. and Nanchahal, K. (2002) Alcohol consumption and mortality: modelling risks for men and women at different ages. *British Medical Journal*, 325: 191-198.
- Widom, C.S. and Hiller-Sturmhofel, S. (2001) Alcohol abuse as a risk factor for and consequence of child abuse. *Alcohol Research and Health*, 25: 52-57.
- Wiley, J.A. and Weisner, C. (1995) Drinking in violent and nonviolent events leading to arrest: Evidence from a survey of arrestees. *Journal of Criminal Justice*, 23: 461-476.
- Willenbring, M.L. (1986) Measurement of depression in alcoholics. *Journal of Studies on Alcohol*, 49: 412-417.
- Williams, C.M., Skinner, A.E. (1990) The cognitive effects of alcohol abuse: a controlled study. *British Journal of Addiction*, 85: 911-917.
- Williams, F.G., Knox, R. (1987) Alcohol abuse intervention in a university setting. *Journal of American College Health*, 36: 97-102.
- Williams, J.T., Begleiter, H., Porjesz, B. et al. (1999) Joint multipoint linkage analysis of multivariate qualitative and quantitative traits. II. Alcoholism and event-related potentials. *American Journal of Human Genetics*, 65: 1148-1160.
- Windham, G.C., Von Behren, J., Fenster, L. et al. (1997) Moderate maternal alcohol consumption and risk of spontaneous abortion. *Epidemiology*, 8 (5): 509-514.
- World Health Organization (1992) *The ICD-10 Classification of mental and behavioral disorders*. Geneva, World Health Organization.
- World Health Organization (2001) *The International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva: World Health Organization.

4. Alcol e salute

World Health Organization (2004) Neuroscience of psychoactive substance use and dependence. Geneva: World Health Organization.

Zarkin, G.A., French, M.T., Mroz, T. and Bray, J. (1998) Alcohol use and wages: new results from the National Household Survey on Drug Abuse. *Journal of Health Economics*, 17: 53-68.

Zhang, L., Wieczorek, W., Welte, J. (1997) The nexus between alcohol and violent crime. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 21: 1264-1271.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Riassunto

1. È opportuno identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol?

Poiché l'alcol è connesso a una grandissima varietà di problemi sanitari fisici e psichici in misura proporzionale alla dose ingerita, gli operatori dell'assistenza sanitaria primaria hanno la possibilità di identificare tutti i pazienti adulti con problemi di consumo rischioso e dannoso di alcol. Molti studi hanno mostrato che per la maggior parte dei pazienti con consumo rischioso e dannoso di alcol non viene dichiarata al proprio medico curante.

2. In quali gruppi di pazienti è possibile identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol?

Sarebbe possibile raggiungere un reale approccio preventivo solo se tutti i pazienti adulti fossero sottoposti ad uno screening sul consumo rischioso e dannoso di alcol, che includa anche i casi di consumo episodico eccessivo. Quando un simile approccio non è applicabile, un'opzione plausibile è quella di limitare lo screening a gruppi ad alto rischio o ad alcune situazioni specifiche. Tali gruppi dovrebbero comprendere maschi giovani e di mezza età e alcune unità mediche specialistiche (ad es. per l'ipertensione).

3. Quali sono le domande e gli strumenti di screening migliori per identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol?

Le domande più semplici da porre sono quelle sul consumo. Le prime tre domande del test AUDIT dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (per l'identificazione dei disordini alcol-correlati, messo a punto per identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol nelle strutture sanitarie di base) sono state testate e validate. La prima domanda riguarda la frequenza del consumo; la seconda la quantità media giornaliera di alcol; la terza la frequenza del consumo episodico eccessivo.

4. Come dovrebbero essere somministrate le domande o gli strumenti di screening?

L'identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol funziona al meglio se inserito di routine nella pratica clinica. Sarebbe opportuno porre le domande sistematicamente a tutti i nuovi pazienti al momento della registrazione, a tutti i pazienti che si presentano a un controllo oppure a tutti gli uomini tra i 18 e i 44 anni che richiedono una visita. Non ci sono evidenze per supporre che l'identificazione sistematica del consumo rischioso e dannoso di alcol comporti effetti negativi come disagio o insoddisfazione tra i pazienti.

5. Le analisi biochimiche sono utili allo screening?

I test biochimici sui problemi alcol-correlati, come gli enzimi epatici (ad es. la gamma-glutamilttransferasi-GGT e l'aminottransferasi sieriche), la transferrina desialata (CDT) e il volume corpuscolare medio (MCV) non sono utili allo screening in quanto poco sensibili: riconoscono solo una piccola parte di pazienti con consumo rischioso e dannoso di alcol.

Raccomandazioni

1. L'identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol e del consumo episodico eccessivo dovrebbe essere effettuata su tutti i pazienti adulti dei servizi sanitari di base.
2. Le prime tre domande dell'AUDIT sul consumo di alcol sono uno dei metodi preferiti per identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol. Un intervento breve dovrebbe essere rivolto ai pazienti maschi che raggiungono un punteggio \geq a 5 all'AUDIT-C, a quei pazienti il cui consumo di alcol raggiunge o supera i 280 g di alcol alla settimana, e alle pazienti femmine con un punteggio \geq a 4 all'AUDIT-C o il cui consumo di alcol raggiunge o supera i 140 g alla settimana (si veda Appendice). Queste soglie dovrebbero essere adattate da Paese a Paese secondo valutazioni e linee guida specifiche.
3. L'identificazione del consumo di alcol rischioso e dannoso funziona al meglio se inserito di routine nella pratica clinica.
4. Nello screening di routine nell'assistenza sanitaria primaria del consumo rischioso e dannoso di alcol e sull'alcoldipendenza non si dovrebbe fare affidamento ai test biochimici, come la gamma-glutamilttransferasi (GGT), la transferrina desialata (CDT) e il volume corpuscolare medio (MCV).

5.1. È opportuno identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol?

Il precedente capitolo ha evidenziato che, oltre a essere una droga che determina dipendenza, l'alcol è causa di circa 60 tipi di malattie e condizioni, comprese lesioni, disturbi mentali o comportamentali, patologie gastrointestinali, cardiovascolari, dell'apparato scheletrico, del sistema immunitario, dell'apparato riproduttivo, tumori e danni prenatali. Si è mostrato come l'alcol incrementi il rischio di sviluppare queste malattie e lesioni in modo direttamente proporzionale alla dose ingerita, senza alcun effetto soglia apparente. Quanto maggiore è il consumo di alcol, tanto più alto è il rischio. Il capitolo 4 ha inoltre messo in evidenza che dalla riduzione o dalla cessazione del consumo d'alcol derivano effetti benefici per la salute. Tutti i rischi acuti recedono completamente all'eliminazione dell'alcol. Anche tra le malattie croniche, come la cirrosi epatica e la depressione, vanno incontro a un rapido miglioramento della salute, qualora si riduca o interrompa il consumo d'alcol.

Dal momento che l'alcol è collegato a una grande varietà di problemi fisici e mentali in misura proporzionale alla dose ingerita, gli operatori dell'assistenza sanitaria primaria hanno l'opportunità di identificare tutti i pazienti adulti che consumano alcol in modo rischioso e dannoso. In realtà, sebbene la gran parte dei medici di medicina generale assicurati di monitorare il consumo di alcol (Kaner et al. 1999; McAvoy et al. 1999; Haley et al. 2000; McAvoy et al. 2001; Lopez-de-Munai et al. 2001), le attuali percentuali di *screening* sono basse (Brotons et al. 1996; Spandorfer et al. 1999; Heather 1996; Gomel et al. 1998;

Rumpf et al. 2001) e gli stessi pazienti affermano che raramente vengono poste domande sull'alcol, anche nel caso di forti bevitori (Aalto et al. 2001). Poiché la maggior parte dei pazienti con consumo rischioso e dannoso non è nota agli operatori del servizio sanitario (Spandorfer et al 1999; Vinson et al. 2000; McGlynn et al 2003; Rush et al. 2003), si rende quindi necessario un approccio sistematico all'identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol.

5.2. In quali gruppi di pazienti è possibile identificare il consumo rischioso e dannoso?

Un reale approccio di prevenzione si raggiunge soltanto con un'identificazione sistematica. Proporre l'implementazione dell'identificazione sistematica di tutti i pazienti adulti può non essere realizzabile negli studi medici di base, troppo oberati di lavoro. In questi casi può essere opportuno limitare l'identificazione ai gruppi ad alto rischio o ad alcune situazioni specifiche, scelta che dovrebbe essere considerata uno stadio intermedio del processo di implementazione. La selezione del gruppo ad alto rischio può essere effettuata sulla base di un dato epidemiologico (ad esempio, l'essere maschi di mezza età) o sulla base del rischio sanitario che il consumo d'alcol può comportare in alcuni gruppi (ad esempio, ai giovani o alle donne in gravidanza).

Una lista delle possibili selezioni comprende:

1. tutti i pazienti (stilata dal segretario, dall'infermiere o dal medico): è la situazione ideale, ma non sempre praticabile;
2. tutti i pazienti per alcuni periodi di tempo (ad esempio, per un mese ogni sei mesi): servirà a identificare sia i bevitori a rischio che quelli esposti a danno, ma solo in periodi di tempo limitati;
3. tutti i nuovi pazienti: servirà a identificare sia i bevitori a rischio che quelli esposti a danno;
4. alcune fasce d'età (ad esempio i più giovani): servirà a identificare sia i bevitori a rischio che quelli che subiscono danno, ma le altre fasce d'età saranno trascurate;
5. pazienti con sintomi specifici, diagnosi, segni e risultati di test di laboratorio (si veda successivamente), o quelli che frequentano centri medici specialistici (ad es. per l'ipertensione): servirà a riconoscere i bevitori esposti a danno e nella maggior parte dei casi renderà necessario l'intervento di un medico nello *screening*.

Nel capitolo 4 è stata descritta l'ampia gamma di danni sociali e fisici che possono derivare dall'alcol. L'identificazione del consumo rischioso e dannoso dovrebbe aver luogo in presenza di danni quali ipertensione arteriosa, cefalea, nausea, ansia e depressione, problemi sessuali, disturbi del sonno, difficoltà di concentrazione, basso rendimento professionale, lesioni accidentali, epatopatie, postumi di ubriachezza, tumori, irascibilità e problemi finanziari. Segnali clinici come il tremore delle mani, la comparsa di capillari sul viso e i cambiamenti che possono manifestarsi nelle membrane mucose (ad es. congiuntivite)

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

e nel cavo orale (es. glossite), l'epatomegalia o l'odore di alcol nel respiro sono altrettanti indicatori utili all'identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol. Anche gli alti livelli di gamma-glutamilttransferasi (GGT) e aminotransferasi seriche, di transferrina desialata (CDT) nonché di volume corpuscolare medio (MCV), infine, sono spesso causati dall'alcol. Queste alterazioni dovrebbero mettere i medici sull'avviso di una possibile diagnosi di consumo dannoso di alcol.

5.3. Quali sono le domande e gli strumenti migliori per identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol?

Il consumo rischioso e dannoso di alcol può essere identificato sia misurando il consumo stesso che utilizzando uno strumento di *screening* appositamente progettato a tale scopo. Esso può essere misurato ponendo domande sulla quantità e sulla frequenza del consumo o applicando metodi di valutazione quotidiana. Queste domande e questi metodi possono essere sottoposti oralmente, per mezzo di questionari scritti o con l'aiuto del computer.

Per il corretto utilizzo di qualsiasi strumento di *screening* è importante comprendere i concetti di "sensibilità" e "specificità". La sensibilità indica la percentuale di persone affette dal problema (nel nostro caso il consumo rischioso o dannoso di alcol) che verranno identificate dal test, mentre la specificità è la percentuale di persone non affette dal problema di consumo rischioso o dannoso di alcol che avranno un risultato normale o negativo. Queste due percentuali sono interdipendenti, poiché è sempre possibile migliorare la sensibilità al prezzo di una minore specificità o viceversa, spostando il *cut-off* che distingue un risultato normale da uno anormale. Per questo motivo le valutazioni sull'efficacia dei test menzionano sia la sensibilità che la specificità, e i confronti sono più agevoli quando per tutti i test che devono essere messi a confronto o valutati si ponga la specificità al 95%. Poiché la distribuzione della frequenza dell'assunzione d'alcol è continua e il danno alcol-correlato è largamente dipendente dalla dose ingerita. Inoltre, nonostante l'esistenza di linee guida che ci indicano quale consumo d'alcol sia da considerarsi rischioso o dannoso in un test di *screening*, è difficile definire quale sia il gruppo "normale" e quello "anormale". Perciò non è facile valutare la sensibilità o la specificità assoluta di un test. Può essere valutata solo l'efficacia relativa di diversi test.

5.3.1. La misurazione del consumo d'alcol

Per misurare il consumo di alcol che viene riferito dagli stessi pazienti, abbiamo a disposizione due metodi: 1) domande sulla quantità/frequenza (Q/F) che costringono i pazienti a considerare complessivamente la quantità di alcol che assumono e la frequenza con la quale bevono, sia considerate in particolari lassi di tempo (ad es. una settimana del mese o dell'anno precedente) che nei termini delle loro modalità "tipiche" o "usuali" di consumo; 2) sistemi di valutazione quotidiana retrospettiva, che chiedono ai pazienti di descrivere la quantità d'alcol ingerita ogni giorno durante un particolare lasso di tempo, solitamente la settimana precedente.

Domande sulla quantità/frequenza del consumo. Un grosso vantaggio

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

delle domande sulla quantità/frequenza (Q/F) (Figura 5.1.) è che sono facili da compilare e consentono uno *screening* veloce ed efficace di larghi gruppi di pazienti. Le domande Q/F sono considerate valide e affidabili e presentano un soddisfacente grado di utilità (Grant et al. 1995; Hasin et al. 1997, Dawson 1998a). In generale le domande specifiche (ad es. quelle che riguardano un lasso di tempo predefinito) mostrano una valutazione più accurata rispetto alle domande globali (ad es. le domande sui comportamenti "tipici" o "usuali") (Belson 1981). Le domande Q/F tendono a descrivere il comportamento "più comune" anziché quello "di media" (Poikolainen & Karkkainen 1983; Midanik 1991), e alcuni dati indicano che i campioni intervistati includono i periodi di astinenza nelle risposte sugli "ultimi 12 mesi" (Weisner et al. 1999). Nella scelta del periodo di tempo da valutare devono essere considerati i limiti della memoria. Periodi di riferimento brevi (ad es. 1 settimana, gli ultimi 30 giorni) si ricostruiscono più facilmente anche se possono non essere rappresentativi della modalità di consumo abituale del paziente. Uno dei maggiori elementi di validità delle domande Q/F riguarda la misurazione del grado di variabilità della modalità di consumo per ciascun paziente. Nel comportamento di chi beve, la regola costituisce la variabilità e la regolarità è un'eccezione; importante è anche il fatto che la variabilità tende ad aumentare in presenza di un consumo medio più alto (Greenfield 2000). In generale il problema è stato affrontato adottando l'approccio a frequenza graduale (GF), un tipo di analisi che comprende una serie di domande sul consumo, poste in termini di quantità graduali (ad es. il numero o la percentuale di occasioni in cui si sono ingeriti uno/due bicchieri, oppure tre/quattro ecc.) o soglie.

Figura 5.1. Un esempio di questionario Q/F (le prime due domande del test AUDIT, vd. sotto).
Fonte: Babor et al. 2001.

Domande	0	1	2	3	4
1. Con quale frequenza consuma una bevanda contenente alcol?	Mai	Una volta al mese o meno	2-4 volte al mese	2-3 volte alla settimana	4 volte alla settimana o più
2. Quante bevande contenenti alcol beve solitamente in un giorno quando decide di bere?	1 o 2	3 o 4	5 o 6	7 o 9	10 o più

Se un paziente afferma di bere 2-3 volte a settimana e 5 o 6 bicchieri per ogni singola occasione in cui beve, significa che il suo consumo medio è di 2.5×5.5 , ovvero circa 14 bicchieri a settimana.

Sistemi di valutazione quotidiana. I sistemi di valutazione quotidiana richiedono un maggior impiego di risorse (ad es. richiedono tempo e addestramento da parte dell'intervistatore, nonché attrezzatura specializzata) e per il paziente sono più impegnativi rispetto alle domande Q/F. Con gli strumenti retrospettivi (ad es. "Timeline Followback": Sobell & Sobell 1992, 1995a; "Form 90": Miller & Del Boca 1994; Miller 1996) solitamente viene consegnato ai pazienti un calendario che copre un particolare periodo di tempo (ad esempio 7 giorni, oppure 90 giorni). Utilizzando tecniche di ricostruzione assistita i

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

pazienti sono invitati a valutare il numero di bicchieri standard (o a descrivere il contenuto e la quantità delle bevande ingerite) che consumano ogni giorno in un dato periodo. Solitamente il test viene svolto nell'ambito di un faccia a faccia, sebbene esistano anche adattamenti da utilizzare per telefono (ad esempio "Form 90-T": Miller 1996) e sistemi di valutazione assistita dal computer (ad esempio "Timeline Followback"; Sobell & Sobell 1995b).

L'affidabilità e la validità della procedura di base per la valutazione retrospettiva quotidiana sono ben attestate (ad es. Sobell et al. 1979, 1986; Tonigan et al. 1997). I sistemi di valutazione quotidiana tendono a produrre stime del consumo migliori delle domande Q/F (es. Sobell & Sobell 1995c). Essendo fondati su tecniche di ricostruzione assistita poichè comprendono il recupero di episodi recenti, hanno una maggiore validità nominale rispetto ad altri sistemi. Essi producono informazioni sulle modalità del consumo. Esaminando "campioni" di comportamento entro un periodo di tempo durante il quale il consumo d'alcol può essere stato variabile, essi rendono conto di episodi che non corrispondono alle manifestazioni del consumo "tipico" o "usuale" che misurano invece molte delle domande Q/F. Ad ogni modo, poichè simili metodi sembrano quantificare con molta precisione il consumo d'alcol, può crearsi una tendenza a vedere le quantità del consumo descritte in termini assoluti piuttosto che come stime o approssimazioni. La validità delle procedure di valutazione quotidiana retrospettiva dipende sia dall'abilità dell'intervistatore che dalla collaborazione dell'intervistato. Di conseguenza gli adattamenti di questo approccio diretti all'autovalutazione o alle interviste telefoniche possono essere difficili da mettere in pratica.

Valutazione assistita dal computer e via Internet. L'uso del computer nel guidare o svolgere direttamente le valutazioni è sempre più diffuso. Alcuni esempi: la tecnica CAPI (intervista personale assistita dal computer), durante la quale un questionario generato dal computer viene letto al paziente mentre le risposte sono digitate dall'intervistatore; CASI (intervista autogestita assistita dal computer), durante la quale gli intervistati leggono un questionario generato dal computer e rispondono alle domande sullo schermo digitando direttamente le risposte; A-CASI, durante la quale le domande sono registrate vocalmente su nastro e sia attraverso le cuffie che sullo schermo del computer. Una recente innovazione, che non è altro che uno sviluppo della CASI, raccoglie le informazioni via internet. L'uso dei computer nella guida o nello svolgimento delle valutazioni presenta molti ovvi vantaggi. I sistemi A-CASI, in particolare, riducono i requisiti d'istruzione minima per i partecipanti allo studio. Le tecnologie di valutazione computerizzata, infine, possono essere utilizzate per migliorare le stime del consumo, poichè forniscono immagini grafiche dei contenitori delle bevande, di diverso tipo e misura, facilitando quindi la conversione delle risposte in unità di bicchieri standard (Dawson 1998b). Ad ogni modo le valutazioni assistite dal computer non sempre conducono a stime del consumo o dei problemi correlati diverse in modo significativo da quelle ottenute mediante sistemi convenzionali carta-e-penna (Hallfors et al. 2000; Miller et al. 2002). Per concludere le valutazioni via internet tendono a raccogliere maggiori tassi di risposta rispetto a quelle e-mail (McCabe et al. 2002).

Conclusioni sulla misurazione del consumo. I questionari Q/F (ad esempio

le prime due domande dell'AUDIT) sono il sistema più semplice e rapido da utilizzare nell'identificazione del consumo d'alcol. Le domande sono valide e affidabili e possono facilmente essere incorporate in questionari generali sullo stato di salute.

5.3.2. Usare gli strumenti di *screening* o di identificazione

Esiste una gamma di strumenti che possono essere utilizzati per identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol:

- Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT, Test per l'identificazione del consumo problematico di alcol) (Babor et al. 2001),
- la versione ridotta dell'AUDIT, l'AUDIT C (Bush et al. 1998),
- Fast Alcohol Screening Test (FAST, Test rapido di screening sull'alcol) (Health Development Agency 2002),
- CAGE (Mayfield et al. 1974),
- TWEAK (Russell et al. 1991),
- MAST (Pokorny et al. 1972),
- RAPS (Cherpitel 2000),
- Five-shot test (Seppa et al. 1998),
- PAT (Smith et al. 1996).

In questa sede saranno esaminati gli strumenti usati più comunemente, ovvero l'AUDIT, l'AUDIT C, il FAST e il CAGE.

Test per l'identificazione del consumo problematico di alcol - AUDIT. Il questionario AUDIT è stato elaborato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità per identificare il consumo a rischio, dannoso e per l'alcoldipendenza (Figura 5.2). Esso è costituito da 10 domande che coprono i tre campi del consumo di alcol: rischioso, dannoso e alcoldipendenza (Figura 5.3). Calcolare il punteggio dell'AUDIT è semplice. Per ogni domanda esiste una serie di risposte, e ad ogni risposta corrisponde un valore assegnato da 0 a 4. Per ottenere il punteggio totale è sufficiente sommare i punteggi singoli di tutte le domande.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Leggere le domande così come sono scritte. Registrare accuratamente le risposte. Iniziare il test AUDIT dicendo «Ora io Le porrò alcune domande sul Suo consumo di bevande alcoliche durante l'ultimo anno.» Spiegare cosa si intende per "bevande alcoliche" usando esempi locali di birra, vino, vodka ecc. Codificare le risposte in termini di "bevande standard". Riportare correttamente il numero relativo alla risposta nella casella a lato.

<p>1. Con quale frequenza consuma bevande alcoliche? (0) Mai [andare alle domande 9-10] (1) Una volta al mese o meno (2) da 2 a 4 volte al mese (3) da 2 a 3 volte al mese (4) 4 o più volte al mese</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>	<p>6. Con quale frequenza durante l'ultimo anno ha avuto necessità di un alcolico di primo mattino per riuscire a camminare dopo un episodio di consumo forte? (0) Mai (1) Meno di una volta al mese (2) Una volta al mese (3) Una volta alla settimana (4) Quotidianamente o quasi</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>
<p>2. Quante bevande alcoliche consuma in media in un giorno quando decide di bere? (0) 1 o 2 (1) 3 o 4 (2) 5 o 6 (3) 7, 8 o 9 (4) 10 o più</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>	<p>7. Con quale frequenza durante l'ultimo anno ha provato senso di colpa o rimorso dopo aver bevuto? (0) Mai (1) Meno di una volta al mese (2) Una volta al mese (3) Una volta alla settimana (4) Quotidianamente o quasi</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>
<p>3. Con quale frequenza beve sei o più alcolici in una sola occasione? (0) Mai (1) Meno di una volta al mese (2) Una volta al mese (3) Una volta alla settimana (4) Quotidianamente o quasi Andare alle domande 9 e 10 se il totale delle domande 2 e 3 equivale a 0</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>	<p>8. Con quale frequenza durante l'ultimo anno è stata/o incapace di ricordare cosa era successo la sera prima, perché aveva bevuto? (0) Mai (1) Meno di una volta al mese (2) Una volta al mese (3) Una volta alla settimana (4) Quotidianamente o quasi</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>
<p>4. Con quale frequenza durante l'ultimo anno ha scoperto di non riuscire a smettere di bere una volta iniziato? (0) Mai (1) Meno di una volta al mese (2) Una volta al mese (3) Una volta alla settimana (4) Quotidianamente o quasi</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>	<p>9. Ha arrecato danno ad altri in conseguenza del Suo consumo di alcol? (0) No (2) Sì, ma non durante l'ultimo anno (4) Sì, durante l'ultimo anno</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>
<p>5. Con quale frequenza durante l'ultimo anno ha compiuto errori nel fare cose che fa normalmente a causa del Suo consumo di alcol? (0) Mai (1) Meno di una volta al mese (2) Una volta al mese (3) Una volta alla settimana (4) Quotidianamente o quasi</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>	<p>10. Un parente, un amico o un medico, oppure un altro operatore sanitario, si sono mai interessati al Suo consumo di alcol o Le hanno consigliato di ridurlo? (0) No (2) Sì, ma non durante l'ultimo anno (4) Sì, durante l'ultimo anno</p> <p style="text-align: right;"><input type="text"/></p>
<p style="text-align: right;">Registrare qui il totale dei singoli punti. <input type="text"/></p> <p>Se il totale è superiore alla soglia raccomandata, consultare il Manuale dell'Utente.</p>	

Figura 5.2. L'Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Campi e contenuto delle domande dell'AUDIT		
Campi	Numero domanda	Contenuto della domanda
Consumo rischioso di alcol	1	Frequenza del consumo
	2	Quantità tipica
	3	Frequenza del consumo eccessivo episodico
Sintomi di dipendenza	4	Diminuita capacità di controllare il consumo
	5	Aumento dell'importanza dell'alcol
	6	Bere di mattina
Consumo dannoso di alcol	7	Sensi di colpa dopo il consumo
	8	Vuoti di memoria
	9	Danni a terzi alcol-correlati
	10	Coinvolgimento di altri

Figura 5.3. I diversi campi dell'AUDIT. Fonte: Babor et al. 2001.

La valutazione dell'AUDIT originale ha rivelato una sensibilità del 97% e una specificità del 78% per il consumo rischioso, una sensibilità del 95% con una specificità dell'85% per il consumo dannoso usando un *cut off* \geq a 8 (Saunders et al. 1993). Applicando lo stesso *cut off*, ma diversi criteri sono state riscontrate nell'identificazione del consumo rischioso o eccessivo di alcol sensibilità tra il 51 e il 59% e specificità tra il 91 e il 96% (Volk et al. 1997a; Sillanauke et al. 1998; Bush et al. 1998; Bradley et al. 1998a). Applicando un *cut off* \geq a 5 sono state riscontrate una sensibilità dell'84% e una specificità del 90% per l'uso insieme rischioso e dannoso e per l'alcoldipendenza (Piccinelli et al. 1997).

Sono stati studiati vari sottogruppi di popolazione, tra cui i pazienti in ambito di assistenza sanitaria primaria (Volk et al. 1997; Rigmalden et al. 1995; Piccinelli et al. 1997), casi di pronto soccorso (Cherpitel 1995), persone che fanno uso di droghe (Skipsey et al. 1997), disoccupati (Clausen & Aasland 1993), studenti universitari (Fleming et al. 1991), anziani ricoverati in ospedale (Powell & McInness 1994) e persone di basso stato socioeconomico (Isaacson et al. 1994). L'AUDIT ha dimostrato di offrire una buona capacità di diversificazione dei vari ambienti da cui provengono questi gruppi.

Le ricerche che sono state condotte in molti paesi e gruppi culturali (Cherpitel 1995; Conigrave et al. 1995a; Volk et al. 1997; Piccinelli et al. 1997; Powell & McInness 1994; Ivis et al. 2000; Lapham et al. 1998; Steinbauer et al. 1998), suggeriscono che l'AUDIT sia effettivamente un test di *screening* di portata internazionale. Sebbene i dati sulle donne siano piuttosto limitati (Cherpitel 1995; Conigrave et al. 1995a; Steinbauer et al. 1998), l'AUDIT sembra ugualmente adatto a donne e uomini. I possibili riflessi dell'età sull'AUDIT non sono stati analizzati sistematicamente, ma uno studio (Powell & McInness 1994) ha riscontrato una bassa sensibilità e un'alta specificità con pazienti d'età superiore ai 65 anni.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

A confronto con altri test di *screening* l'AUDIT si è rivelato parimenti efficace o addirittura più accurato (Allen et al. 1997; Cherpitel 1995; Clements 1998; Hays et al. 1995) di altri metodi di misurazione. Bohn et al. (1995) hanno riscontrato una forte correlazione tra l'AUDIT e il MAST ($r=.88$) sia per le donne che per gli uomini.

Un alto coefficiente di correlazione (.78) è stato riscontrato anche tra AUDIT e CAGE nei pazienti dei servizi ambulatoriali (Hays et al. 1995). I punteggi dell'AUDIT hanno dimostrato un'alta correlazione tra la misura delle conseguenze del consumo, l'atteggiamento verso il consumo, la vulnerabilità nei confronti dell'alcoldipendenza, l'umore negativo conseguente al consumo e le ragioni che spingono a bere (Bohn et al. 1995).

Due studi hanno preso in considerazione la relazione tra i punteggi dell'AUDIT e gli indicatori futuri di problemi alcol-correlati e più in generale le funzioni globali della vita. In uno studio (Clausen & Aasland 1993) la probabilità di restare disoccupati per un periodo di oltre due anni è stata indicata come 1.6 volte più alta per gli individui con punteggi pari a 8 o più all'AUDIT rispetto a persone di pari caratteristiche ma con punteggi più bassi. In un altro studio (Conigrave et al. 1995b) i punteggi AUDIT dei pazienti di servizi ambulatoriali hanno potuto prevedere futuri problemi fisici o sociali dovuti all'alcol. I punteggi dell'AUDIT sono stati anche in grado di preannunciare il ricorso ai servizi sanitari e il rischio futuro di incorrere nel consumo rischioso di alcol (Conigrave et al. 1995b).

Numerosi studi descrivono l'affidabilità dell'AUDIT (Fleming et al. 1991; Hays et al. 1995; Sinclair et al. 1992). I risultati indicano un'alta coerenza interna e fanno supporre una buona affidabilità dell'AUDIT nella misurazione di una singola situazione. Uno studio "*test-retest reliability*" ha adottato una procedura che "misura" l'attendibilità di uno strumento mediante la ripetizione delle osservazioni controllando la stabilità dei punteggi (Sinclair et al. 1992), dimostra una grande affidabilità ($r=.86$) per un campione costituito da bevitori non a rischio, cocainomani ed alcoldipendenti. Un altro studio metodologico per esaminare gli effetti della successione delle domande o delle variazioni nella scelta delle parole è stato condotto sulle stime di prevalenza e sull'affidabilità della coerenza interna (Lapham et al. 1998). Le variazioni nella successione delle domande e nella scelta delle parole hanno dimostrato di non avere alcun effetto sui punteggi dell'AUDIT e fanno pensare che, entro certi limiti, si possa accettare una certa flessibilità nell'ordine e nella scelta delle parole nell'AUDIT.

Seppä et al. (1998) hanno elaborato il questionario "Five-Shot test" per individuare il consumo rischioso di alcol combinando due punti dell'AUDIT (che riguardano le quantità del consumo) e tre punti del CAGE (che corrispondono a tre differenti tipi di domande nell'AUDIT: consumo rischioso di alcol, sintomi di dipendenza e consumo dannoso di alcol). Questo strumento è stato testato su di un gruppo di uomini di mezza età e, sebbene abbia dimostrato maggiore efficacia rispetto al CAGE, non ne è stata dimostrata una particolare utilità su altre fasce d'età, sulle donne e nelle strutture d'assistenza sanitaria primaria.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

L'AUDIT-C. (Bush et al. 1998; Aertgeerts et al. 2001; Gordon et al. 2001) Esso comprende solo le tre domande AUDIT sul consumo di alcol. Bush et al. (1998) hanno testato l'AUDIT-C per il consumo dannoso o la dipendenza e/o il consumo rischioso sulla popolazione maschile. Sebbene l'AUDIT-C si sia rivelato più efficace rispetto all'AUDIT completo e al CAGE nell'identificazione dei bevitori a rischio, questo studio si è limitato agli uomini ed è stato condotto in tre cliniche di medicina generale del Veterans Affairs (VA) mentre le interviste sono state condotte per telefono. Le interviste telefoniche possono generare un significativo errore sistematico (*bias*) nei risultati (Kraus & Augustin 2001). Gordon et al. (2001) hanno utilizzato l'AUDIT-C per identificare i bevitori a rischio in un ampio campione del servizio sanitario primario. L'AUDIT-C si è dimostrato ugualmente efficace rispetto all'AUDIT, sebbene i criteri per definire il consumo rischioso non fossero stati stabiliti sulla base del giudizio clinico bensì usando le misure quantità/frequenza ottenute da un questionario di auto-somministrazione. In generale l'AUDIT-C ha mostrato di avere una sensibilità del 54-98% e una specificità del 57-93% per varie definizioni di consumo (Fiellin et al. 2000a).

In Europa un grosso studio sui questionari per lo *screening* sull'alcol nelle strutture sanitarie primarie (Belgio Aertgeerts et al. 2001) ha messo a confronto l'AUDIT completo con due questionari più brevi (Bush et al. 1998; Gordon et al. 2001) e il "Five-shot test" (Seppä et al. 1998). Concentrandosi sull'alcoldipendenza e non sul consumo rischioso e dannoso di alcol, l'AUDIT-C si è rivelato di minor efficacia rispetto all'AUDIT completo sulle pazienti donne, ma ha retto bene al confronto con altri questionari.

Gual et al. (2002) hanno confrontato l'AUDIT-C con le diagnosi cliniche di consumo rischioso elaborate dai medici che hanno intervistato i pazienti dei servizi sanitari primari. Le correlazioni tra i punteggi dell'AUDIT-C, l'AUDIT completo e il livello di consumo (espresso in bicchieri standard) sono state positive e molto significative. L'AUDIT-C e l'AUDIT completo hanno dimostrato efficacia analoga nonché sensibilità e specificità equivalente nell'identificazione del consumo rischioso tra gli uomini e le donne ricorsi ai servizi sanitari primari. Tra gli uomini il miglior *cut-off* è stato 5 (sensibilità al 92.4% e specificità al 74.3%), e tra le donne 4 (sensibilità al 90.9% e specificità al 68.4%).

II FAST. Elaborato in Inghilterra, è costituito da quattro domande, due riguardanti il consumo di alcol e due i danni alcol-correlati (Figura 5.4. Health Development Agency 2002). Applicando un *cut off* di 3 per il consumo rischioso, il FAST ha rivelato un'alta validità del metodo *test-retest* che, confrontato con l'AUDIT completo, ha una sensibilità del 93% e una specificità dell'88%. Si è dimostrato ugualmente efficace in diverse strutture mediche (assistenza primaria, studi odontoiatrici e cliniche ortopediche), su diverse fasce d'età e nei due sessi (Hodgson et al. 2003).

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Cerchiare le risposte che meglio corrispondono alla propria situazione.

1 bevanda = 1/2 pinta di birra o un bicchiere di vino o un superalcolico

1. UOMINI: Con quale frequenza le capita di consumare OTTO o più bevande in una singola occasione?
 DONNE: Con quale frequenza le capita di consumare SEI o più bevande in una singola occasione?

0	1	2	3	4
Mai	Meno di 1 volta al mese	1 volta al mese	1 volta a settimana	Quotidianamente o quasi

2. Quante volte nell'ultimo anno le è capitato di non riuscire a ricordare cosa aveva fatto la sera avanti, perché aveva bevuto?

0	1	2	3	4
Mai	Meno di 1 volta al mese	1 volta al mese	1 volta a settimana	Quotidianamente o quasi

3. Quante volte le è capitato nell'ultimo anno di non riuscire a fare una cosa che normalmente ci si aspetta da lei, perché aveva bevuto?

0	1	2	3	4
Mai	Meno di 1 volta al mese	1 volta al mese	1 volta a settimana	Quotidianamente o quasi

4. Nell'ultimo anno un parente o un amico, oppure un medico o un altro operatore sanitario si sono interessati al suo consumo d'alcol o le hanno consigliato di ridurlo?

0	2	4
Mai	Sì, una volta	Sì, più di una volta

Figura 5.4. Il test FAST (Fast Alcohol Screening Test). Fonte: Health Development Agency 2002.

Questionario CAGE. Anche il questionario CAGE è stato utilizzato come strumento di *screening* nei servizi di assistenza primaria sui bevitori a rischio o già esposti a danno. I 4 punti delle domande del CAGE hanno dimostrato una sensibilità dell'84% e una specificità del 95%; viene utilizzato una *cut off* di 2 o più risposte positive, oltre il quale un bevitore è definito a rischio, ovvero se consuma 64 g di alcol o più al giorno (King 1986). Adottando gli stessi criteri per un punteggio positivo, il questionario CAGE ha dimostrato una sensibilità del 14% e una specificità del 97% nell'identificazione del consumo a rischio (in armonia con i criteri del National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, USA) tra i pazienti d'età superiore ai 60 anni (Adams et al. 1996). Il questionario CAGE ha mostrato una sensibilità compresa tra il 49 e il 69% e una specificità compresa tra il 75 e il 95% nello *screening* di forti bevitori (Aithal et al. 1998; Bradley et al. 1998b). Una versione ampliata del CAGE, che comprende le 4 domande del CAGE, le prime due domande quantità/frequenza dell'AUDIT

e una domanda sulla "relazione" del paziente con l'alcol, ha evidenziato una sensibilità del 65% e una specificità del 74% (Bradley et al. 1998b).

Conclusioni sullo *screening* o sugli strumenti di identificazione. Data l'ampia gamma di strumenti dotati di buone sensibilità e specificità, non è facile scegliere uno strumento anziché l'altro. Il test AUDIT è stato specificamente pensato per essere usato nell'assistenza primaria, ma è lungo e oneroso in termini di tempo come strumento di identificazione veloce. Le prime tre domande dell'AUDIT (AUDIT-C), sul consumo d'alcol, sono probabilmente la soluzione migliore.

5.4. Come dovrebbero essere somministrate le domande o gli strumenti di identificazione?

L'AUDIT può essere compilato da un operatore nel corso di un'intervista oppure autonomamente dal soggetto stesso. Ogni sistema presenta i suoi vantaggi e svantaggi, che devono essere valutati nell'ottica del tempo e dei costi che gli strumenti presuppongono. Un questionario da compilare autonomamente necessita di meno tempo, è semplice da gestire, si presta allo svolgimento e al conteggio computerizzato e può fornire risposte più accurate. La compilazione durante l'intervista permette di fornire eventuali chiarimenti, può essere rivolta anche a pazienti con difficoltà di lettura e consente di dare un immediato *feedback* al paziente e di iniziarlo alla terapia con interventi minimi (basati su consigli in forma breve).

Nella maggior parte degli studi sull'identificazione e l'intervento breve la responsabilità del riconoscimento dei pazienti è affidata al medico di medicina generale. In alcuni dei paesi partecipanti alla Fase III dello Studio collaborativo sull'alcol e l'assistenza sanitaria primaria dell'OMS, i questionari AUDIT venivano consegnati ai pazienti dagli addetti all'accettazione (Funk et al. 2005). D'altra parte una crescente mole di dati sottolinea il ruolo degli infermieri nell'identificazione e nell'intervento breve (Owens et al. 2000; Lock et al. 2002; Deehan et al. 1998). In generale è auspicabile che nello svolgimento dei programmi di indentificazione e intervento breve siano coinvolti sia gli infermieri che i medici. Ogni *équipe* delle strutture sanitarie primarie dovrebbe stabilire le diverse responsabilità professionali in base alle peculiarità del sistema sanitario, del centro medico e della popolazione trattata.

Sebbene i pazienti possano essere in qualsiasi momento sottoposti all'identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol, esistono almeno quattro situazioni in cui non si può prescindere di intraprendere il processo di identificazione:

- **nella fase della** registrazione di nuovi pazienti
- negli interventi di *routine*
- prima di prescrivere una terapia con la quale interferisce l'alcol
- in risposta a problemi potenzialmente alcol-correlati

Implementare efficaci metodi di identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol nell'assistenza sanitaria primaria non è un compito semplice. Per ottimizzare i risultati sono state elaborate alcune raccomandazioni:

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

- le domande sul consumo di alcol potrebbero essere integrate ad altre sugli stili di vita all'interno di un questionario generale sullo stato di salute (domande sull'attività fisica, sull'alimentazione, sul fumo e sulle terapie farmacologiche);
- ai pazienti ad alto rischio di assunzione di sostanze illecite si potrebbero rivolgere domande sul consumo di alcol e altre droghe in combinazione;
- nell'intervistare il paziente e nel discutere i risultati del test d'identificazione, il medico dovrebbe adottare un approccio empatico, non confrontazionale, non giudicante;
- nel registrare i risultati del test, il medico dovrebbe commentare che un esito positivo dello *screening* non equivale necessariamente a una diagnosi;
- il risultato e i limiti di confidenza devono essere chiariti al paziente risultato positivo. I test del paziente risultati positivi dovrebbero essere contrassegnati, con segni neutri, ovvero i test non dovrebbero segnalare la tipologia del problema.

La frequenza con cui sarebbe auspicabile ripetere l'identificazione del consumo rischioso e dannoso d'alcol sullo stesso paziente non ci è nota. Poiché è stato provato che l'impatto degli interventi brevi sul consumo rischioso e dannoso di alcol si riduce dopo quattro anni (si veda il capitolo 6), il processo di identificazione potrebbe venire ripetuto ogni quattro anni, a meno che non intervenga una ragione clinica ad anticiparlo. Da una rassegna sistematica condotta per la US Preventive Services Task Force non risultano studi che segnalino effetti nocivi dovuti ai programmi di identificazione sistematica del consumo d'alcol (Whitlock et al. 2004) (si veda il capitolo 7).

5.5. Le analisi biochimiche sono utili allo *screening*?

Le analisi biochimiche legate al consumo problematico di alcol comprendono gli enzimi epatici (ad es. la gamma-glutamilttransferasi, GGT, e le aminotransferasi sieriche), la transferrina desialata (CDT) e il volume corpuscolare medio (MCV).

La gamma-glutamilttransferasi (GGT). I livelli di GGT nel siero aumentano in modo variabile in risposta all'assunzione di alcol (Rosalki et al. 1970). Normalmente i livelli di GGT si correlano moderatamente con il consumo di alcol ($r = 0.30 - 0.40$ negli uomini, $0.15 - 0.30$ nelle donne) (Sillanaukee et al. 2000), e c'è un certo grado di imprevedibilità nello stabilire quali bevitori risponderanno al consumo con un innalzamento dei valori di GGT. La GGT non risponde alla singola dose di alcol a meno che il paziente non sia stato in precedenza un forte bevitore (Dunbar et al. 1982; Gill et al. 1982; Devgun et al. 1985). I livelli di GGT rispondono a livelli anche bassi di consumo regolare (Sillanaukee et al. 2000), ma in generale è necessario un consumo forte prolungato nel tempo per far salire significativamente la GGT oltre i livelli normali di riferimento. È più probabile che i livelli salgano per il consumo regolare piuttosto che per il consumo episodico (Meerkerk et al. 1999); inoltre l'intensità del consumo (cioè il numero delle bevande ingerite per ogni occasione di consumo) sembra avere un suo peso. La GGT sale più rapidamente negli individui che riprendono a bere avendo alle spalle una storia di consumo, e in particolare se in passato hanno avuto elevati valori di GGT (Nemesanszky et al. 1998).

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Mentre la GGT solitamente inizia a scendere nella prima settimana di cessazione del consumo, la misura della diminuzione è variabile, soprattutto se in presenza di danni epatici.

Come strumento di *screening* la GGT è limitata dalla sua relativamente bassa sensibilità. In ambito di strutture di assistenza sanitaria primaria e di comunità, soltanto il 30-50% (Sillanaukee et al. 2000; Hashimoto et al. 2001; Poikolainen & Vartiainen 1997) dei forti bevitori presenta livelli elevati (Meerkerk et al. 1999) nonostante talvolta la percentuale sia minore del 10% (Lof et al. 1994; Aertgeerts et al. 2001). In tali ambienti la specificità varia dal 40 a quasi il 90%.

Transferrina desialata (CDT). Tale dosaggio è stato ampiamente esaminato come possibile analisi biochimica per identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol (Salaspuro 1999; Sharpe 2001). Pazienti che consumano 50-80 g di alcol al giorno per almeno una settimana mostreranno un aumento dei valori di CDT nel siero (Stibler 1991). Durante l'astinenza la CDT si normalizza, il tempo di dimezzamento nella maggior parte dei casi è di 15 giorni (Stibler 1991; Allen et al. 2001), ma che può essere anche più breve (Spies et al. 1995a, b, 1996a, b). Alcuni studi mostrano che la CDT è molto più efficace nell'identificare i forti bevitori cronici piuttosto che quelli a rischio o il mero consumo di grosse quantità in atto (Sillanaukee et al. 1993; Allen et al. 1994; Gronbaek et al. 1995). La CDT è inoltre più efficace nell'identificazione di pazienti con alcoldipendenza rispetto a quelli con una storia di forte consumo non dipendenti (Mikkelsen et al. 1998).

In uno *screening* recente di popolazione condotto su 1863 individui (Studio collaborativo OMS/ISBRA) la sensibilità e la specificità della CDT sono risultate 60 e 92% per gli uomini, 29 e 92% per le donne, con livelli di consumo alto (descritto verbalmente), pari a oltre 80 g di alcol al giorno per gli uomini e oltre 40 g di alcol al giorno per le donne distribuito nel corso del mese precedente (Conigrave et al. 2002). Il vantaggio del test sta nel fatto che la percentuale di falsi positivi è relativamente bassa (alta specificità). Ad ogni modo i falsi positivi possono dipendere da una variante genetica D della transferrina, dalla sindrome CDG, dalla cirrosi biliare primaria, da carcinoma epatocellulare, da cirrosi epatica virale e da trapianto di pancreas e rene, o dalle terapie usate per il trattamento di queste malattie (Sillanaukee et al. 2001a). Non sono a disposizione dati sul valore predittivo della CDT nei confronti di morbilità o mortalità.

Volume eritrocitario medio (MCV). È ormai riconosciuto che il volume medio dei globuli rossi (volume corpuscolare medio, MCV) aumenta con il consumo di alcol (Wu et al. 1974). Nel consumo massiccio la maggior parte dei casi di macrocitosi si verifica in presenza di livelli normali di folato (Wu et al. 1974; Maruyama et al. 2001), senza anemia, e non risponde al trattamento con folato (Wu et al. 1974).

Poiché la vita di un globulo rosso è di circa 120 giorni, possono trascorrere molti mesi prima che i cambiamenti nel consumo dell'alcol si riflettano sui livelli di MCV (Hasselblatt et al. 2001). Sembra che debba essere in atto un consu-

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

mo prolungato e regolare perché possano determinarsi alti livelli di MCV in assenza di carenza di folato, di epatopatie o emorragie. Non esistono studi sperimentali che dimostrino un aumento del MCV alla somministrazione di alcol su volontari sani. La regolarità del consumo è importante (Meerkerk et al. 1999). Nell'alcoldipendenza i livelli di MCV continuano a salire nonostante l'interruzione del consumo (Monteiro & Masur 1986).

Come strumento di *screening* l'analisi del MCV ha una validità limitata dalla sua relativamente bassa sensibilità, solitamente inferiore al 50%. In uno studio in ambito di medicina di base l'analisi del MCV ha identificato meno del 20% dei bevitori problematici (Meerkerk et al. 1999). D'altra parte l'analisi del MCV è più specifica di quella della GGT sulla maggior parte dei gruppi di popolazione, con specificità di oltre il 90% (Meerkerk et al. 1999).

Combinazioni di test biochimici. L'uso combinato di più test presenta dei vantaggi rispetto all'uso di un solo test (Conigrave et al. 1995c; Helander et al. 1996; Anton 2001; Sillanaukee & Olsson 2001; Anton et al. 2002; Martin et al. 2002). Il vantaggio dell'uso combinato di più test non è in relazione soltanto con la quantità di alcol ingerita e la severità dell'epatopatia, ma anche con il genere, l'età (Anton & Moak 1994; Allen et al. 2000; Sharpe 2001; Conigrave et al. 2002), l'indice di massa corporea (Sillanaukee et al. 2001b; Conigrave et al. 2002; Reif et al. 2001), la presenza di problemi epatici (Salaspuro 1999) e alcune modalità del consumo alcolico (Anton et al. 1998). Ad ogni modo non esistono criteri condivisi per interpretare i risultati dei test multipli (Rubio et al. 1996; Allen et al. 1997, 2000; Allen & Litten 2001; Hermansson et al. 2000; Harasymiw & Bean 2001; Mundle et al. 2000; Sillanaukee & Olsen 2001; Martin et al. 2002; Sharpe 2001; Fiellin et al. 2000a; Fiellin et al. 2000b; SAunders & Lee 2000; Sharpe 2001; Rehm et al. 2003).

Le analisi biochimiche e le differenze di genere. Le differenze tra uomini e donne nelle descritte intensità, frequenza e modalità del consumo d'alcol possono spiegare le differenze dei test biochimici (Brienza & Stein 2002; Gentilello et al. 2000; Sillanaukee et al. 2000). Allen et al. (2000) hanno esaminato sei studi comparando la CDT e la GGT nelle donne con forte consumo di alcol e in quelle con alcoldipendenza, riscontrando sensibilità analoghe (rispettivamente 52 e 54%) e buone specificità (rispettivamente 92 e 96%). D'altra parte alcuni studi non considerano l'utilizzo della CDT altrettanto valido nelle donne come negli uomini (Nystrom et al. 1992; Anton & Moak 1994; La Grange et al. 1994; Huseby et al. 1997b). Per gli uomini i livelli di CDT sembrano rispondere innanzitutto alla frequenza del consumo, mentre la GGT è principalmente influenzata dall'intensità (Whitfield et al. 1978; Allen et al. 2000; Mundle et al. 2000; Sharpe 2001; Whitfield 2001). Per le donne sia la CDT che la GGT sono influenzate piuttosto dal numero di bevande per occasione (intensità) che dal numero di occasioni di consumo (frequenza) (Anton & Moak 1994). Nell'identificazione del consumo in fase iniziale nelle donne, in un campione di pazienti del sistema sanitario primario l'MCV si è dimostrato più sensibile (40%) della CDT (29%) o della GGT (34%) (Sillanaukee et al. 1998). Altri studi confermano l'utilità dell'MCV nelle donne nell'identificare un forte consumo (Martensson et al. 1997; Wetterling et al. 1998a; Allen et al. 2000; Mundle et al. 2000).

Le analisi biochimiche e l'età. Le differenze tra giovani ed anziani, nelle descritte intensità, frequenza e modalità di consumo d'alcol, possono spiegare le differenze dei test biochimici. Specialmente per i giovani con modalità di consumo rischioso o dannoso più intermittente ed episodico, i questionari si rivelano validi (Allen et al. 1997; Fiellin et al. 2000a; Fiellin et al. 2000b). Per la CDT lo studio di Huseby et al. (1997) ha registrato una sensibilità del 17% (rispetto al 57%) su di un gruppo d'età compresa tra i 21 e i 35 anni (al confronto con un gruppo d'età compresa tra i 36 e i 50 anni), e una sensibilità dell'8% (rispetto al 43%) per la GGT. La quantità di alcol assunta era identica nei due gruppi. Molti altri studi rilevano che nei giovani pazienti i marcatori di consumo cronico d'alcol hanno una sensibilità più bassa (Bisson & Millford-Ward 1994; Salaspuro 1999; Sharpe 2001; Conigrave et al. 2002; Gomez et al. 2002). Raramente i livelli di GGT sono alti negli individui d'età inferiore ai 30 anni (Whitfield et al. 1978; Sharpe 2001).

Uso dei test biochimici nell'assistenza primaria. Non esiste analisi biochimica sufficientemente sensibile per l'identificazione del consumo cronico di alcol compreso tra 40 e 60 g al giorno, sebbene Sillanaukee et al. (2000) abbiano dimostrato che esistono diverse soglie per l'associazione tra consumo di alcol e CDT (per gli uomini 55 g di alcol alla settimana, per le donne 15 g di alcol alla settimana) o GGT (per gli uomini 74 g di alcol alla settimana, per le donne 60 g di alcol alla settimana). Non è noto alcun marcatore biochimico che, con adeguata accuratezza, possa essere utilizzato nell'ambito dello *screening* del consumo d'alcol nella popolazione generale, specialmente di fronte a elevate percentuali di consumatori giovani, esposti a rischio discontinuo, con bassi livelli di consumo ed episodi di *binge drinking* (Salaspuro 1999; Sharpe 2001). La CDT ha dimostrato bassa sensibilità, del 12 o 45% o meno, in un campione di popolazione generale e nelle strutture sanitarie primarie (Sharpe 2001). Una metanalisi di 110 studi clinici, (Scouller et al. 2001) ha evidenziato che la CDT non è migliore della GGT. La CDT si è dimostrata un poco più valida della GGT nell'identificare il consumo di alcol a rischio elevato o medio in studi multicentrici su ampi campioni a base prevalentemente territoriale. La sensibilità del valore di MCV nell'identificare il consumo massiccio è di circa il 40-50%, ma la sua specificità è alta (80-90%) e pochissimi astemi o bevitori a basso rischio mostrano alti livelli di MCV (Helander et al. 1998; Salaspuro 1999; Helander 2001; Sharpe 2001). Per le operazioni dello *screening* di pazienti di strutture sanitarie primarie i questionari si rivelano il mezzo migliore (Nilssen et al. 1992; Hermansson et al. 2000; Aertgeerts et al. 2001).

Conclusioni sulle analisi biochimiche. Le analisi biochimiche non sono particolarmente utili allo *screening* in quanto i valori elevati hanno scarsa sensibilità e identificano solo una piccola parte di pazienti con consumo a rischio o dannoso. Ad ogni modo gli alti valori sono spesso dovuti all'alcol e, dal momento che queste analisi fanno parte della batteria di esami biochimici di *routine*, il riscontro di livelli elevati dovrebbe mettere il medico sull'avviso di una possibile diagnosi di consumo alcolico dannoso o di alcoldipendenza (si veda il capitolo 9).

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Bibliografia

Aalto, M., Pekuri, P., and Seppa, K. (2001) Primary health care nurses' and physicians' attitudes, knowledge and beliefs regarding brief intervention for heavy drinkers. *Addiction*, 96: 305-311.

Adams, W.L., Barry, K.L., Fleming, M.F. (1996) Screening for problem drinking in older primary care patients. *Journal of the American Medical Association*, 276: 1964-1967.

Aertgeerts, B., Buntinx, F., Ansoms, S. & Fevery, J. (2001) Screening properties of questionnaires and laboratory tests for the detection of alcohol abuse or dependence in a general practice population. *British Journal of General Practice*, 51: 206-217.

Aithal, G.P., Thornes, H., Dwarakanath, A.D., Tanner, A.R. (1998) Measurement of carbohydrate-deficient transferrin (CDT) in a general medical clinic: is this test useful in assessing alcohol consumption? *Alcohol and alcoholism*, 33: 304-309.

Allen, J.P. & Litten, R.Z. (2001) The role of laboratory tests in alcoholism treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 20: 81-85.

Allen, J.P., Litten, R.Z., Anton, R.F. & Cross, G.M. (1994) Carbohydrate-deficient transferrin as a measure of immoderate drinking: remaining issues [Review]. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 18: 799-812.

Allen, J.P., Litten, R.Z., Fertig, J.B. & Babor, T. (1997) A review of research on the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 21: 613-619.

Allen, J.P., Litten, R.Z., Fertig, J.B. & Sillanaukee, P. (2000) Carbohydrate-deficient transferrin, gamma-glutamyltransferase, and macrocytic volume as biomarkers of alcohol problems in women. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 24: 492-496.

Allen, J.P., Litten, R.Z., Fertig, J.B. & Sillanaukee, P. (2001) Carbohydrate-deficient transferrin: an aid to early recognition of alcohol relapse. *American Journal of Addiction*, 10: 24-28.

Anton, R.F. & Moak, D.H. (1994) Carbohydrate-deficient transferrin and gamma-glutamyltransferase as markers of heavy alcohol consumption: gender differences. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 18: 747-754.

Anton, R.F. (2001) Carbohydrate-deficient transferrin for detection and monitoring of sustained heavy drinking. What have we learned? Where do we go from here? *Alcohol*, 25: 185-188.

Anton, R.F., Lieber, C. & Tabakoff, B. (2002) Carbohydrate-deficient transferrin and gamma-glutamyltransferase for the detection and monitoring of alcohol use: results from a multisite study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 26: 1215-1222.

Anton, R.F., Stout, R.L., Roberts, J.S. & Allen, J.P. (1998) The effect of drinking intensity and frequency on serum carbohydrate-deficient transferrin and gamma-glutamyl transferase levels in outpatient alcoholics. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 22: 1456-1462.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

- Babor, T.F., Higgins-Biddle, J.C., Saunders, J.B. & Monteiro, M.G. (2001) The Alcohol Use Disorders Identification Test Guidelines for Use in Primary Care. Geneva: World Health Organization.
http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_MSD_MSB_01.6a.pdf
- Belson, W.A. (1981) The Design and Understanding of Survey Questions. Aldershot, UK, Gower.
- Bisson, J.I. & Milford-Ward, A.A. (1994) comparison of carbohydrate deficient transferrin with other markers of alcohol misuse in male soldiers under the age of thirty. *Alcohol and Alcoholism*, 29: 315-321.
- Bohn, M.J., Babor, T.F. and Kranzler, H.R. (1995) The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): Validation of a screening instrument for use in medical settings. *Journal of Studies on Alcohol*, 56: 423-432.
- Bradley, K.A., McDonell, M.B., Bush, K., Kivlahan, D.R., Diehr, P., Fihn, S.D. (1998a) The AUDIT alcohol consumption questions: reliability, validity, and responsiveness to change in older male primary care patients. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 22: 1842-1849.
- Bradley, K.A., Bush, K.R., McDonell, M.B., Malone, T., Fihn, S.D. (1998b) Screening for problem drinking: comparison of CAGE and AUDIT. *Journal of General Internal Medicine*, 13: 379-388.
- Brienza, R.S. & Stein, M.D. (2002) Alcohol use disorders in primary care: do gender-specific differences exist? *Journal of General Internal Medicine*, 17: 387-397.
- Brotons, C., Iglesias, M., Martin-Zurro, A., Martin-Rabadan, M., and Gene, J. Evaluation of preventive and health promotion activities in 166 primary care practices in Spain. The Coordinating Group For Prevention and Health Promotion in Primary Care in Spain. *Family practice*, 13: 144-51.
- Bush, K., Kivlahan, D.R., McDonell, M.S., Fihn, S.D. and Bradley, K.A. (1998) The AUDIT Alcohol Consumption Questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. *Archives of Internal Medicine*, 158: 1789-1795.
- Cherpitel, C.J. (2000). Brief screening instrument for problem drinking in the emergency room: the RAPS4. *Journal of Studies on Alcohol*, 61 (3): 447-9.
- Cherpitel, C.J. (1995) Analysis of cut points for screening instruments for alcohol problems in the emergency room. *Journal of Studies on Alcohol*, 56: 695-700.
- Claussen, B. and Aasland, O.G. (1993) The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in a routine health examination of long-term unemployed. *Addiction*, 88: 363-368.
- Clements, R. (1998) A critical evaluation of several alcohol screening instruments using the CIDI SAM as a criterion measure. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 22(5): 985-993.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Conigrave, K.M., Degenhardt, L.J., Whitfield, J.B., Saunders, J.B., Helander, A. & Tabakoff, B. (2002) CDT, GGT, and AST as markers of alcohol use: the WHO/ISBRA collaborative project. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 26: 332-339.

Conigrave, K.M., Hall, W.D., Saunders, J.B. (1995a) The AUDIT questionnaire: choosing a cut-off score. *Addiction*, 90: 1349-1356.

Conigrave, K.M., Saunders, J.B. and Reznik, R.B. (1995b) Predictive capacity of the AUDIT questionnaire for alcohol-related harm. *Addiction*, 90: 1479-1485.

Conigrave, K.M., Saunders, J.B. & Whitfield, J.B. (1995c) Diagnostic tests for alcohol consumption. *Alcohol and Alcoholism*, 30: 13-26.

Dawson, D.A. (1998a) Volume of ethanol consumption: effects of different approaches to measurement. *Journal of Studies on Alcohol*, 59: 191-197.

Dawson, D.A. (1998b) Measuring alcohol consumption: limitations and prospects for improvement. *Addiction*, 93: 965-968.

Deehan, A., Templeton, L., Taylor, C., Drummond, C., Strang, J. (1998) Are practice nurses an unexplored resource in the identification and management of alcohol misuse? Results from a study of practice nurses in England and Wales in 1995. *Journal of Advanced Nursing*, 28 (3): 592-597.

Devgun, M.S., Dunbar, J.A., Hagart, J., Martin, B.T. & Ogston, S.A. (1985) Effects of acute and varying amounts of alcohol consumption on alkaline phosphatase, aspartate transaminase, and gamma-glutamyltransferase. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 9: 235-237.

Dunbar, J.A., Hagart, J., Martin, B., Ogston, S. & Devgun, M.S. (1982) Drivers, binge drinking, and gammaglutamyltranspeptidase. *British Medical Journal Clinical Research Edition*, 285, 1083.

Farren, C.K. & Tipton, K.F. (1999) Trait markers for alcoholism: clinical utility. *Alcohol and Alcoholism*, 34: 649-665.

Fiellin, D.A., Carrington, R. & O'Connor, P.G. (2000) Screening for Alcohol problems in primary care, a systematic review. *Archives of Internal Medicine*, 160: 1977-1989.

Fiellin, D.A., Reid, M.C. & O'Connor, P.G. (2000) Outpatient management of patients with alcohol problems. *Annals of Internal Medicine*, 133: 815-827.

Fleming, M.F., Barry, K.L. and MacDonald, R. (1991) The alcohol use disorders identification test (AUDIT) in a college sample. *International Journal of the Addictions*, 26: 1173-1185.

Funk, M., Wutzke, S., Kaner, E., Anderson, P., Pas, L., McCormick, R., Gual, A., Barford, S., Saunders, J. (2005) A multi country controlled trial of strategies to promote dissemination and implementation of brief alcohol intervention in primary health care: Findings of a WHO Collaborative Study. *Journal of Studies on Alcohol*, 66: 379-388.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Gentilello, L.M., Rivara, F.P., Donovan, D.M., Villaveces, A., Daranciang, E., Dunn, C.W. & Ries, R.R. (2000) Alcohol problems in women admitted to a level I trauma center: a gender-based comparison. *Journal of Trauma*, 48: 108-114.

Gill, G.V., Baylis, P.H., Flear, C.T., Skillen, A.W. & Diggle, P.H. (1982) Acute biochemical responses to moderate beer drinking. *British Medical Journal Clinical Research Edition*, 285: 1770-1773.

Gomel, M.K., Wutzke, S.E., Hardcastle, D.M., Lapsley, H., and Reznik, R.B. (1998) Cost-effectiveness of strategies to market and train primary health care physicians in brief intervention techniques for hazardous alcohol use. *Social science & medicine*, 47: 203-11.

Gomez, A., Conde, A., Aguiar, J.A., Santana, J.M., Jorin, A. & Betancor, P. (2001) Diagnostic usefulness of carbohydrate-deficient transferrin for detecting alcohol-related problems in hospitalized patients. *Alcohol and Alcoholism*, 36: 266-270.

Gordon, A.J., Maisto, S.A., McNeil, M., Kraemer, K.L., Conigliaro, R.L., Kelley, M.E. and Conigliaro, J. (2001) Three questions can detect hazardous drinkers. *Journal of Family Practice*, 50: 313-320.

Grant, B.F., Harford, T.C., Dawson, D.A., Chou, P.S. & Pickering, R.P. (1995) The Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule (AUDADIS): reliability of alcohol and drug modules in a general population sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 39: 37-44.

Greenfield, T.K. (2000) Ways of measuring drinking patterns and the differences they make: experience with graduated frequencies. *Journal of Substance Abuse*, 12: 33-49.

Gronbaek, M., Henriksen, J.H. & Becker, U. (1995) Carbohydrate-deficient transferrin: a valid marker of alcoholism in population studies? Results from the Copenhagen City Heart Study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 19: 457-461.

Gual, A., Segura, L., Contel, M., Heather, N. & Colom, J. (2002) Audit-3 and audit-4: effectiveness of two short forms of the alcohol use disorders identification test. *Alcohol & Alcoholism*, 37 (6): 591-596.

Haley, N., Maheux, B., Rivard, M. and Gervais, A. (2000) Lifestyle health risk assessment. Do recently trained family physicians do it better? *Canadian family physician*, 46: 1609-1616.

Hallfors, D., Khatapoush, S., Kadushin, C., Watson, K. & Saxe, L. (2000) A comparison of paper v. computer-assisted self-interview for school alcohol, tobacco, and other drug surveys. *Evaluation and Program Planning*, 23: 149-155.

Harasymiw, J. & Bean, P. (2001) The combined use of the early detection of alcohol consumption (EDAC) test and carbohydrate-deficient transferrin to identify heavy drinking behaviour in males. *Alcohol and Alcoholism*, 36: 349-353.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Hashimoto, Y., Futamura, A., Nakarai, H. & Nakahara, K. (2001) Relationship between response of gammaglutamyl transpeptidase to alcohol drinking and risk factors for coronary heart disease. *Atherosclerosis*, 158: 465-470.

Hasin, D., Carpenter, J., McCloud, S., Smith, M. & Grant, B. (1997) The Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule (AUDADIS): reliability of alcohol and drug modules in a clinical sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 44: 133-141.

Hasselblatt, M., Martin, F., Maul, O., Ehrenreich, H. & Kernbach-Wighton, G. (2001) Persistent macrocytosis following abstinence from chronic alcohol use. *Journal of the American Medical Association*, 286: 2946.

Hays, R.D., Merz, J.F. and Nicholas, R. (1995) Response burden, reliability, and validity of the CAGE, Short MAST, and AUDIT alcohol screening measures. *Behavioral Research Methods, Instruments & Computers*, 27: 277-280.

Health Development Agency (2002) The Fast Alcohol Screening Test. http://www.hda-online.org.uk/documents/manual_fastalcohol.pdf

Heather, N. (1996) The public health and brief interventions for excessive alcohol consumption: the British experience. *Addictive behaviours*, 21: 857-868.

Helander, A. (2001) Biological markers of alcohol use and abuse Biomarkers for alcohol use disorders in clinical practice 89 in theory and praxis. In: Agarwal, D.P. & Seitz, H.K., eds. *Alcohol in Health and Disease*, 9: 177-206.

Helander, A., Carlsson, A.V. & Borg, S. (1996) Longitudinal comparison of carbohydrate-deficient transferrin and gamma-glutamyl transferase: complementary markers of excessive alcohol. *Alcohol and Alcoholism*, 31: 101-107.

Helander, A., Vabom, E., Levin, K. & Borg, S. (1998) Intra- and interindividual variability of carbohydrate-deficient transferrin, gamma-glutamyltransferase, and mean corpuscular volume in teetotalers. *Clinical Chemistry*, 44: 2120-2125.

Hermansson, U., Helander, A., Huss, A., Brandt, L. & Ronnberg, S. (2000) Alcohol Use Disorder Identification test (AUDIT) and carbohydrate-deficient transferrin (CDT) in a routine workplace health examination. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 24: 180-187.

Huseby, N.E., Nilssen, O., Erfurth, A., Wetterling, T. & Kanitz, R.D. (1997b) Carbohydrate-deficient-transferrin and alcohol dependency: variations in response to alcohol intake among different groups of patients. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 21: 201-205.

Isaacson, J.H., Butler, R., Zacharek, M. and Tzelepis, A. (1994) Screening with the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in an inner-city population. *Journal of General Internal Medicine*, 9: 550-553.

Ivis, F.J., Adlaf, E.M. and Rehm, J. (2000) Incorporating the AUDIT into a general population telephone survey: a methodological experiment. *Drug & Alcohol Dependence*, 60: 97-104.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Kaner, E.F., Heather, N., McAvoy, B.R., Lock, C.A. and Gilvarry, E. (1999) Intervention for excessive alcohol consumption in primary health care: attitudes and practices of English general practitioners. *Alcohol and alcoholism*, 34: 559-66.

King, M. (1986) At risk drinking among general practice attenders: validation of the CAGE questionnaire. *Psychological medicine*, 16: 213-217.

Kraus, L. and Augustin, R. (2001) Measuring alcohol consumption and alcohol-related problems: comparison of responses from self-administered questionnaires and telephone interviews. *Addiction*, 96: 459-471.

La Grange, L., Anton, R.F., Crow, H. & Garcia, S. (1994) A correlational study of carbohydrate-deficient transferrin values and alcohol consumption among Hispanic college students. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 18: 96.

Lapham, S.C., Skipper, B.J., Brown, P., Chadbunchachai, W., Suriyawongpaisal, P. and Paisarnsilp, S. (1998) Prevalence of alcohol use disorders among emergency room patients in Thailand. *Addiction*, 93 (8): 1231-1239.

Lock, C.A., Kaner, E., Lamont, S., Bond, S. (2002) A qualitative study of nurses' attitudes and practices regarding brief alcohol intervention in primary health care. *Journal of Advanced Nursing*, 39 (4): 333-342.

Lof, K., Seppa, K., Itala, L. et al. (1994) Carbohydrate deficient transferrin (CDT) as an alcohol marker among female heavy drinkers: a population based study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 18: 889-894.

Lopez-de-Munain, J., Torcal, J., Lopez, V. and Garay, J. (2001) Prevention in routine general practice: activity patterns and potential promoting factors. *Preventive medicine*, 32: 13-22.

Martensson, O., Harlin, A., Brandt, R., Seppa, K. & Sillanaukee, P. (1997) Transferrin isoform distribution: gender and alcohol consumption. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 21: 1710-1715.

Martin, M.J., Heymann, C., Neumann, T., Schmidt, L., Soost, F., Mazurek, B., Bohm, B., Marks, C., Helling, K., Lenzenhuber, E., Muller, C., Kox, W.J. & Spies, C.D. (2002) Preoperative evaluation of chronic alcoholics assessed for surgery of the upper digestive tract. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 26: 836-840.

Maruyama, S., Hirayama, C., Yamamoto, S., Koda, M., Udagawa, A., Kadowaki, Y., Inoue, M., Sagayama, A. & Umeki, K. (2001) Red blood cell status in alcoholic and non-alcoholic liver disease. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, 138: 332-337.

Mayfield, D., McLeod, G. and Hall, P. (1974) The CAGE questionnaire: validation of a new alcoholism instrument. *American Journal of Psychiatry*, 131: 1121-1123.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

McAvoy, B.R., Donovan, R.J., Jalleh, G., Saunders, J.B., Wutzke, S.E., Lee, N., Kaner, E.F., Heather, N., McCormick, R., Barford, S., and Gache, P. (on behalf of the WHO brief intervention study group) (2001) General practitioners, prevention and alcohol - A powerful cocktail? Facilitators and inhibitors of practising preventive medicine in general and early intervention for alcohol in particular: a twelve nation key informant and general practitioner study. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 8: 103-117.

McAvoy, B.R., Kaner, E.F., Lock, C.A., Heather, N. and Gilvarry, E. (1999) Our Healthier Nation: are general practitioners willing and able to deliver? A survey of attitudes to and involvement in health promotion and lifestyle advice giving. *The British journal of general practice*, 49: 187-90.

McCabe, S.E., Boyd, C.J., Couper, M.P., Crawford, S. & D.Arcy, H. (2002) Mode effects for collecting alcohol and other drug use data: web and U.S. mail. *Journal of Studies on Alcohol*, 63: 755-761.

McGlynn, E.A., Asch, S.M., Adams, J., Keeseey, J., Hicks, J., DeCristofaro, A. et al. (2003) The quality of health care delivered to adults in the United States. *The New England Journal of Medicine*, 348: 2635.

Meerkerk, G.J., Njoo, K.H., Bongers, I.M., Trienekens, P. & van Oers, J.A. (1999) Comparing the diagnostic accuracy of carbohydrate-deficient transferrin, gammaglutamyltransferase, and mean cell Volume in a general practice population. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 23: 1052-1059.

Midanik, L. (1991) 'Unstandard' ways of answering standard questions: protocol analysis in alcohol survey research. *Drug and Alcohol Dependence*, 27: 245-252.

Mikkelsen, I.M., Kanitz, R.D., Nilssen, O. & Huseby, N.E. (1998) Carbohydrate-deficient transferrin: marker of actual alcohol consumption or chronic alcohol misuse? *Alcohol and Alcoholism*, 33: 646-650.

Miller, E.T., Neal, D.J., Roberts, L.J., Baer, J.S., Cressler, S.O., Metrik, J. & Marlatt, G.A. (2002) Test-retest reliability of alcohol measures: is there a difference between internet-based and traditional methods? *Psychology of Addictive Behaviors*, 16: 56-63.

Miller, W.R. & Del Boca, F.K. (1994) Measurement of drinking behavior using the Form 90 family of instruments. *Journal of Studies on Alcohol*, 12: 112-118.

Miller, W.R. (1996) Manual for Form 90: A Structured Assessment Interview for Drinking and Related Behaviors. Project MATCH Monograph Series 5, NIH Publication no. 96.4004. Bethesda, MD: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.

Monteiro, M.G. & Masur, J. (1986) Monitoring alcoholism treatment: the appropriateness of choice between gamma-GT or MCV evaluation after a short time of abstinence. *Alcohol*, 3: 223-226.

Mundle, G., Munkes, J., Ackermann, K. & Mann, K. (2000) Sex differences of carbohydrate-deficient transferrin, gammaglutamyltransferase, and mean corpuscular volume in alcohol-dependent patients. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 24: 1400-1405.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Nemesanszky, E., Lott, J.A. & Arato, M. (1988) Changes in serum enzymes in moderate drinkers after an alcohol challenge. *Clinical Chemistry*, 34: 525-527.

Nilssen, O., Huseby, N.E., Hoyer, G., Brenn, T., Schirmer, H. & Forde, O.H. (1992) New alcohol markers-how useful are they in population studies: the Svalbard Study 1988-89. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 16: 82-86.

Nystrom, M., Perasalo, J. & Salaspuro, M. (1992) Carbohydrate-deficient transferrin (CDT) in serum as a possible indicator of heavy alcohol drinking in young university students. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 16: 93-97.

Owens, L., Gilmore, I.T., Pirmohamed, M. (2000) General Practice Nurses' knowledge of alcohol use and misuse: A questionnaire survey. *Alcohol and Alcoholism*, 35 (3): 259-262.

Piccinelli, M., Tessari, E., Bortolomasi, M., Piasere, O., Semenzin, M. Garzotto, N. and Tansella, M. (1997) Efficacy of the alcohol use disorders identification test as a screening tool for hazardous alcohol intake and related disorders in primary care: a validity study. *British Medical Journal*, 314 (8): 420-424.

Poikolainen, K. & Karkkainen, P. (1983) Diary gives more accurate information about alcohol consumption than questionnaire. *Drug and Alcohol Dependence*, 11: 209-216.

Poikolainen, K. & Vartiainen, E. (1997) Determinants of gamma-glutamyltransferase: positive interaction with alcohol and body mass index, negative association with coffee. *American Journal of Epidemiology*, 146: 1019-1024.

Pokorny, A.D., Miller B.A. and Kaplan H.B. (1972) The brief MAST: a shortened version of the Michigan Alcoholism Screening Test. *American Journal of Psychiatry*, 129 (3): 342-345.

Powell, J.E. and McInness, E. (1994) Alcohol use among older hospital patients: Findings from an Australian study. *Drug and Alcohol Review*, 13: 5-12.

Rehm, J., Room, R., Graham, K., Monteiro, M., Gmel, G. & Sempos, C.T. (2003) The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: an overview. *Addiction*, 98: 1209-1228.

Reif, A., Keller, H., Schneider, M., Kamolz, S., Schmidtke, A. & Fallgatter, A.J. (2001) Carbohydrate-deficient transferrin is elevated in catabolic female patients. *Alcohol and Alcoholism*, 36: 603-607.

Rigmaiden, R.S., Pistorello, J., Johnson, J., Mar, D. and Veach, T.L. (1995) Addiction medicine in ambulatory care: Prevalence patterns in internal medicine. *Substance Abuse*, 16: 49-57.

Rosalki, S.B., Rau, D., Lehmann, D. & Prentice, M. (1970) Determination of serum gamma-glutamyl transpeptidase activity and its clinical applications. *Annals of Clinical Biochemistry*, 7: 143-147.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

- Rubio, C., Gil, V., Aparicio, J.M., Belda, J., Pascual, R. & Merino, J. (1996) Diagnostic efficiency of biological markers of alcohol consumption for the detection of excessive drinkers. *Anales de Medicina Interna*, 13: 274-278.
- Rumpf, H.J., Bohlmann, J., Hill, A., Hapke, U. and John, U. (2001) Physicians' low detection rates of alcohol dependence or abuse: A matter of methodological shortcomings? *General Hospital Psychiatry*, 23: 133-7.
- Rush, B.R., Urbanoski, K.A., & Allen, B.A. (2003) Physicians' enquiries into their patients' alcohol use: public views and recalled experiences. *Addiction*, 98: 895-900.
- Russell, M., Martier, S.S., Sokol, R.J., Jacobson, S. and Bottoms, S. (1991) Screening for pregnancy risk drinking: TWEAKING the tests. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 15 (2): 638.
- Salaspuro, M. (1999) Carbohydrate-deficient transferrin as compared to other markers of alcoholism: a systematic review. *Alcohol*, 19: 261-271.
- Saunders, J.B., Aasland, O.G., Babor, T.F., de la Fuente, J.R., Grant, M. (1993) Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO collaborative project on early detection of persons with harmful alcohol consumption.II. *Addiction*, 88: 791-804.
- Saunders, J.B. & Lee, N.K. (2000) Hazardous alcohol use: its delineation as a subthreshold disorder, and approaches to its diagnosis and management. *Comprehensive Psychiatry*, 2: 95-103.
- Scouller, K., Conigrave, K.M., Macaskill, P., Irwig, L. & Whitfield, J.B. (2000) Should we use carbohydrate-deficient transferrin instead of g-glutamyltransferase for detecting problem drinkers? A systematic review and metaanalysis. *Clinical Chemistry*, 46: 1894-1902.
- Seppä, K., Lepistö, J. and Sillanaukee, P. (1998) Five-shot questionnaire on heavy drinking. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 22: 1788-1791.
- Sharpe, P.C. (2001) Biochemical detection and monitoring of alcohol abuse and abstinence. *Annals of Clinical Biochemistry*, 38: 652-664.
- Sillanaukee, P. & Olsson, U. (2001) Improved diagnostic classification of alcohol abusers by combining carbohydrate-deficient transferrin and gamma-glutamyltransferase. *Clinical Chemistry*, 47: 681-685.
- Sillanaukee, P., Aalto, M. & Seppä, K. (1998) Carbohydrate deficient transferrin and conventional alcohol markers as indicators of brief intervention among heavy drinkers in primary health care. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 22: 892-896.
- Sillanaukee, P., Massot, N., Jousilahti, P., Vartiainen, E., Sundvall, J., Olsson, U., Poikolainen, K., Ponnio, M., Allen, J. P. & Alho, H. (2000) Dose response of laboratory markers to alcohol consumption in a general population. *American Journal of Epidemiology*, 152: 747-751.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Sillanaukee, P., Seppa, K., Lof, K. & Koivula, T. (1993) Carbohydrate-deficient transferrin (CDT) by anion exchange chromatography followed by RIA as a marker of heavy drinking among men. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 17: 230-233.

Sillanaukee, P., Strid, N., Allen, J.P. & Litten, R.Z. (2001a) Possible reasons why heavy drinking increases CDT. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 25: 34-40.

Sillanaukee, P., Strid, N., Jousilahti, P., Vartiainen, E., Poikolainen, K., Nikkari, S., Allen, J.P. & Alho, H. (2001b) Association of self-reported diseases and health care use with commonly used laboratory markers for alcohol consumption. *Alcohol and Alcoholism*, 36: 339-345.

Sinclair, M., McRee, B. and Babor, T.F. (1992) Evaluation of the Reliability of AUDIT. University of Connecticut School of Medicine, Alcohol Research Center, (unpublished report).

Skipsey, K., Burlison, J.A. and Kranzler, H.R. (1997) Utility of the AUDIT for the identification of hazardous or harmful drinking in drug-dependent patients. *Drug and Alcohol Dependence*, 45: 157-163.

Smith, S.G.T., Touquet, R., Wright, S. and Das Gupta, N. (1996) Detection of alcohol misusing patients in accident and emergency departments: the Paddington alcohol test (PAT). *Journal of Accident and Emergency Medicine*, 13 (5): 308-312.

Sobell, L.C. & Sobell, M.B. (1992) Timeline followback: a technique for assessing self-reported ethanol consumption. In: Allen, J. & Litten, R.Z., eds. *Measuring Alcohol Consumption: Psychosocial and Biological Methods*, 41-72.

Sobell, L.C. & Sobell, M.B. (1995a) *Alcohol Timeline Follow-back Users Manual*. Toronto, Canada: Addiction Research Foundation.

Sobell, L.C. & Sobell, M.B. (1995b) *Alcohol Timeline Follow-back Computer Software*. Toronto, Canada: Addiction Research Foundation.

Sobell, L.C. & Sobell, M.B. (1995c) Alcohol consumption measures. In: Allen, J.P. & Columbus, M., eds. *Assessing Alcohol Problems: a Guide for Clinicians and Researchers*. Treatment Handbook Series 4. Bethesda, MD: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, 55-73.

Sobell, L.C., Maisto, S.A., Sobell, M.B. & Cooper, A.M. (1979) Reliability of alcohol abusers' self-reports of drinking behavior. *Behaviour Research and Therapy*, 17: 157-160.

Sobell, M.B., Sobell, L.C., Khajner, F., Pavon, D. & Basian, E. (1986) The reliability of a timeline method for assessing normal drinker college students' recent drinking history: utility for alcohol research. *Addictive Behaviors*, 11: 149-161.

Spandorfer, J.M., Israel, Y., & Turner, B.J. (1999) Primary care physicians' views on screening and management of alcohol abuse: inconsistencies with national guidelines. *Journal of Family Practice*, 48: 899-902.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Spies, C.D., Emadi, A., Neumann, T., Hannemann, L., Rieger, A., Schaffartzik, W., Rahmzadeh, R., Berger, G., Funk, T., Blum, S., Muller, C. & Rommelspacher, H. (1995a) Relevance of carbohydrate-deficient transferrin as a predictor of alcoholism in intensive care patients following trauma. *Journal of Trauma*, 39: 742-748.

Spies, C.D., Rommelspacher, H., Schnapper, C., Muller, C., Marks, C., Berger, G., Conrad, C., Blum, S., Specht, M., Hannemann, L. et al. (1995b) Beta-carbolines in chronic alcoholics undergoing elective tumor resection. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 19: 969-976.

Spies, C., von Winterfeld, A., Müller, C., Rommelspacher, H., Neumann, T., Marks, C., Berger, G., Conrad, C., Blum, S., Hannemann, L., Striebel, H.W. & Schaffartzik, W. (1996a) Reliability of carbohydrate deficient transferrin to detect chronic alcohol misuse in carcinoma patients. *European Addiction Research*, 2: 156-162.

Spies, C.D., Rommelspacher, H., Winkler, T., Muller, C., Brummer, G., Funk, T., Berger, G., Fell, M., Blum, S., Specht, M., Hannemann, L. & Schaffartzik, W. (1996b) Beta-carbolines in chronic alcoholics following trauma. *Addiction Biology*, 1: 93-103.

Steinbauer, J.R., Cantor, S.B., Holder, C.E. and Volk, R.J. (1998) Ethnic and sex bias in primary care screening tests for alcohol use disorders. *Annals of Internal Medicine*, 129: 353-362.

Stibler, H. (1991) Carbohydrate-deficient transferrin in serum: a new marker of potentially harmful alcohol consumption reviewed. *Clinical Chemistry*, 37: 2029-2037.

Tonigan, J.S., Miller, W.R. & Brown, J.M. (1997) The reliability of Form 90: an instrument for assessing alcohol treatment outcome. *Journal of Studies on Alcohol*, 58: 358-364.

Vinson, D.C., Elder, N.C., Werner, J.J., Vorel, L.A., & Nutting, P.A. (2000) Alcohol-related discussions in primary care: A report from ASPN. *Journal of Family Practice*, 49: 28-33.

Volk, R.J., Steinbauer, J.R., Cantor, S.B. and Holzer, C.E. (1997) The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) as a screen for at-risk drinking in primary care patients of different racial/ethnic backgrounds. *Addiction*, 92 (2): 197-206.

Weisner, C., Kaskutas, L.A., Hilton, M.E. & Barile, A.L. (1999) "When you were drinking "vs." in the past 12 months": the impact of using different time frames in clinical and general populations. *Addiction*, 94: 731-736.

Wetterling, T., Kanitz, R.D., Rumpf, H.J., Hapke, U. & Fischer, D. (1998a) Comparison of CAGE and MAST with the alcohol markers CDT, gamma-GT, ALAT, ASAT and MCV. *Alcohol and Alcoholism*, 33: 424-430.

Whitfield, J.B. (2001) Gamma glutamyl transferase. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Science*, 38: 263-355.

5. Identificazione del consumo rischioso e dannoso di alcol

Whitfield, J.B., Hensley, W.J., Bryden, D. & Gallagher, H. (1978) Effects of age and sex on biochemical responses to drinking habits. *Medical Journal of Australia*, 2: 629-632.

Whitlock, E.P., Polen, M.R., Green, C.A., Orleans, T. & Klein, J. (2004) Behavioral counseling interventions in primary care to reduce risky/harmful alcohol use by adults: a summary of the evidence for the US Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*, 140: 557-568.

Wu, A., Chanarin, I. & Levi, A.J. (1974) Macrocytosis of chronic alcoholism. *Lancet*, May 4, 1 (7862): 829-31.

6. Efficacia degli interventi brevi

Riassunto

1. Qual'è l'efficacia degli interventi brevi nella riduzione del consumo rischioso e dannoso di alcol?

Nelle strutture sanitarie di base, gli interventi brevi sono efficaci nella riduzione del consumo rischioso e dannoso di alcol. È necessario trattare 8 pazienti per ottenere benefici su una persona. Il confronto con lo stesso intervento offerto ai fumatori di sigarette è favorevole: circa 20 fumatori devono essere trattati perché uno ne tragga beneficio, 10 quando all'intervento breve viene associata la terapia sostitutiva della nicotina. Ci sono pochi dati a riprova di un rapporto tra dose ed effetto e non sembra che interventi più estesi e prolungati nel tempo siano più efficaci di quelli brevi. L'efficacia si mantiene costante nel tempo per un anno e può raggiungere, in alcuni casi, i due anni.

2. Gli interventi brevi sono efficaci nel ridurre i problemi alcol-correlati?

Gli interventi brevi nelle strutture sanitarie di base sono efficaci nella riduzione dei problemi alcol-correlati tra le persone con consumo dannoso di alcol ma senza alcoldipendenza. È necessario fornire consigli a otto pazienti affinché uno ne tragga beneficio. Gli interventi brevi sono efficaci anche nel ridurre la mortalità. È necessario trattare 282 pazienti per prevenire una morte in un anno.

3. Su quali pazienti hanno efficacia gli interventi brevi?

Gli interventi brevi sembrano essere nello stesso modo efficaci per gli uomini che per le donne, per i giovani che per gli anziani. Sembrano inoltre essere più efficaci sui problemi meno gravi. Recenti studi mostrano che gli interventi sono efficaci anche in gravidanza.

4. Quali sono le componenti che rendono efficace l'intervento?

Vari elementi compongono un intervento breve ma non è noto quale tra questi sia più efficace. Sulla base dei dati attualmente disponibili, tre elementi risultano essenziali nell'intervento: il comunicare il rischio (*feedback*), fornire informazioni e un'avvertenza in forma breve (*brief advice*), la definizione di obiettivi (*goal setting*). Esistono alcune prove a favore di una maggiore efficacia degli interventi a più sedute rispetto a quelli a seduta singola. Il colloquio motivazionale sembra essere un'efficace tecnica d'intervento.

Raccomandazioni

1. I medici e gli altri operatori del servizio sanitario di base dovrebbero offrire almeno un intervento minimo (5 minuti) a tutti i pazienti identificati come affetti da consumo rischioso o dannoso di alcol.
2. Gli interventi efficaci per la riduzione del consumo rischioso e dannoso di alcol consistono sostanzialmente nel comunicare il rischio al bevitore e fornire informazioni e avvertenze in forma breve nell'ambito di un intervento strutturato, per il quale non sono necessari più di 5 minuti ("intervento minimo"). Interventi minimi un poco più estesi (denominati "interventi brevi"), della durata massima di 30 minuti, comprendono oltre alla comunicazione del rischio ed il fornire informazioni e avvertenze in forma breve, la definizione di obiettivi e includono generalmente anche assistenza e follow-up a distanza. Gli interventi brevi comportamentali presentano 5 componenti ("5 A" dall'inglese Ask/Assess, Advice, Agree, Assist, Arrange): valutare il consumo di alcol con uno strumento di screening veloce seguito, se necessario, da una valutazione clinica; fornire avvertenze sui limiti per la riduzione del consumo di alcol; concordare gli obiettivi identificati dal soggetto per ridurre il consumo di alcol o raggiungere l'astinenza (se indicata); facilitare i pazienti nell'individuazione di motivazioni al cambiamento, di capacità di auto-aiuto, di auto-efficacia o di supporto necessario alla modificazione delle abitudini; quindi organizzare il follow-up e ripetute sedute successive, eventualmente indirizzando gli alcolodipendenti al trattamento specialistico (US Preventive Services Task Force 2004).

6.1. Qual è l'efficacia degli interventi brevi nella riduzione del consumo rischioso e dannoso di alcol?

Una delle difficoltà nel sintetizzare la letteratura sugli effetti degli interventi brevi è rappresentata dall'estrema variabilità delle definizioni adottate nei diversi studi pubblicati. Come suggerito dal nome, una delle caratteristiche fondamentali degli interventi brevi è la loro durata. Ad esempio Babor & Grant (1994) hanno definito il contatto unico come intervento 'minimo', l'intervento costituito da una fino a tre sedute come 'breve', da cinque a sette sedute come 'medio' e da più di otto sedute come 'intensivo' 'esteso'. Tuttavia, quello che uno studio considera intervento 'breve' potrebbe essere definito 'intensivo' o 'esteso' da un altro. Contribuiscono alla variabilità della definizione dell'intervento breve i seguenti elementi: 1) avere come obiettivo la riduzione del consumo piuttosto che l'astinenza; 2) essere effettuati da medici dell'assistenza sanitaria primaria, da altro operatore del servizio sanitario o da un operatore di un centro specialistico sulle dipendenze; 3) essere diretti a bevitori non dipendenti o ad alcolodipendenti.

Heather (1995; 1996) ritiene necessario considerare separatamente due tipologie di intervento breve. Gli 'interventi brevi occasionali' (o 'opportunistici') sono il primo tipo di interventi specificamente progettati per e testati su, individui che non stanno cercando aiuto per problemi alcol-correlati e vengono

6. Efficacia degli interventi brevi

identificati da uno *screening* occasionale nelle strutture sanitarie di base. Queste persone spesso hanno problemi alcol-correlati meno gravi e sono poco motivati a cambiare abitudini. Questo tipo di interventi è solitamente più breve, meno strutturato, meno fondato dal punto di vista teorico e non viene effettuato da uno specialista. Ci riferiremo a tali interventi con la definizione di 'interventi brevi'. Il secondo tipo, degli 'interventi brevi specialistici', nati per valutare l'andamento dei trattamenti tradizionali, è stato solitamente testato su individui che cercano o che sono stati convinti a cercare aiuto e terapia per i loro problemi alcol-correlati. Tali interventi sono di norma più lunghi, più strutturati, dotati di fondamento teorico, ed effettuati da specialisti. Ci riferiremo a tali interventi con la definizione di 'trattamenti meno intensivi'.

Heather (1989) ha segnalato che l'efficacia di questi due tipi di intervento deriva dall'analisi di differenti progetti di ricerca. Gli studi che esaminano gli interventi brevi occasionali (o effettuati nelle strutture sanitarie primarie) li mettono solitamente a confronto con un gruppo di controllo non trattato, mentre gli studi che esaminano gli interventi brevi specialistici solitamente li mettono a confronto con trattamenti di tipo tradizionale più estesi. In simili confronti (tra interventi brevi specialistici e forme tradizionali di trattamento), 'provare la validità dell'ipotesi nulla' (cioè che vi sia differenza tra due trattamenti diversi) ha rappresentato una difficoltà, poiché l'assenza di differenze non è necessariamente prova di eguale efficacia (Mattick & Jarvis 1994), specialmente su campioni di piccole dimensioni.

È inoltre necessario distinguere due livelli di attività entro la classe degli interventi brevi: interventi molto brevi (o 'interventi minimi') che consistono in poco più che semplici ma strutturati consigli al bevitore impiegando pochi minuti (al massimo cinque) e che possono essere definire 'consigli in forma breve' ed interventi brevi più intensi, per i quali si impiegano circa 20-30 minuti, che spesso richiedono più sedute e si possono definire 'interventi brevi'.

Lo studio di Mesa Grande, una rassegna sistematica e costantemente aggiornata dell'efficacia dei diversi trattamenti per il consumo rischioso e dannoso di alcol, che valuta e classifica l'efficacia di 48 diverse modalità di trattamento, ha riscontrato che gli interventi brevi sono in testa all'elenco dei metodi di trattamento basati sulle evidenze (*evidence-based*) grazie ai dati positivi provenienti da un gran numero di studi di alta qualità (Miller & Wilbourne 2002) (si veda Tavola 9.1, capitolo 9).

Applicando obiettivi e metodi alquanto diversi, sono state condotte almeno 14 metanalisi e/o rassegne sistematiche sulle ricerche sull'efficacia degli interventi brevi (Bien, Tonigan & Miller, 1993; Freemantle et al., 1993; Kahan et al. 1995; Wilk et al. 1997; Poikolainen, 1999; Irvin et al. 2000; Moyer et al. 2002; D'Onofrio & Degutis 2002; Berglund et al. 2003; Emmen et al. 2004; Ballesteros et al., 2004a; Whitlock et al. 2004; Cuijpers et al. 2004; Bertholet et al. 2005). Tutte sono giunte a conclusione, in un modo o nell'altro, a favore dell'efficacia degli interventi brevi nella riduzione del consumo alcolico a bassi livelli di rischio tra soggetti con consumo a rischio e dannoso.

Nella metanalisi di Moyer et al. (2002) sono stati considerati la popolazione *tar-*

get (persone che cercano o meno un aiuto) e l'intensità dell'intervento breve (controlli, intervento breve o esteso). La stima del *pool* è stata calcolata tenendo conto della diversità degli aspetti suddescritti. Gli interventi brevi (non più di quattro sedute di intervento) nella modificazione del consumo d'alcol sono risultati associati ad un più elevato livello di efficacia (0.26; 95% intervallo di confidenza, 0.20-0.32) negli individui non in cerca di aiuto rispetto ai controlli (Tabella 6.1. e Figura 6.1. riprodotte da Moyer et al. 2002). Un livello di efficacia pari a 0.26 equivale a un miglioramento del 13% del gruppo trattato rispetto a quello di controllo, mentre uno 0.24 equivale a un miglioramento del 12%.

Tabella 6.1. Livelli di efficacia aggregati: interventi brevi rispetto a controlli non trattati

Risultato	Numero di campioni	Livello di efficacia ^a	IC al 95%	Eterogeneità		
				Q	df	P
Combinazione di tutti i risultati relativi al consumo						
≥ 3 mesi	4	0.300**	0.082, 0.518	4.5	3	0.211
> 3-6- mesi	11	0.144***	0.081, 0.206	10.6	10	0.391
> 6-12 mesi	23	0.241***	0.184, 0.299	30.6	22	0.105
> 12 mesi	5	0.129	-0.007, 0.060	7.4	4	0.188
Consumo d'alcol						
≥ 3 mesi	3	0.669***	0.392, 0.945	3.6	2	0.164
> 3-6- mesi	11	0.160***	0.098, 0.222	18.5	10	0.048
> 6-12 mesi	20	0.263***	0.203, 0.323	50.8	19	0.000
> 12 mesi	2	0.202	-0.008, 0.412	0.8	1	0.381

^a Livelli di efficacia con valori positivi indicano un risultato migliore raggiunto dall'intervento breve rispetto a controlli non trattati.
 ** P < 0.01
 *** P < 0.001

Riprodotta da: Moyer et al. (2002).

6. Efficacia degli interventi brevi

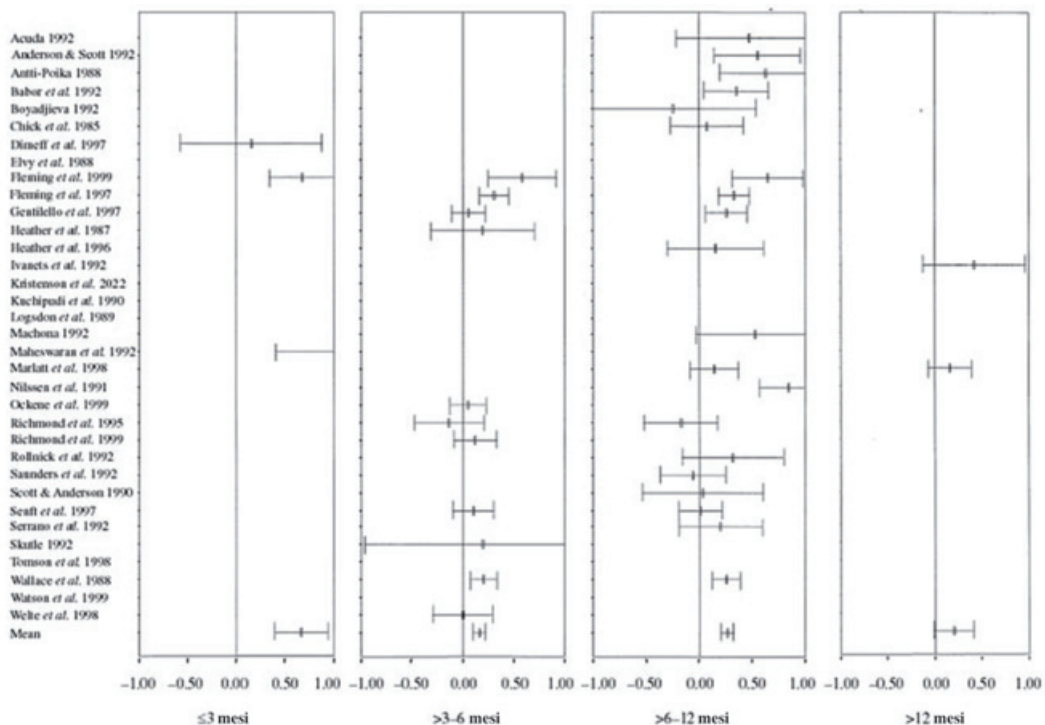


Figura 6.1 Livelli di efficacia e intervalli di confidenza al 95% per gli interventi brevi relativamente al consumo d'alcol rispetto a gruppi di controllo
Riprodotta da: Moyer et al. (2002).

Altre rassegne basate sulle evidenze hanno rilevato l'efficacia degli interventi brevi. Da un'indagine dell'Agenzia Svedese per la Valutazione delle Tecnologie Sanitarie (Berglund et al. 2003) è risultato che nella maggior parte degli studi (sull'intervento breve per la prevenzione secondaria) gli interventi brevi si sono mostrati significativamente efficaci con un *follow-up* di 2 anni; gli autori commentano che l'efficacia del trattamento è della stessa entità di quella ottenuta con trattamenti medici per patologie croniche. Da una rassegna sistematica australiana (Shand et al. 2003a) risulta che gli interventi brevi occasionali sono efficaci nella riduzione del consumo alcolico nei bevitori problematici con bassi livelli di dipendenza.

Efficacia a lungo termine degli interventi brevi

Due studi descrivono gli effetti a lungo termine degli interventi brevi effettuati nelle strutture sanitarie di base.

Lo studio di Fleming et al. (2002) riporta l'efficacia a 48 mesi e l'analisi del rapporto costi/benefici nell'ambito del progetto TrEAT (Trial for Early Alcohol Treatment), un trial clinico randomizzato controllato di avvertenze mediche brevi per la terapia del consumo problematico dell'alcol. Gli individui trattati hanno mostrato, rispetto ai controlli, una significativa diminuzione del consu-

mo settimanale di alcol, del numero degli episodi di *binge drinking* e della frequenza del consumo. Tali risultati si riferiscono ai sei mesi successivi all'intervento e sono stati mantenuti per un periodo di *follow-up* di 48 mesi. Il campione in trattamento ha mostrato un minor numero di giorni di permanenza in ospedale e un minore ricorso alle strutture di pronto soccorso.

Lo studio di Wutzke et al. (2002) descrive il *follow-up* decennale degli interventi brevi sul consumo rischioso e dannoso di alcol. L'efficacia di tre forme di intervento ordinate per durata (da 5 a 60 minuti) è stata confrontata con un gruppo di controllo non trattati. Mentre l'intervento con *follow-up* a 9 mesi è risultato efficace, il *follow-up* a 10 anni non ha confermato questi risultati in termini di consumo medio, di riduzione media del consumo nel corso del *follow-up* rispetto al consumo di base, di mortalità e diagnosi ICD-10 di alcoldipendenza o consumo dannoso. Dal *follow-up* a 9 mesi è risultato che i gruppi in trattamento hanno ridotto il loro consumo medio da 324 a 208 grammi alla settimana, una riduzione di 116 g (del 36%), mentre il gruppo di controllo ha ridotto il suo consumo medio da 309 a 263 g a settimana, una riduzione di 46 g (del 15%). Nel *follow-up* decennale la riduzione è stata di 150 g (da 324 a 174 g a settimana, ovvero del 46%) per il gruppo in trattamento, e di 151 g (da 309 a 158, ovvero del 49%) per il gruppo di controllo. Per aumentare l'efficacia a lungo termine degli interventi brevi, gli operatori sanitari possono monitorare periodicamente il comportamento dei pazienti rispetto all'alcol ed intervenire appropriatamente se il consumo diviene rischioso (Stout et al. 1999).

Gli interventi brevi nell'assistenza sanitaria primaria

Cinque meta-analisi sull'efficacia degli interventi brevi nell'assistenza sanitaria primaria (Kahan et al. 1995; Poikolainen 1999; Ballesteros et al. 2004a; Whitlock et al. 2004; Bertholet et al. 2005) sono giunte alla conclusione che gli interventi brevi effettuati nelle strutture sanitarie di base sono efficaci.³

La più recente meta-analisi (Bertholet et al. 2005) giunge alla conclusione che l'intervento breve è efficace nel ridurre il consumo sia negli uomini che nelle donne fino a sei/dodici mesi successivi all'intervento stesso. L'analisi di questo studio si è limitata a valutare i risultati di programmi svolti in condizioni convenzionali dell'assistenza sanitaria primaria, escludendo quelli che invece hanno usato liste di pazienti e registri o sedute di *screening* appositamente organizzate, e pertanto è molto più indicativa della reale situazione nell'ambito della medicina di base rispetto ad altre rassegne.

Il livello di efficacia degli interventi brevi è più comprensibile in termini di NNT (*Number Needed to Treat*, il numero di consumatori a rischio o dannoso che devono ricevere un intervento breve perché uno riduca il proprio consumo a livelli di rischio più bassi). Le ultime stime di NNT per gli interventi brevi è di circa 8 (Moyer et al. 2002). Il confronto con il valore NNT dell'intervento con-

³ L'ultima metanalisi sull'efficacia degli interventi brevi nell'assistenza sanitaria primaria è di Kaner EF e collaboratori dal titolo "Effectiveness of brief interventions in primary care populations, 2008, The Cochrane Database of Systematic Reviews disponibile all'indirizzo: <http://www.thecochranelibrary.com>

6. Efficacia degli interventi brevi

tro il fumo (che è pari a 20) va a favore dell'intervento breve sul consumo alcolico, sebbene il primo scenda fino a 10 se si associa all'intervento breve un trattamento sostitutivo della nicotina (Silagy & Stead 2003). In un certo senso il valore NNT sottostima l'efficacia dell'intervento breve, dal momento che, anche quando il bevitore non riduce immediatamente il livello di consumo, può iniziare il processo di cambiamento che più tardi lo porterà all'azione e cioè a smettere di bere o, in altre parole, l'inizio di un movimento nel ciclo del cambiamento (Prochaska & Di Clemente 1986).

L'intervento breve in altre strutture

Esistono poche prove dell'efficacia degli interventi brevi in strutture ospedaliere generali (Emmen et al. 2004). Dati più significativi sull'efficacia si registrano invece nei reparti di traumatologia e di pronto soccorso (Monti et al. 1999; Gentilello et al. 1999; Longabaugh et al. 2001; D'Onofrio & Degutis 2002; Crawford et al. 2004; Smith et al. 2003) ed in istituti educativi (Baer et al. 1992; Marlatt et al. 1998; Baer et al. 2001; Borsari & Carey 2000; McCambridge & Strang 2004). Esistono anche dati crescenti sull'efficacia dello *screening* e degli interventi brevi basati su Internet (Kypri et al. 2004).

6.2. Gli interventi brevi sono efficaci nel ridurre i problemi alcol-correlati?

La rassegna di Moyer et al. (2002), confrontando gli interventi brevi (ovvero quelli che non superano le quattro sedute di intervento) con un gruppo di controllo non in cerca di aiuto, ha rilevato significativi livelli di efficacia che si esprimono in una modificazione dei problemi alcol-correlati pari a 0.24 (95% intervallo di confidenza, 0.18-0.30) per un *follow-up* di 6-12 mesi (Tavola 6.1., Figura 6.2; riprodotte da Moyer et al. 2002). Un livello di efficacia dello 0.26 è equivalente a un miglioramento del 13% del gruppo in trattamento rispetto al gruppo di controllo, e un miglioramento dello 0.24 equivale a un 12%.

Uno studio australiano condotto nell'ambito della medicina generale ha dimostrato che gli interventi brevi sono efficaci nel ridurre i problemi alcol-correlati in coloro che li ricevono (Richmond et al. 1995).

Gli interventi brevi riescono a salvare la vita. Al confronto con i gruppi di controllo risulta che gli interventi brevi possono prevenire un decesso su tre tra i bevitori problematici (Cuijpers et al. 2004). In media, in un anno, è necessario trattare mediante intervento breve 282 pazienti per prevenire una morte. Una simile riduzione della mortalità è considerevole e indica che una mancata implementazione degli interventi brevi si rifletterà in casi di morte che sarebbe stato possibile prevenire.

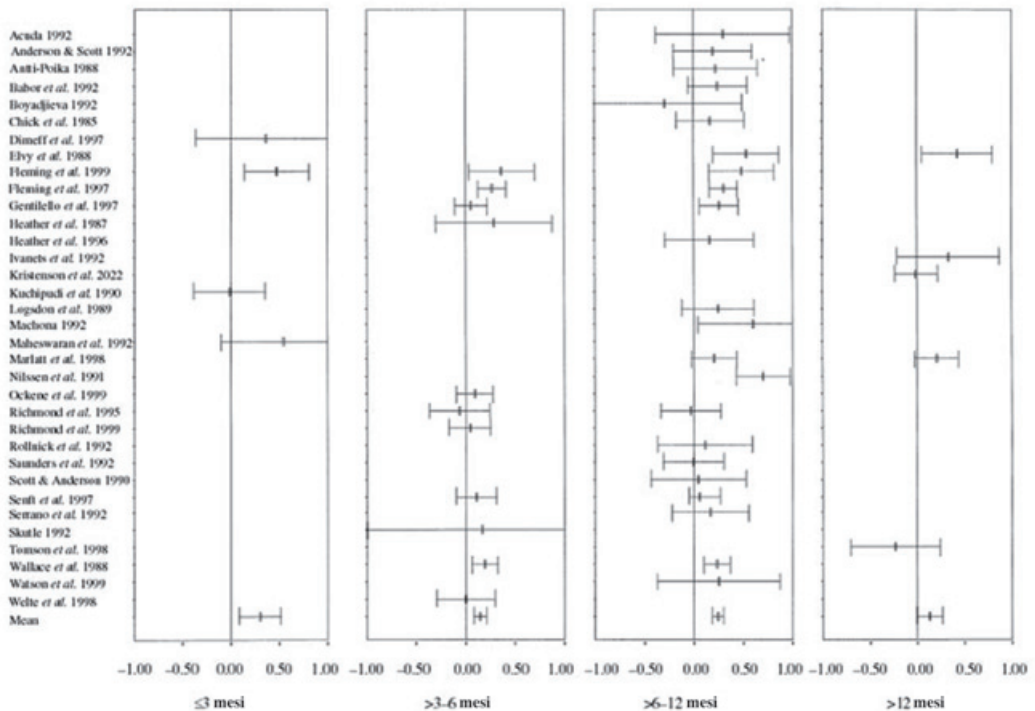


Figura 6.2. Livelli di efficacia e intervalli di confidenza al 95% per gli interventi brevi per i problemi alcol-correlati rispetto a gruppi di controllo
Riprodotta da: Moyer et al. (2002)

6.3. Su quali pazienti hanno efficacia gli interventi brevi?

La maggior parte degli studi che dimostrano l'efficacia degli interventi brevi prende in considerazione bevitori che non stavano cercando aiuto o terapie per il loro rapporto con l'alcol, con un *cut off* di circa 350 g di alcol alla settimana per gli uomini e 210 g per le donne (Moyer et al. 2002), oltre il quale si rende necessario l'intervento.

Sesso

Analisi di sottogruppi nell'ambito della metanalisi di Wilk et al. (1997) hanno mostrato una maggiore probabilità di ridurre il consumo a seguito di interventi brevi nelle donne rispetto agli uomini, sebbene ciò non sia statisticamente significativo.

Poikolainen (1999) ha preso in considerazione diversi gradi di esposizione (interventi brevi ed estesi) e nei sette studi inclusi ha valutato due indici, il consumo d'alcol e la glutamilttransferasi sierica. Il risultato, basato sui dati ottenuti in soltanto due studi, farebbe propendere per gli interventi brevi estesi sulle donne (-51 grammi alla settimana).

6. Efficacia degli interventi brevi

Nella metanalisi di Moyer et al. (2002) e nella rassegna condotta per la US Preventive Task Force (Whitlock et al. 2004) risulta che gli uomini e le donne traggono gli stessi benefici dagli interventi brevi.

Ballestros et al. (2004b) hanno pubblicato una metanalisi su 7 studi degli interventi brevi nell'assistenza primaria focalizzata sul variare dell'efficacia a seconda del sesso. I livelli standard di efficacia, in termini di riduzione del consumo d'alcol, si sono rivelati simili tra uomini e donne così come le *odds ratio* della frequenza per i due sessi degli individui che non hanno un consumo dannoso, (*odds ratio* per gli uomini del 2.32; intervallo di confidenza al 95% = 1.78-2.93 e *odds ratio* per le donne del 2.31; intervallo di confidenza al 95% = 1.60-3.17).

Età

Alcuni studi hanno dimostrato l'efficacia degli interventi brevi volti a ridurre le conseguenze dannose del consumo massiccio di alcol tra gli studenti di un college ad alto rischio (Marlatt et al. 1998) e tra i pazienti del pronto soccorso di circa 18-19 anni (Monti et al. 1999). Anche se l'obiettivo principale di entrambi questi interventi era la riduzione del danno associato al consumo massiccio di alcol, si è verificata anche una diminuzione del consumo stesso. Nello studio condotto nel pronto soccorso, i giovani (18-19 anni) che vi giungevano in seguito a un incidente dovuto all'alcol venivano indirizzati casualmente a una seduta di colloquio motivazionale, oppure a un trattamento di tipo tradizionale. Dopo un *follow-up* di 6 mesi, coloro i quali avevano ricevuto il colloquio motivazionale, mostravano rispetto al gruppo in trattamento standard, una minore incidenza statisticamente significativa di guida in stato di ebbrezza, di violazione del codice della strada e di problemi alcol-correlati o lesioni (Monti et al. 1999). Un secondo studio su adolescenti (13-17 anni) anch'essi reclutati in reparti di pronto intervento e indirizzati a caso verso gli stessi due tipi di intervento, ha rilevato che, gli adolescenti già motivati a cambiare il proprio rapporto con l'alcol non mostravano di trarre sensibili benefici dal colloquio motivazionale, mentre gli adolescenti con minore motivazione al cambiamento all'inizio dell'intervento, mostravano di trarre notevoli benefici in termini di riduzione delle occasioni di guida in stato di ebbrezza (Monti et al. 2001).

Fleming e colleghi (1999) hanno studiato l'impatto delle avvertenze mediche brevi sul consumo rischioso e dannoso di alcol su un gruppo di bevitori di 65 anni e oltre, riscontrando una significativa efficacia.

Gravidanza

Su tre studi di buona qualità che hanno utilizzato il counselling comportamentale in strutture dell'assistenza primaria su donne in gravidanza che si sottoponevano a visite prenatali, due non hanno riscontrato alcuna efficacia sul consumo di alcol (Handmaker et al. 1999; Chang et al. 1999) ed uno un'efficacia quasi ai limiti della significatività statistica (Reynolds et al. 1995).

Severità dei problemi

Nella metanalisi di Moyer et al. (2002) gli interventi brevi sembrano essere più efficaci quando vengono esclusi dallo studio gli individui con un consumo problematico di maggiore entità. Questo dato suggerisce una maggiore efficacia degli interventi negli individui con problemi di alcol meno severi.

La Fase II dello studio dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ha riscontrato che, nonostante non ci fosse differenza tra l'intervento minimo (di 5 min) e l'intervento breve (aggiungendo all'avvertenza semplice 15 min di counselling comportamentale), l'intervento minimo era più efficace sui pazienti maschi con un'esperienza recente di problemi alcol-correlati, mentre l'intervento breve era più efficace in pazienti con un consumo di alcol di più lunga durata (Babor & Grant 1992).

Gli interventi brevi sembrano essere egualmente efficaci sia sulla modalità di consumo che sul consumo medio dannoso (Beich et al. 2003; Whitlock et al. 2004).

6.4. Quali sono le componenti che rendono efficace l'intervento?

Tutti gli interventi che hanno determinato miglioramenti statisticamente rilevanti nei livelli di consumo d'alcol di qualsiasi intensità comprendevano almeno due o tre elementi chiave – la comunicazione del rischio (*feedback*), l'avvertenza in forma breve (*brief advice*), la definizione degli obiettivi da raggiungere (*goal setting*). Gli interventi più efficaci erano quelli che prevedevano più sedute ripetute, che offrivano quindi assistenza prolungata nel tempo e programmi di *follow-up*. Alcuni riportavano anche modalità d'intervento personalizzate per ogni partecipante (Whitlock et al. 2004).

Durata delle sedute

Gli studi clinici dell'OMS sull'intervento breve nell'assistenza sanitaria primaria (Babor & Grant 1992), che coinvolgevano 10 paesi e 1655 forti bevitori reclutati in varie strutture, prevalentemente mediche, hanno riscontrato che un intervento breve formato da un intervento minimo di 5 minuti dopo i 20 minuti di valutazione strutturata (*WHO Composite Interview*) riduceva il consumo d'alcol tra i pazienti maschi, con concomitanti miglioramenti della salute quando associato ad un intervento breve (15 minuti). L'intervento minimo (5 minuti) può essere effettuato dai medici che hanno poco tempo a disposizione o altri operatori sanitari che non hanno il tempo per un intervento di durata maggiore. I 20 minuti di valutazione dell'OMS possono essere sostituiti dai risultati dei test di *screening* e dalle conoscenze del medico sulla singola persona.

Numero delle sedute

Le analisi dei sottogruppi nell'ambito della metanalisi di Wilks et al. (1997) hanno mostrato una maggiore riduzione del consumo d'alcol a seguito di interventi costituiti da più di una seduta rispetto a quelli costituiti da una sola seduta, sebbene il dato non raggiunga la significatività statistica.

Poikolainen (1999) ha preso in considerazione diversi livelli di esposizione (intervento breve e esteso) e nei sette studi considerati ha valutato due indicatori, ad es. il consumo d'alcol e la gamma-glutamilttransferasi-GGT nel siero. I risultati indicano che gli interventi brevi (5-20 minuti) sono efficaci nel ridurre il consumo di alcol (-70 grammi alla settimana) e nel ridurre la GGT (-9.4 U/L), ma le stime non sono omogenee. Gli interventi estesi (varie sedute) sono più efficaci sul consumo d'alcol (-65 grammi alla settimana) ma non sull'attività della GGT sebbene sia presente disomogeneità statistica per entrambi i risultati.

6. Efficacia degli interventi brevi

Nella metanalisi di Ballestros et al. (2004) non è stato dimostrato un effetto dose (nel senso che in questa metanalisi interventi brevi producono risultati simili a quelli ottenuti con trattamenti più lunghi riferendosi sia alla durata che al numero di sessioni; in altri termini, il grado di cambiamento non è correlato alla "dose" di colloquio che una persona riceve).

In una rassegna sistematica di tutti i trial clinici randomizzati controllati, condotta da Swedish Council of Technology Assessment Health Care's (Berglund et al. 2003), i livelli di efficacia degli interventi brevi nell'assistenza primaria sono stati analizzati sia per gli interventi singoli che per quelli ripetuti (Berglund 2005). Gli studi su interventi singoli davano un livello di efficacia medio dello 0.19 con eterogeneità negativa ($Q = 1.96, P = 0.58$) e gli studi su interventi ripetuti davano un livello di efficacia medio dello 0.61 (modello casuale) con eterogeneità positiva ($Q = 72.10, P < 0.001$). I livelli di efficacia degli interventi singoli differiscono notevolmente da quelli ripetuti ($P < 0.001$). Gli studi su interventi singoli mostrano un effetto considerevole e stabile, mentre gli studi su interventi ripetuti solitamente mostrano un più alto effetto dose sebbene in quest'ultimo caso non c'è omogeneità come per gli interventi singoli. Non tutti gli studi su interventi ripetuti mostrano alti livelli di efficacia. Ulteriori studi sono necessari per chiarire il valore aggiunto degli interventi ripetuti.

Il colloquio motivazionale

Il colloquio motivazionale è un modello di counselling direttivo, centrato sul cliente, originariamente sviluppato per aumentare la motivazione intrinseca al cambiamento comportamentale rispetto a dipendenza da sostanze (Miller 1983). È stato supposto che il colloquio motivazionale aiuta i pazienti ad esplorare e risolvere la propria ambivalenza nei confronti di cambiamenti di comportamento (Rollnick & Miller 1995), e che possa aumentare l'efficacia e il rapporto costi/benefici degli interventi brevi. Mentre applica tecniche centrate sul cliente per costruire un rapporto di fiducia e ridurre le resistenze, l'operatore si concentra nel facilitare la disponibilità al cambiamento (Prochaska & DiClemente 1986), focalizzando l'attenzione sul punto di vista del paziente, aggirando/utilizzando le sue resistenze e sostenendo l'autoefficacia del cliente e la sua percezione circa la discrepanza tra il suo comportamento attuale e quello ideale (Miller & Rollnick 1991).

Lo studio di Mesa Grande (si veda il capitolo 9) mostra che la categoria degli interventi motivazionali occupa il secondo posto. Mentre cinque rassegne sistematiche sull'efficacia del colloquio motivazionale per una serie di dipendenze (Noonan & Myers 1997; Dunn et al. 2001; Burke et al. 2002; Burke et al. 2003; Burke et al. 2004; Tevyaw & Monti 2004) hanno mostrato l'efficacia del colloquio motivazionale, non è noto in che modo funzioni, su quali individui sia più efficace, se sia più efficace di altri interventi o meno. Un'altra metanalisi di 72 studi clinici che utilizzano il colloquio motivazionale ha rilevato una significativa efficacia dell'intervento sebbene tale efficacia diminuisca con il tempo (Hettema et al. 2005). Nella maggior parte degli studi il cambiamento del comportamento conseguente al colloquio motivazionale è mantenuto nel tempo fino all'anno di *follow-up*, ma col tempo il gruppo di controllo recupera su quello in trattamento e ciò determina una graduale diminuzione della differenza d'efficacia tra il gruppo di controllo e quello in trattamento. Ciò non riguarda

soltanto il colloquio motivazionale ma è un dato comune ad altri interventi. In altre parole, negli studi che utilizzano interventi comportamentali i gruppi di controllo tendono a migliorare nel tempo.

Bibliografia

Babor, T.F. & Grant, M. (Eds.) (1992) Project on Identification and Management of Alcohol-related Problems. Report on Phase II: A Randomized Clinical Trial of Brief Interventions in Primary Health Care, World Health Organisation.

Babor, T.F. & Grant, M. (1994) A randomized clinical trial of brief interventions in primary health care: summary of a WHO project. *Addiction*, 89: 657-678.

Baer, J.S., Marlatt, G.A., Kivlahan, D.R. et al. (1992) An experimental test of three methods of alcohol risk reduction with young adults. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 60: 974-9.

Baer, J., Kivlahan, D.R., Blume, A., Mcknight, P. & Marlatt, G. (2001) Brief Intervention for heavy-drinking college students: 4-year follow-up and natural history. *American Journal of Public Health*, 91: 1310-1315.

Ballesteros, J., Duffy, J.C., Querejeta, I., Arino, J. & Gonzales-Pinto, A. (2004a) Efficacy of brief interventions for hazardous drinkers in primary care: systematic review and meta-analysis. *Alcoholism: Clinical & Experimental Research*, 28: 608-618.

Ballesteros, J., Gonzalez-Pinto, A., Querejeta, I. & Arino, J. (2004b) Brief interventions for hazardous drinkers delivered in primary care are equally effective in men and women. *Addiction*, 99: 103-108.

Beich, A., Thorkil, T., Rollnick, S. (2003) Screening in brief intervention trials targeting excessive drinkers in general practice: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*, 327: 536-42.

Berglund, M. (2005) A better widget? Three lessons for improving addiction treatment from a meta-analytical study. *Addiction*, 100: 742-750.

Berglund, M., Thelander, S. & Jonsson, E. (Eds.) *Treating Alcohol and Drug Abuse: An Evidence-based Review* (Weinheim, Wiley-VCH).

Bertholet, N., Daepfen, J-B., Wietlisbach, V., Fleming, M. & Burnand, B. (2005) Brief alcohol intervention in primary care: systematic review and meta-analysis. *Archives of Internal Medicine*, 165: 986-995.

Bien T.H., Miller, W.R. & Tonigan, J.S. (1993) Brief interventions for alcohol problems: a review. *Addiction*, 88: 315-335.

Borsari, B. & Carey, K.B. (2000) Effects of a brief motivational intervention with college student drinkers. *Journal of consulting and clinical psychology*, 68: 728-33.

Burke, B.L., Arkowitz, H. & Dunn, C. (2002) L'efficacia del colloquio motivazionale e i suoi adattamenti in Miller, W. R. & Rollnick, S. (seconda edizione Italiana, Erickson), *Il colloquio motivazionale. Preparare la persona al cambiamento*, 259-297.

6. Efficacia degli interventi brevi

Burke, B.L., Arkowitz, H. & Menchola, M. (2003) The efficacy of motivational interviewing: a meta-analysis of controlled clinical trials. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 71: 843-861.

Burke, B.L., Dunn, C.W., Atkins, D. & Phelps, J.S. (2004) The emerging evidence base for motivational interviewing: a meta-analytic and qualitative inquiry. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 18: 309-322.

Chang, G., Wilkins-Haug, L., Berman, S., Goetz, M.A. (1999) Brief intervention for alcohol use in pregnancy: A randomized trial. *Addiction*, 94 (10): 1499-1508.

Crawford, M.J., Patton, R., Touquet, R. et al. (2004) Screening and referral for brief intervention of alcohol-misusing patients in an emergency department: a pragmatic randomised controlled trial. *Lancet*, 364: 1334-1339.

Cuijpers, P., Riper, H. & Lemmens, L. (2004) The effects on mortality of brief interventions for problem drinking: a meta-analysis. *Addiction*, 99: 839-845.

D'onofrio, G. & Degutis, L.C. (2002) Preventive care in the emergency department; screening and brief intervention for alcohol problems in the emergency department: a systematic review. *Academic Emergency Medicine*, 9: 627-638.

Dunn, C., Deroo, L. & Rivara, F.P. (2001) The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioural domains: a systematic review. *Addiction*, 96: 1725-1742.

Emmen, M.J., Schippers, G.M., Bleijenberg, G. & Wollsheim, H. (2004) Effectiveness of opportunistic brief interventions for problem drinking in a general hospital setting: systematic review. *British Medical Journal*, 328: 318-322.

Fleming, M.F., Manwell, L.B., Barry, K.L., Adams, W. & Stauffacher, E.A. (1999) Brief physician advice for alcohol problems in older adults: a randomized community-based trial. *Journal of Family Practice*, 48: 378-384.

Fleming, M.F., Mundt, M.O., French, M.T. et al. (2002) Brief physician advice for problem drinkers: long-term efficacy and benefit-cost analysis. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 26: 36-43.

Freemantle, N., Gill, P., Godfrey, C. et al. (1993) Brief Interventions and alcohol use. *Effective Health Care Bulletin*, 7, University of Leeds, Nuffield Institute for Health.

Gentilello, L.M., Rivara, F.P., Donovan, D.M. et al. (1999) Alcohol interventions in a trauma center as a means of reducing the risk of injury recurrence. *Annals of Surgery*, 230: 473-80.

Handmaker, N.S., Miller, W.R., Manicke, M. (1999) Findings of a pilot study of motivational interviewing with pregnant drinkers. *Journal of studies on alcohol*, 60 (2).

Heather, N. (1989) Psychology and brief interventions. *British Journal of Addiction*, 84: 357-370.

Heather, N. (1995) Interpreting the evidence on brief interventions for excessive drinkers: the need for caution. *Alcohol & Alcoholism*, 30: 287-296.

- Heather, N. (1996) The public health and brief interventions for excessive alcohol consumption: the British experience. *Addictive Behaviors*, 21: 857-68.
- Hettema, J., Steele, J. & Miller, W. R. (2005) Motivational interviewing. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1: 629-651.
- Irvin, C.B., Wyer, P.C. & Gerson, L.W. (2000) Preventive care in the emergency department, Part II: Clinical preventive services - an emergency medicine evidence-based review. *Academic Emergency Medicine*, 7: 1042-1054.
- Kahan, M., Wilson, L. & Becker, L. (1995) Effectiveness of physician-based interventions with problem drinkers: a review. *Canadian Medical Association Journal*, 152: 851-859.
- Kypri, K., Saunders, J.B., Williams, S.M., McGee, R.O., Langley, J.D., Cashell-Smith, M.L., & Gallagher, S.J. (2004) Web-based screening and brief intervention for hazardous drinking: a double-blind randomized controlled trial. *Addiction*, 99: 1410-1417.
- Longabaugh, R., Woolard, R.F., Nirenberg, T.D. et al. (2001) Evaluating the effects of a brief motivational intervention for injured drinkers in the emergency department. *Journal of Studies on Alcohol*, 62: 806-816.
- Marlatt, G.A., Baer, J.S., Kivlahan, D.R. et al. (1998) Screening and brief intervention for high-risk college student drinkers: results from a 2-year follow-up assessment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66: 604-615.
- Mattick, R.P. & Jarvis, T. (1994) Brief or minimal intervention for 'alcoholics'? The evidence suggests otherwise. *Drug and Alcohol Review*, 13: 137-144.
- Mccambridge, J. & Strang, J. (2004) The efficacy of single-session motivational interviewing in reducing drug consumption and perceptions of drug-related risk among young people: results from a multi-site cluster randomised trial. *Addiction*, 99: 39-52.
- Miller, W.R. & Rollnick, S. (2002) *Il colloquio motivazionale. Preparare la persona al cambiamento* (Erickson, 2° edizione italiana).
- Miller, W.R. (1983) Motivational interviewing with problem drinkers. *Behavioural Psychotherapy*, 11: 147-172.
- Monti, P.M., Barnett, N.P., O'Leary, T.A. & Colby, S.M. (2001a) Motivational enhancement for alcohol-involved adolescents. In: Monti, P.M., Colby, S.M. & O'Leary, T.A., eds. *Adolescents, Alcohol, and Substance Abuse: Reaching Teens Through Brief Interventions*, 145-182.
- Monti, P.M., Colby, S.M., Barnett, N.P. et al. (1999) Brief intervention for harm reduction with alcohol-positive older adolescents in a hospital emergency department. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67: 989-994.
- Moyer, A., Finney, J., Swearingen, C. & Vergun, P. (2002) Brief Interventions for alcohol problems: a meta-analytic review of controlled investigations in treatment-seeking and non-treatment seeking populations. *Addiction*, 97: 279-292.
- Noonan, W.C. & Moyers, T.B. (1997) Motivational interviewing. *Journal of Substance Abuse*, 2: 8-16.

6. Efficacia degli interventi brevi

Poikolainen, K. (1999) Effectiveness of brief interventions to reduce alcohol intake in primary health care populations: a meta-analysis. *Preventive Medicine*, 28: 503-509.

Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1986) Toward a comprehensive model of change, in: Miller, W.R. & Heather, N., eds. *Treating Addictive Disorders: processes of change*, 3-27.

Reynolds, K.D., Coombs, D.W., Lowe, J.B., Peterson, P.L., et al. (1995) Evaluation of a self-help program to reduce alcohol consumption among pregnant women. *The International journal of the addictions*, 30 (4): 427-443.

Richmond, R., Heather, N., Wodak, A., Kehoe, L. & Webster, I. (1995) Controlled evaluation of a general practice-based brief intervention for excessive drinking. *Addiction*, 90: 119-32.

Rollnick, S. & Miller, W.R. (1995) What is motivational interviewing? *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 23: 315-314.

Shand, F., Gates, J., Fawcett, J. & Mattick, R. (2003) *The Treatment of Alcohol Problems: A Review of the Evidence* (Canberra: Commonwealth Department of Health and Ageing).

Silagy, C. & Stead, L.F. (2003) Physician advice for smoking cessation (Cochrane Review), in: *The Cochrane Library*, Issue 4 (Chichester, Wiley).

Smith, A.J., Hodgson, R.J., Bridgeman K. & Shepherd, J.P. (2003) A randomised controlled trial of a brief intervention after alcohol-related facial injury. *Addiction*, 98: 43-52.

Stout, R.L., Rubin, A., Zwick, W., Zywiak, W. & Bellino, L. (1999) Optimizing the cost-effectiveness of alcohol treatment: a rationale for extended case monitoring. *Addictive Behaviors*, 24: 17-35.

Tevyaw, T.O. & Monti, P.M. (2004) Motivational enhancement and other brief interventions for adolescent substance abuse: foundations, applications and evaluations. *Addiction*, 99 (Suppl. 2) : 63-75.

U.S. Preventive Services Task Force (2004) Screening and Behavioral Counseling Interventions in Primary Care To Reduce Alcohol Misuse: Recommendation Statement. *Annals of internal medicine*, 140: 554-556.

Whitlock, E.P., Polen, M.R., Green, C.A., Orleans, T. & Klein, J. (2004) Behavioral counseling interventions in primary care to reduce risky/harmful alcohol use by adults: a summary of the evidence for the US Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*, 140: 557-568.

Wilk, A.I., Jensen, N.M. & Havighurst, T.C. (1997) Meta-analysis of randomized control trials addressing brief interventions in heavy alcohol drinkers. *Journal of General Internal Medicine*, 12: 274-283.

Wutzke, S., Conigrave, K., Saunders, J. & Hall, W. (2002) The long-term effectiveness of brief interventions for unsafe alcohol consumption: a 10-year follow-up. *Addiction*, 97: 665-675.

7. Costi ed efficacia degli interventi brevi

Riassunto

7.1. Quali sono i costi dei programmi di identificazione e di intervento breve?

È stato stimato che, per 1000 pazienti assistiti da un medico di medicina generale, i costi annuali per avviare e mantenere un programma di identificazione e intervento breve siano mediamente su tutto il territorio europeo di 1644 Euro. Non sono noti effetti negativi, come ad esempio disagio o insoddisfazione tra i pazienti, correlati all'identificazione e agli interventi brevi. Sembra anzi vero il contrario, nel senso che parlare dell'alcol con gli operatori del servizio sanitario di base è cosa generalmente gradita ai pazienti.

7.2. Quali sono i benefici dei programmi di identificazione e di intervento breve?

I programmi di screening e di intervento breve portano alla riduzione del consumo rischioso e dannoso di alcol, dei danni prodotti dall'alcol e del numero dei decessi. Una stima molto cauta indica che è necessario sottoporre a screening 385 pazienti adulti perché uno ne tragga beneficio, e quello sull'alcol è comunque molto più efficace rispetto allo screening per l'ipertensione (1250) o per il tumore coloretale (3300). È necessario trattare con intervento breve otto pazienti con consumo rischioso e dannoso di alcol perché uno ne tragga beneficio, un'efficacia doppia rispetto allo stesso intervento nei fumatori. È necessario fornire l'intervento a 282 pazienti per prevenire una morte in un anno, un risultato enorme. L'OMS ha stimato che su una popolazione di 100.000 persone, una copertura del 25% mediante intervento breve farebbe risparmiare 91 anni di malattia e di morti premature, il 9% di tutte le malattie e le morti premature causate dall'alcol.

7.3. Qual è il rapporto costi/benefici degli interventi brevi?

Al costo di 1960 Euro all'anno per la prevenzione di malattie e morti premature, in ambito di assistenza sanitaria primaria, gli interventi brevi sul consumo rischioso e dannoso di alcol sono tra gli interventi medici meno costosi. Pertanto, nell'assistenza primaria offrire un intervento breve a soggetti con consumo rischioso e dannoso di alcol significherebbe dare alla popolazione un ottimo servizio sanitario.

Raccomandazioni

1. Nei servizi dell'assistenza sanitaria di base e nell'ambito del trattamento alcolologico urge una redistribuzione delle risorse al fine di avviare i programmi di identificazione e intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol.

7.1. Quali sono i costi dei programmi di identificazione e di intervento breve?

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha stimato il costo e l'impatto di diverse politiche di prevenzione delle malattie e delle morti premature (esprese in *DALY*, anni di vita al netto della disabilità) dovute al consumo rischioso e dannoso di alcol nei Paesi europei (Chisholm et al. 2004). Il consumo rischioso e dannoso di alcol è stato definito come un tasso di consumo medio di oltre 20 g di alcol puro al giorno per le donne, e di oltre 40 g per gli uomini (English et al. 1995; Babor et al. 2003). Il *DALY* è un'unità di misura della salute generale della popolazione che combina i dati sulla mortalità con quelli relativi a danni non-fatali, e misura il divario tra la situazione attuale della salute pubblica e quella che si potrebbe raggiungere. Lo stato di salute è espresso in una scala di valori che vanno da zero (equivalente a morte) a uno (equivalente a uno stato ideale di salute), basata su sondaggi sanitari condotti in oltre 60 paesi.

È stato stimato che in Europa il costo annuale per organizzare e mantenere un programma di identificazione e intervento breve per 1000 pazienti in cura presso un medico di medicina generale è in media di 1644 Euro, equivalente a un costo totale per l'Unione Europea di circa 740 milioni di Euro.

È importante considerare non soltanto il costo economico dell'implementazione dei programmi di identificazione e intervento breve, ma anche i costi potenziali per i pazienti in termini di disagio o insoddisfazione. La rassegna sistematica della US Preventive Task Force non ha identificato studi che segnalassero effetti negativi associati all'identificazione e al counselling comportamentale per il consumo di alcol (Whitlock et al. 2004). Tre studi di intervento di alta qualità hanno riportato un maggior tasso di abbandono (*drop out*) tra i pazienti trattati rispetto ai controlli (Curry et al. 2003; Wallace et al. 1998; Senft et al. 1997); un altro studio ha riportato l'opposto e cioè più *drop out* tra i controlli (Anderson & Scott 1992). I tassi differenziali di *drop out* non hanno inciso sui risultati, perché considerati in corso d'analisi; il *drop out* può essere considerata una manifestazione di disagio o insoddisfazione nei confronti dell'intervento, ma non esclude altre possibili spiegazioni. Questi risultati sono stati ottenuti in un piccolo numero di studi clinici che necessitano di ulteriori conferme.

Mentre talvolta gli individui con alcoldipendenza oppongono un rifiuto netto o fanno resistenza, i soggetti con consumo a rischio e dannoso solitamente sono collaborativi. Al contrario, l'esperienza raccolta nei numerosi studi condotti e nei programmi clinici mostra che quasi tutti i pazienti collaborano, e che la maggior parte apprezza il fatto che gli operatori sanitari mostrano di interessarsi alla relazione tra alcol e salute. In generale, i pazienti percepiscono lo *screening* e l'intervento breve come parte integrante del lavoro dell'operatore sanitario, e si oppongono raramente quando esso viene effettuato secondo le procedure descritte nelle presenti linee guida.

7.2. Quali sono i benefici dei programmi di identificazione e di intervento breve?

I programmi di *screening* e di intervento breve determinano una diminuzione del consumo rischioso e dannoso di alcol, una riduzione dei danni alcol-correlati e una riduzione della mortalità. È stato stimato che è necessario monitorare 385 pazienti adulti perché uno ne tragga beneficio (Beich et al. 2003), a significare che questo tipo di intervento è molto più efficace dello *screening* per l'ipertensione (1250) (SHEP Cooperative Research Group 1991) o per il tumore coloretto (3300) (Mandel et al. 1993). È necessario effettuare l'intervento su 8 pazienti con consumo rischioso e dannoso di alcol perché uno ne tragga beneficio (Beich et al. 2003), un'efficienza due volte maggiore rispetto allo stesso tipo di intervento nei fumatori (Silagy & Stead 2003).

Gli interventi brevi riescono a salvare la vita (Cuijpers et al. 2004). In media è necessario effettuare l'intervento a 282 pazienti per prevenire una morte in un anno. Tale grado di riduzione della mortalità è notevole e indica che la mancata implementazione dei programmi di identificazione e intervento breve determinerà un certo numero di morti evitabili.

Le stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sui costi e sull'impatto delle diverse politiche di prevenzione della salute e delle morti premature (esprese in DALY) dovute al consumo rischioso e dannoso di alcol, definiscono l'intervento breve come un intervento fornito in ambito di assistenza sanitaria primaria, costituito da alcune sessioni informative e da counselling psicosociale. Le valutazioni sull'efficacia indicano un 22% netto di riduzione del consumo tra i bevitori a rischio (Higgins-Biddle & Babor 1996; Moyer et al. 2002; Babor et al. 2003), che, se somministrato all'intera popolazione a rischio, avrebbe l'effetto di spostare in blocco verso il basso la distribuzione del consumo rischioso di alcol (una riduzione del 35-50% nella percentuale media, equivalente a un miglioramento del 14-18% rispetto all'assenza totale di intervento). Ad ogni modo, dopo aver preso in considerazione vari fattori, incluso l'aderenza all'intervento (70%) e il raggiungimento del *target* nella popolazione (25% dei bevitori a rischio), il vantaggio nella popolazione è stato stimato tra 4.9 e 6.4% migliore rispetto al decorso naturale. Inoltre la riduzione attesa nel numero di forti bevitori durante la somministrazione dell'intervento (ma precedente il miglioramento finale) mostra migliori risultati in termini di livelli medi di disabilità (un miglioramento dell'1.3% dopo l'aggiustamento rispetto all'adesione ed al raggiungimento del *target*).

È stato stimato che, se realizzato sull'intera Unione Europea, un intervento breve che raggiunga il 25% della popolazione a rischio potrebbe prevenire un numero di DALY annuale compreso tra 512 (Paesi EuroB) e 1056 (Paesi EuroC) per milione di abitanti, a un costo compreso tra i 26 (Paesi EuroB) e i 185 Euro (Paesi EuroA) annuali ogni 100 persone, con un impatto minore rispetto all'aumento di tassazione del 25%, e maggiore rispetto all'introduzione di controlli casuali con il "palloncino", alla restrizione delle vendite di alcolici e al divieto di pubblicità, Figura 7.1 e Quadro 7.1.

7. Costi ed efficacia degli interventi brevi

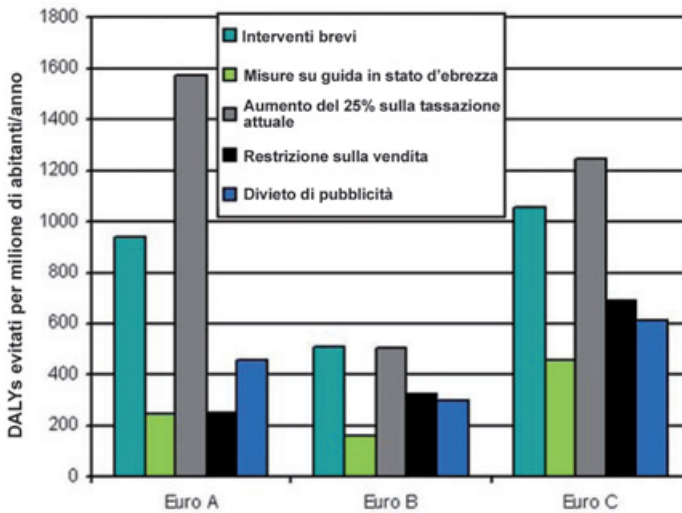


Figura 7.1. L'impatto di diverse politiche alcoliche (DALYs evitati per milione di individui all'anno) nelle tre sottoregioni dell'EU25. Fonte: Chisholm et al. (2004) (adattata).

Quadro 7.1. Classificazione OMS dei Paesi sulla base del tasso di mortalità

Classificazione OMS dei Paesi sulla base del tasso di mortalità			
Europa A		Europa B	Europa C
Bassissima mortalità nei bambini e negli adulti		Bassa mortalità nei bambini e negli adulti	Bassa mortalità nei bambini e alta negli adulti
Austria Italia Belgio Lussemburgo Repubblica Ceca Malta Danimarca Olanda Finlandia	Portogallo Francia Slovenia Germania Spagna Grecia Svezia Irlanda Regno Unito	Cipro Polonia Slovacchia	Estonia Ungheria Lettonia Lituania

Secondo uno studio americano il beneficio medio a persona per intervento è pari a 1151 \$, e comprende un risparmio pari a 531 \$ nel ricorso al pronto soccorso ed al ricovero ospedaliero, nonché un risparmio in incidenti stradali e crimini (620 \$) (Fleming et al. 2000). Il costo medio degli interventi è stato di 205 \$ a individuo, il che significa un rapporto costi/benefici di 5.6:1. L'analisi dei costi/benefici su un *follow-up* di 48 mesi indica una riduzione di 43000 \$ sui costi sanitari futuri ogni 10000 \$ investiti nell'intervento breve (Fleming et al. 2002). Il rapporto costi/benefici aumenta includendo anche i benefici socia-

li derivanti dalla diminuzione dei crimini e degli incidenti stradali. Un altro studio americano ha confrontato il rapporto costi/benefici della strategia di monitoraggio e intervento con quello di una strategia che non preveda lo *screening* (Kraemer et al. 2004). È risultato che lo *screening* e l'intervento determinano un risparmio di 300 \$ e sono riusciti a prevenire 0.05 anni di malattia e morte prematura per ogni uomo o donna monitorati.

In un'analisi del rapporto costi/benefici condotta in Svezia, Lindholm (1998) ha valutato che, se il 10% degli individui destinatari dell'intervento riducessero il proprio consumo di alcol sul lungo periodo, tutti i costi del trattamento sarebbero coperti dai risparmi sulla spesa sanitaria.

7.3. Qual è il rapporto costi/benefici degli interventi brevi?

Secondo le stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sui costi e l'impatto di diverse politiche di prevenzione delle malattie e delle morti premature dovute al consumo rischioso e dannoso di alcol espressi in DALY, gli interventi brevi nell'assistenza sanitaria primaria hanno rivelato un ottimo rapporto costi/benefici (1960 Euro per DALY nei Paesi EuroA) (Chisholm et al. 2004). Con un rapporto costi/benefici di circa 2000 Euro (Feenstra et al. 2003), il confronto con gli interventi contro il fumo e le terapie sostitutive a base di nicotina va a favore degli interventi brevi sul consumo d'alcol, che sono tra gli interventi più economici tra tutte le terapie mediche e il cui costo medio è pari a circa 30000 Euro.

Bibliografia

- Anderson, P., Scott E. (1992) The effect of general practitioners' advice to heavy drinking men. *British journal of addiction*, 87: 891-900.
- Babor, T.F., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., Giesbrecht, N., Graham, K., Grube, J.W., Gruenewald, P.J., Hill, L., Holder, H.D., Homel, R., Österberg, E., Rehm, J., Room, R. & Rossow, I. (2003). *Alcohol: No Ordinary Commodity. Research and Public Policy*. Oxford, Oxford Medical Publication, Oxford University Press.
- Beich, A., Thorkil, T., Rollnick, S. (2003) Screening in brief intervention trials targeting excessive drinkers in general practice: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*, 327: 536-42.
- Chisholm, D., Rehm, J., Van Ommeren, M., and Monteiro, M. (2004) Reducing the Global Burden of Hazardous Alcohol Use: a Comparative Cost-Effectiveness Analysis. *Journal of Studies on Alcohol*, 65 (6): 782-93.
- Cuijpers, P., Riper, H. & Lemmens, L. (2004) The effects on mortality of brief interventions for problem drinking: a meta-analysis. *Addiction*, 99: 839-845.
- Curry, S.J., Ludman, E.J., Grothaus, L.C., Donovan, D., Kim, E. (2003) A randomized trial of a brief primary-care-based intervention for reducing at-risk drinking practices. *British journal of health psychology*, 22: 156-65.
- English, D.R., Holman, C.D., Milne, E., Winter, M.J., Hulse, G.K., Codde, G., Bower, C.I., Cortu, B., de Klerk, N., Lewin, G.F., Knuiman, M., Kurinczuk, J.J., Ryan, G.A. (1995) *The quantification of drug caused morbidity and mortality in Australia*. Canberra: Commonwealth Department of Human Services and Health.

7. Costi ed efficacia degli interventi brevi

Feenstra, T.L., Hamberg-van Reenen, H.H., Hoogenveen, R.T., Rutten-van Miken, M.P.M.H. (2003) Cost-effectiveness analysis of smoking interventions by professionals: a dynamic modelling study. Reportnumber 03.67. Rotterdam: Institute for Medical Technology Assessment.

Fleming, M.F., Mundt, M.P., French, M.T., Manwell, L.B., Stauffacher, E.A. & Barry, K.L. (2000) Benefit-cost analysis of brief physician advice with problem drinkers in primary care settings. *Medical care*, 38: 7-18.

Fleming, M.F., Mundt, M.P., French, M.T., Manwell, L.B., Stauffacher, E.A. & Barry, K.L. (2002) Brief Physician Advice for Problem Drinkers: Long-Term Efficacy and Benefit-Cost Analysis. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 26: 36-43.

Higgins-Biddle, J.C. & Babor, T.F. (1996) Reducing Risky Drinking. Report prepared for the Robert Wood Johnson Foundation, Farmington, University of Connecticut Health Center.

Kraemer, K.L., Roberts, M.S., Freedner, N., Palfai, T. & Saitz, R. (2004) Alcohol screening and intervention in primary care extends quality-adjusted life and saves money. Paper presented to the Lindholm, L. (1998) Alcohol advice in primary health care - is it a wise use of resources? *Health Policy*, 45: 47-56.

Mandel, J.S., Bond, J.H., Church, T.R., et al. (1993) Reducing mortality from colorectal cancer by screening for fecal occult blood. *The New England Journal of Medicine*, 328: 1365-1371.

Moyer, A., Finney, J.W., Swearingen, C.E., Vergun, P. (2002) Brief interventions for alcohol problems: a meta-analytic review of controlled investigations in treatment-seeking and non-treatment-seeking populations. *Addiction*, 97: 279-292.

Senft, R.A., Polen, M.R., Freeborn, D.K., Hollis, J.F. (1997) Brief intervention in a primary care setting for hazardous drinkers. *American journal of preventive medicine*, 13: 464-70.

SHEP Cooperative Research Group. (1991) Prevention of stroke by antihypertensive drug treatment in older persons with isolated systolic hypertension. Final results of the Systolic Hypertension in the Elderly Program. *The Journal of the American Medical Association*, 265: 3255-64.

Silagy, C., Stead, L.F. (2003) Physician advice for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

Wallace, P., Cutler, S. & Haines A. (1988) Randomised controlled trial of general practitioner intervention in patients with excessive alcohol consumption. *BMJ*, 297: 663-668.

Whitlock, E.P., Polen, M.R., Green, C.A., Orleans, T. & Klein, J. (2004) Behavioral counseling interventions in primary care to reduce risky/harmful alcohol use by adults: a summary of the evidence for the US Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*, 140: 557-568.

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

Riassunto

8.1. Quali sono le condizioni per il coinvolgimento efficace degli operatori dell'assistenza sanitaria primaria nell'identificazione e nell'intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol?

Il supporto è uno dei presupposti del coinvolgimento degli operatori dell'assistenza sanitaria primaria nei problemi alcol-correlati, nel caso di eventuali difficoltà e in generale per garantire lo sviluppo professionale continuo. I medici di medicina generale che lavorano in un ambiente di lavoro dotato di supporto hanno un approccio più positivo al lavoro sui problemi alcol-correlati e gestiscono un maggior numero di pazienti.

8.2. Quali sono le strategie per il coinvolgimento più efficace degli operatori dell'assistenza sanitaria primaria nell'identificazione e nell'intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol?

È d'aiuto proporre formazione e offrire supporto basato sull'esperienza pratica: il supporto limitato anche ad una sola visita pratica e ad una continuativa consulenza telefonica aumenta quasi di metà le percentuali di identificazione e di intervento breve degli operatori, mentre la semplice dotazione di linee guida sembra essere poco efficace. Proporre formazione e offrire materiali di supporto basati sull'esperienza di lavoro sembrano essere due sistemi egualmente efficaci, ma offrire entrambi sembra essere più efficace che offrire uno solo dei due. Non sembra che un supporto più intensivo sia necessariamente migliore di uno meno intensivo.

8.3. Quali dati emergono sugli interventi di supporto ad personam finalizzati al coinvolgimento degli operatori sanitari di base nell'identificazione e nell'intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol?

A meno che il supporto non sia calibrato sulle necessità e le attitudini dei medici di medicina generale, esso non funzionerà e sul lungo periodo potrà avere addirittura un effetto controproducente. Per aumentare l'esperienza e l'efficacia dei medici sui problemi alcol-correlati sono necessarie sia un'educazione e una formazione che la predisposizione di un ambiente di lavoro dotato di supporto, al fine di accrescere la fiducia e l'impegno.

8.4. È auspicabile che i finanziatori dei servizi sanitari forniscano supporto economico ai programmi di identificazione e intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol?

Nell'ottica dell'efficacia e di un buon rapporto costi/benefici finalizzati al recupero della salute, i finanziatori dei servizi sanitari dovrebbero procurare fondi per i programmi di assistenza sanitaria di base improntati all'identificazione e all'intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol.

8.5. Quali strumenti sono disponibili per valutare l'adeguatezza dei servizi?

Il Progetto PHEPA ha sviluppato uno strumento per valutare l'adeguatezza dei servizi sul consumo rischioso e dannoso di alcol nelle strutture d'assistenza primaria.

Raccomandazioni

1. Dovrebbe essere implementata la formazione per gli operatori dell'assistenza sanitaria primaria, in particolare orientata su formazione vocazionale e specialistica.
2. L'introduzione di sistemi basati sull'esperienza pratica, compresi gli strumenti di identificazione, i protocolli, gli ausili e il supporto informatico, aumenta le percentuali di identificazione e di offerta d'intervento.
3. La formazione e i programmi di supporto dovrebbero essere calibrati sulle necessità e le attitudini dei medici.
4. La dotazione di un aiuto specialistico potrebbe incrementare l'attività degli operatori dell'assistenza sanitaria primaria e secondaria, poiché, se sorgono difficoltà, sarà possibile ottenere aiuto da specialisti e fare riferimento ad essi.
5. Esistono forti evidenze economiche e sanitarie a vantaggio dell'opportunità da parte dei finanziatori dei servizi sanitari di finanziare i programmi di identificazione e intervento breve nell'assistenza primaria contro il consumo rischioso e dannoso di alcol.
6. L'adeguatezza dei servizi sul consumo rischioso e dannoso di alcol nelle strutture dell'assistenza primaria dovrebbe essere normalmente e regolarmente monitorata per mezzo dello strumento di valutazione sviluppato nell'ambito del Progetto PHEPA.

8.1. Quali sono le condizioni per un coinvolgimento efficace degli operatori dell'assistenza sanitaria primaria nell'identificazione e nell'intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol?

Nella gestione dei problemi alcol-correlati, i medici di medicina generale riferiscono difficoltà nell'ottenere informazioni sul consumo alcolico da parte dei loro pazienti (Anderson et al. 2003); considerano la riduzione dell'alcol come poco influente sulla salute, e considerano la loro preparazione di base non ottimale per fornire un intervento ai loro pazienti rivolto alla riduzione del consumo d'alcol rispetto ad altre aree della prevenzione clinica, come per la dipendenza dal tabacco, il controllo del peso e la promozione dell'attività fisica (Saunders & Wutzke 1998).

Tra le ragioni più spesso riportate per spiegare il coinvolgimento relativo dei

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

medici vi è la mancanza di tempo, la preparazione inadeguata, il timore di inimicarsi i pazienti, la sensazione di un'incompatibilità tra l'intervento breve sull'alcol e l'assistenza sanitaria primaria, nonché la convinzione che gli individui già alcolodipendenti non risponderanno agli interventi (Roche & Richard 1991; Roche et al. 1991; Roche et al. 1996; Richmond & Mendelsohn 1996; McAvoy et al. 1999; Kaner et al. 1999a; Cornuz et al. 2000; Aalto et al. 2001; Kaariainen et al. 2001).

Dati ricavati dallo studio dell'OMS sulla realizzazione degli interventi brevi sul consumo rischioso e dannoso di alcol indicano che, in nove paesi e nell'anno precedente allo studio, meno della metà dei medici ha trattato sette o più pazienti per problemi alcol-correlati (Anderson et al. 2003), Tabella 8.1. Solo due quinti ha ricevuto quattro ore o più di formazione sull'alcol, e solo poco più di un quarto ha avuto la sensazione di lavorare in un ambiente favorevole all'attuazione di interventi brevi sul consumo rischioso e dannoso di alcol. Sebbene i quattro quinti dei medici si siano sentiti sicuri del proprio ruolo nello svolgere gli interventi brevi sul consumo rischioso e dannoso di alcol, solo poco più di un quarto si è sentito in dovere di effettuarli.

Tabella 8.1. Medici generici e problemi alcol-correlati – attività ed esperienze in una serie di paesi.

Paese	Ha trattato più di 7 pazienti con problemi alcol-correlati nell'ultimo anno	Ha ricevuto 4 ore o più di formazione sull'alcol	Lavora in ciò che è definito un ambiente favorevole	Si è sentito a proprio agio nell'offrire l'intervento sul consumo rischioso e dannoso di alcol	Si è sentito in dovere di offrire l'intervento sul consumo rischioso e dannoso di alcol
Australia	44.3%	47.7%	33.0 %	83.0 %	28.4%
Belgio	41.9 %	22.6 %	36.6 %	82.8 %	21.5 %
Canada	55.0 %	53.3 %	25.4 %	88.8 %	29.0 %
Inghilterra	32.6 %	46.9 %	47.6 %	80.8 %	19.2 %
Francia	57.8 %	27.7 %	18.7 %	81.9 %	33.1 %
Italia	44.0 %	38.0 %	20.6 %	82.7 %	32.7 %
Nuova Zelanda	39.0%	44.1%	14.3%	86.0%	29.4%
Norvegia	55.4%	49.4%	29.4%	88.1%	25.6%
Portogallo	54.9%	62.7%	25.9%	74.5%	27.5%
Totale	46.6%	43.1%	27.1%	83.9%	27.1%

Fonte: Anderson et. al. (2003).

I medici che avevano ricevuto una maggiore formazione sull'alcol e che lavoravano in ciò che veniva considerato un ambiente di lavoro favorevole si sono sentiti più a proprio agio e in dovere di offrire consulenza ai pazienti, e nell'ultimo anno hanno trattato un maggior numero di pazienti per problemi alcol-correlati (Anderson et al. 2003). Per ambiente di lavoro favorevole si è inteso

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

un ambiente in cui fossero disponibili materiali per l'identificazione e l'intervento breve, la formazione e il supporto per i casi più difficili.

8.2. Quali sono le strategie per il coinvolgimento più efficace degli operatori dell'assistenza sanitaria primaria nell'identificazione e nell'intervento breve contro il consumo rischioso e dannoso di alcol?

Una rassegna sistematica degli interventi volti a coinvolgere gli operatori dell'assistenza sanitaria di base nel trattamento dei problemi alcol-correlati, usando il metodo Cochrane EPOC (Effective Practice and Organization of Care Group) (Freemantle et al. 1995; Bero et al. 2002), ha rilevato che in quindici programmi la formazione e la fornitura di supporto operativo hanno aumentato il coinvolgimento dei medici di base nell'attuazione dell'identificazione e degli interventi brevi di circa il 13-15% rispetto al trattamento tradizionale o all'intervento minimo (Anderson et al. 2004a); Tabella 8.2.

Tabella 8.2. Impatto del supporto operativo e della formazione nella modificazione delle percentuali di attività dei medici di base nell'identificazione e nell'intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol.

Fonte: Anderson et al. (2004a)

	Trattamento tradizionale o intervento minimo	Trattamento con programmi di formazione e fornitura di supporto operativo
Percentuale di identificazione	35 %	46 %
Percentuale di intervento breve	27 %	42 %

Fornire una formazione adeguata e materiali operativi di supporto sembrano essere due provvedimenti egualmente efficaci, sebbene offrirli entrambi sia più efficace che fornirne uno soltanto. Non pare che un supporto più intensivo sia più efficace rispetto a un supporto meno intensivo. I programmi più promettenti sono quelli specificamente concentrati sull'alcol e che integrano la fase formativa con quella di supporto operativo, Tabella 8.3.

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

Tabella 8.3. Descrizione di 15 programmi¹

Studio	Intervento	Risultati	Dimensioni del campione ²	Livello di efficacia ³ (intervallo di confidenza al 95%)
Unità di analisi sull'attività dell'operatore dal punto di vista dell'operatore				
Kaner et al. (1999b) ⁴ Inghilterra, specificamente dedicato all'alcol	Un singolo intervento monotematico	Ha monitorato almeno un paziente nell'arco di 12 settimane	C = 43 T = 43	0.47 (-0.38-1.32)
	Un intervento politematico e sei contatti telefonici di supporto	Ha monitorato almeno un paziente nell'arco di 12 settimane	C = 43 T = 42	1.15 (0.25-1.05)
Look et al. (2000a) ⁴ Inghilterra, specificamente dedicato all'alcol	Telemarketing monotematico	Almeno un paziente nell'arco di 12 settimane	C = 320 T = 213	0.82 (0.17-1.46)
	Marketing personalizzato monotematico	Almeno un paziente nell'arco di 12 settimane	C = 320 T = 196	1.25 (0.63-1.86)
Lockyer (1996) Canada, specificamente dedicato all'alcol	Workshop monotematico di di un giorno con 33 ore di sedute di supporto	Efficacia sulle interviste standard ai pazienti; media del procedimento e misure del contenuto	C = 28 T = 26	0.42 (-0.33-1.17)
Gual et al. Non pubblicato ^{4,5} specificamente dedicato all'alcol	Un intervento politematico e sei contatti telefonici	Monitorato almeno il 20% dei pazienti elegibili nell'arco di 12 settimane	C = 22 T = 38	1.37 (0.12-2.61)
		Ha fornito intervento ad almeno il 10% di pazienti a rischio nell'arco di 12 settimane	C = 22 T = 38	1.27 (0.07-2.47)
Pas et al. Non pubblicato ^{4,5} specificamente dedicato all'alcol	Un intervento politematico e sei contatti telefonici	Monitorato almeno il 20% dei pazienti elegibili nell'arco di 12 settimane	C = 60 T = 69	0.46 (-0.39-1.31)
		Ha fornito intervento ad almeno il 10% di pazienti a rischio nell'arco di	C = 60 T = 69	0.43 (-0.35-1.21)

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

Studio	Intervento	Risultati	Dimensioni	Livello di del campione ² (intervallo di confidenza al 95%)
McCormick et al. Non pubblicato ^{4,5} specificamente dedicato all'alcol	Sei contatti telefonici monotematici	Monitorato almeno il 20% dei pazienti elegibili nell'arco di 12 settimane	C = 39 T = 37	0.13 (-0.79-1.35)
		Ha fornito intervento ad almeno il 10% di pazienti a rischio nell'arco di 12 settimane	C = 39 T = 37	0.36 (-0.57-1.28)
Adams et al. (1998) USA, specificamente dedicato all'alcol	Intervento politematico e supporto operativo con la partecipazione del paziente	Ricevuti una media di 15 interventi, misurati alla dimissione del paziente	C = 145 T = 201	2.56 (1.99-3.13)
Gomel et al. (1998 ⁴) Australia, specificamente dedicato all'alcol	Un intervento monotematico	Numero di pazienti elegibili monitorati	C = 18427 T = 24926	0.79 (0.74-0.84)
		Numero di pazienti a rischio sottoposti a intervento nell'arco di 12 settimane	C = 3807 T = 6066	0.42 (0.29-0.55)
	Un intervento politematico e 3 contatti telefonici	Numero dei pazienti elegibili monitorati	C = 18427 T = 24926	1.10 (1.05-1.15)
		Numero di pazienti a rischio sottoposti a intervento nell'arco di 12 settimane	C = 3807 T = 6231	1.02 (0.89-1.15)
Kaner et al. (1999b ⁴) Inghilterra, specificamente dedicato all'alcol	Un intervento monotematico	Numero dei pazienti a rischio sottoposti a rischio sottoposti di 12 settimane	C = 750 T = 1127	0.27 (0.09-0.46)
	Un intervento politematico e sei contatti telefonici	Numero dei pazienti a rischio sottoposti a rischio sottoposti di 12 settimane	C = 750 T = 1654	0.33 (0.16-0.51)

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

Rodney et al. (1985) USA, generico	Riorganizzazione strutturale delle schede mediche, con spazi bianchi per registrare il consumo	Dati registrati dal medico ad un anno dal cambiamento	C = 189 T = 201	0.88 (0.19-1.57)
Wilson et al. (1992) Regno Unito, generico	Intervento organizzativo monotematico; aumento della durata dell'intervento	Percentuale dei diari dei pazienti che registrano il consumo di alcol	C = 2910 T = 1411	1.08 (0.63-1.53)
Wilson et al. (1992) Regno Unito, generico	Intervento organizzativo monotematico; aumento della durata dell'intervento	Percentuale di pazienti che hanno ricevuto intervento contro il consumo d'alcol	C = 1884 T = 956	0.42 (0.09-0.75)
Bonevski et al. (1999) Australia, generico	Intervento monotematico con la partecipazione del paziente; AUDIT, feedback; promemoria	Classificazione da parte del medico dei soggetti con consumo a rischio e dannoso	C = 750 T = 675	0.51 (0.22-0.80)
Borgiel et al. (1999) Canada, generico	Workshop monotematico con esperti	Domande da parte del medico sul consumo di alcol ad un anno dall'intervento	C = 1254 T = 1141	0.26 (0.10-0.43)

¹ Tutti gli studi consistono in trial clinici randomizzati controllati, ad eccezione di Wilson et al. (1992), che consiste in un trial clinico controllato.

² C esprime il numero delle persone nel gruppo di controllo; T il numero delle persone nel gruppo in trattamento.

³ Tutti i valori dei livelli di efficacia sono espressi in termini di *odds ratio*; le proporzioni sono state ricavate dai dati di Lockyer (1996); i numeri indicati equivalgono al livello di efficacia con un intervallo di confidenza al 95%.

⁴ Parte della Fase III dello Studio dell'Organizzazione Mondiale della Sanità sulla diffusione e l'implementazione dei programmi di identificazione e intervento breve nell'assistenza sanitaria primaria (Anderson 1996; Monteiro & Gomel 1998).

⁵ Dati ricavati da un'analisi condotta da Funk et al. (2005).

Fonte: Anderson et al. (2004a).

I risultati sono simili a quelli di altri studi che si erano posti l'obiettivo di modificare l'atteggiamento dell'operatore sanitario. In una rassegna degli interventi estesi combinati (consistenti in vari elementi tra cui anche materiali scritti e conferenze), si sono riscontrati effetti positivi sul gruppo in trattamento in 12 su 13 trials di interventi combinati tra il 15 e il 68% (Thomson O'Brien et al. 2002), in particolare per gli interventi che comprendevano un approccio di marketing sociale. In tre studi nei quali gli interventi estesi combinati sono stati confrontati con un gruppo di controllo (non trattato), il miglioramento relativo

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

si è dimostrato pari a un 24-50%. In una rassegna sugli interventi volti a migliorare l'offerta dei servizi di prevenzione clinici nell'assistenza sanitaria di base, Hulscher et al. (2002) evidenziano che cinque studi che confrontavano un gruppo sottoposto a formazione con un gruppo di controllo (non sottoposto a formazione) hanno dimostrato un netto cambiamento dei servizi di prevenzione tra -4 e 31%, e quattordici studi che confrontavano interventi politematici a gruppi di controllo (non trattati) hanno dimostrato un cambiamento dei servizi di prevenzione compreso tra -3 e 64%.

Tre di tali studi hanno fornito dati sui costi e sul rapporto costi/benefici, Tabella 8.4. Per l'operatore il costo dell'implementazione aumenta all'aumentare del livello di supporto. Il costo per paziente cui sia stato fornito l'intervento aumenta lievemente all'aumentare del livello di supporto in uno studio australiano (Gomel et al. 1998), mentre diminuisce in uno studio inglese (Kaner et al. 1999b). Wutzke et al. (2001) hanno calcolato il rapporto costi/benefici dello studio australiano stimando piccole differenze di costi per anno di vita salvata tra controlli e gruppi diversi in trattamento.

Tabella 8.4. Dati sui costi e sul rapporto costi/benefici

Risultati per l'operatore		
		Costo per ogni medico generico che fornisca almeno un intervento
Kaner et al. (1999b)	Materiali e istruzioni	UK£ 74.29
	Un intervento esteso	UK£ 92.80
	Un intervento esteso e sei contatti telefonici di supporto	UK£ 128.92
Lock et al. (2000a)	Marketing postale	UK£ 28.33
	Telemarketing	UK£ 27.85
	Marketing ad personam	UK£ 127.90

Risultati per il paziente			
		Costo per ogni paziente trattato	Costo per ogni anno di vita salvato ¹
Gomel et al. (1998)	Materiali e istruzioni	Aus \$ 3.51	Aus \$ 645
	Un intervento esteso	Aus \$ 2.16	Aus \$ 581
	Un intervento esteso e sei contatti telefonici di supporto	Aus \$ 4.33	Aus \$ 653
Kaner et al. (1999b)	Materiali e istruzioni	UK£ 8.19	
	Un intervento esteso	UK£ 6.02	
	Un intervento esteso e sei contatti telefonici di supporto	UK£ 5.43	

¹ Dati tratti da Wutzke et al. (2001).

Fonte: Anderson et al. (2004a).

8.3. Quali dati emergono sugli interventi di supporto ad personam finalizzati al coinvolgimento degli operatori sanitari di base nell'identificazione e nell'intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol?

Uno studio dell'OMS volto a verificare l'impatto della formazione e del supporto sull'aumento delle percentuali di attività dei medici nell'identificazione e nell'intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol (Funk et al. 2005) ha riscontrato che il senso di autoefficacia ed il coinvolgimento dei medici sul lavoro sul consumo rischioso e dannoso di alcol influenzano l'impatto degli interventi di supporto e di formazione (Anderson et al. 2004b).

Il senso di autoefficacia ed il coinvolgimento è stato misurato in base alle risposte date alla forma ridotta del Questionario sulla percezione dell'alcol e dei problemi alcolcorrelati (Alcohol and Alcohol Problems Perception Questionnaire, Anderson & Clement 1987). L'autoefficacia è misura della fiducia nelle proprie capacità, ad esempio: "Sento di poter dare consulenza adeguata sull'alcol e sui suoi effetti ai miei pazienti"; e di legittimità, ad esempio: "Sento di avere il diritto di porre domande ai miei pazienti sul loro consumo di alcol, se necessario". Il coinvolgimento misura il grado di motivazione, ad esempio: "Il pessimismo è l'atteggiamento più realistico da assumere nei confronti dei bevitori"; e l'autostima relativa allo specifico compito, ad esempio: "Tutto sommato tendo a sentirmi completamente incapace con i bevitori"; nonché la soddisfazione professionale, ad esempio "In generale, lavorare con i bevitori dà soddisfazione".

L'atteggiamento iniziale del medico influisce sulla relazione che la formazione e il supporto, e poi l'identificazione e l'intervento breve, hanno sulle modifiche di atteggiamenti successivi. La formazione e il supporto hanno dimostrato di aumentare le percentuali di identificazione e intervento breve solo per quei medici che già si sentivano efficaci e motivati ad effettuarli (Tabella 8.5).

Tabella 8.5. Odds ratio (con intervallo di confidenza al 95%) degli interventi di formazione e supporto sulle percentuali d'identificazione e intervento breve rispetto all'autoefficacia ed alla motivazione di base alta o bassa.

		Alte percentuali di identificazione	Alte percentuali di intervento breve
Autoefficacia iniziale	Basso	0.8 (0.3-1.3)	1.3 (0.5-2.1)
	Alto	4.3 (2.1-6.5)	4.7 (2.3-7.1)
Motivazione iniziale	Basso	1.3 (0.5-2.1)	2.1 (0.9-3.3)
	Alto	3.5 (0.5-2.1)	3.4 (1.7-5.1)

Fonte: Anderson et al. (2004b).

Sia il senso di autoefficacia che la motivazione peggiorano con il passar del tempo. Il supporto fornito non ha fatto sì che in seguito il senso di autoefficacia e la motivazione aumentassero e, in quelli che partivano da una situazione di scarsa fiducia nelle proprie capacità e di demotivazione, sono diminuiti ulteriormente, Tabella 8.6. L'esperienza dell'identificazione e dell'intervento breve

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

non ha aumentato l'autoefficacia e la motivazione. In quelli che partivano da una scarsa fiducia nelle proprie capacità iniziali, l'esperienza dell'intervento breve non ha fatto che peggiorare ulteriormente la situazione.

Tabella 8.6. Odds ratio (con intervallo di confidenza al 95%) dell'impatto dell'intervento di formazione e supporto (1), delle alte percentuali di identificazione (2) e delle alte percentuali di intervento breve (3) durante un follow-up di 6 mesi sull'autoefficacia e sui livelli di motivazione iniziale (alti e bassi).

	Aumento del senso di autoefficacia		Aumento della motivazione	
	Autoefficacia iniziale	Odds ratio (intervallo di confidenza al 95%)	Motivazione iniziale	Odds ratio (intervallo di confidenza al 95%)
1. Formazione e supporto	Basso	0.2 (0.03-0.4)	Basso	0.5 (0.1-0.9)
	Alto	2.0 (0.8-3.2)	Alto	1.2 (0.4-2.0)
2. Alte percentuali di identificazione	Basso	2.2 (0.5-3.9)	Basso	0.8 (0.2-1.4)
	Alto	1.1 (0.4-1.8)	Alto	1.9 (0.7-3.1)
3. Alte percentuali di intervento breve	Basso	0.5 (0.1-0.9)	Basso	0.8 (0.2-1.4)
	Alto	1.8 (0.7-2.9)	Alto	1.0 (0.4-1.6)

Fonte: Anderson (2004b).

Pertanto, in assenza di autoefficacia e motivazione iniziale, l'impatto di questi programmi è considerevolmente diminuito. Sebbene l'importanza di acquisire esperienza nella gestione del consumo problematico di alcol in un ambiente favorevole sia stata posta in evidenza come un elemento cruciale per il rafforzamento dell'impegno professionale nell'identificazione e nel trattamento dei problemi alcolcorrelati, l'impatto di tali interventi di supporto non giungerà ad esprimere tutto il proprio potenziale fintanto che non sarà presa in considerazione la risposta emotiva dei medici di base.

8.4. È auspicabile che i finanziatori dei servizi sanitari forniscano supporto economico ai programmi di identificazione e intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol?

Il consumo rischioso e dannoso di alcol è una delle cause principali di disabilità e di morte prematura in Europa, con costi sanitari considerevoli e danni agli adulti e ai bambini. Sebbene siano disponibili interventi per la riduzione del consumo rischioso e dannoso di alcol con un ottimo rapporto costi/benefici, essi sono poco utilizzati dai bevitori, e raramente integrati nella pratica clinica di routine da parte degli operatori sanitari.

È stato valutato che, per 1000 pazienti trattati da un medico generico, il costo medio annuale su tutta l'Unione Europea per attivare e mantenere un program-

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

ma di identificazione e intervento breve sarebbe pari a 1644 Euro. L'intervento breve con una copertura del 25% potrebbe prevenire 91 anni di malattia e morte prematura su una popolazione di 100.000 persone, il 9% delle malattie e delle morti premature dovute all'alcol. Con un costo di 1960 Euro per ogni anno di malattia o di morte prematura evitata, gli interventi brevi in assistenza sanitaria primaria sul consumo rischioso e dannoso di alcol sono tra gli interventi medici più economici capaci di apportare un miglioramento della salute.

Allo scopo di individuare i deficit nell'applicazione di interventi efficaci nella riduzione del consumo rischioso e dannoso di alcol, di incrementare il coinvolgimento del settore sanitario nella fornitura di tali interventi e di ridurre il carico economico provocato dall'alcol al sistema sanitario, i finanziatori dei servizi di assistenza sanitaria primaria dovrebbero accertarsi che la piena e completa implementazione di queste linee guida sia sostenuta e che, laddove ancora non sia avvenuto, sia introdotto il rimborso totale per la fornitura dei programmi di intervento breve.

8.5 Quali strumenti sono disponibili per valutare l'adeguatezza dei servizi?

L'eziologia e il decorso del consumo problematico dell'alcol sono in larga misura spiegati da fattori comportamentali, ambientali ed esistenziali (McLellan et al. 2000; Bacon 1973; Öjesjö 1981; Edwards 1989; Moos et al. 1990). Il consumo problematico d'alcol può essere descritto come un disturbo clinico dipendente dall'ambiente (Curran et al. 1987; Pattison et al. 1977; Humphreys et al. 2002); esso risponde immediatamente a politiche ambientali, quali il prezzo dell'alcol e il controllo della sua disponibilità (Bruun et al. 1975; Edwards et al. 1994; Babor et al. in corso di stampa), e risponde immediatamente anche agli interventi (Klingemann et al. 1992; Blomqvist 1998) il cui impatto viene probabilmente accresciuto in presenza di efficaci strategie ambientali. È stato proposto che i sistemi di intervento siano parte integrante della risposta del sistema sanitario al consumo problematico di alcol e debbano essere accessibili, disponibili ed economicamente sostenibili (Heather 1995; Humphreys & Tucker 2002); in particolare gli interventi rivolti ai soggetti con consumo a rischio e dannoso dovrebbero essere più ampiamente distribuiti sul territorio (Institute of Medicine 1990).

Per valutare l'adeguatezza dei programmi di intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol, il Progetto PHEPA ha sviluppato un apposito strumento (PHEPA 2005), che comprende cinque dimensioni capaci di supportare la realizzazione dei programmi di intervento breve, definite e organizzate dall'Ottawa Charter for Health Promotion (Organizzazione Mondiale della Sanità 1986): salute pubblica, ambiente favorevole, capacità individuali, attività territoriale e sistemi di assistenza sanitaria. In particolare, lo strumento valuta la dimensione dei sistemi di assistenza sanitaria, che a sua volta comprende i cinque campi dell'organizzazione dell'assistenza sanitaria, del supporto nel fornire gli interventi, della disponibilità di interventi efficaci, dell'offerta di interventi efficaci da parte degli operatori sanitari e della ricezione di interventi efficaci da parte degli utenti dei servizi sanitari.

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

Lo strumento offre una misurazione di base dei servizi per la gestione del consumo rischioso e dannoso di alcol, individuando le aree i cui servizi richiedano sviluppo o potenziamento; offre un sistema di monitoraggio della fornitura dei servizi nel tempo; permette di condividere l'informazione e gli esempi di casi tra diversi paesi e regioni; offre un meccanismo di collaborazioni finalizzato a discutere ed avere una visione condivisa sui servizi di gestione del consumo rischioso e dannoso di alcol.

Bibliografia

Aalto, M., Pekuri, P. & Seppa, K. (2001) Primary health care nurses' and physicians' attitudes, knowledge and beliefs regarding brief intervention for heavy drinkers. *Addiction*, 96: 305-11.

Adams, A., Ockene, J., Wheller, E., & Hurley, T. (1998) Alcohol advice giving: physicians will do it. *Journal of General Internal Medicine*, 13: 692-698.

Anderson, P. & Clement, S. (1987) The AAPPQ Revisited. Measurement of general practitioners' attitudes to alcohol problems. *British Journal of Addiction*, 82: 753-759.

Anderson, P., Kaner, E., Wutzke, S., Wensing, M., Grol, R., Heather, N. & Saunders, J. (2003) Attitudes and management of alcohol problems in general practice: descriptive analysis based on findings of a WHO international Collaborative Survey. *Alcohol and Alcoholism*, 38: 597-601.

Anderson, P., Laurant, M., Kaner, E., Grol, R. & Wensing, M. (2004a) Engaging general practitioners in the management of alcohol problems: Results of a meta-analysis. *Journal of Studies on Alcohol*, 65: 191-199.

Anderson, P., Kaner, E., Wutzke, S., Funk, M., Heather, N., Wensing, M., Grol, R., Gual, A. & Pas, L. (2004b) Attitudes and managing alcohol problems in general practice: an interaction analysis based on Findings from a WHO Collaborative Study. *Alcohol and Alcoholism*, 39: 351-356.

Babor, T.F., Caetano, R., Casswell, S., Edwards, G., Giesbrecht, N., Graham, K., Grube, J.W., Gruenewald, P.J., Hill, L., Holder, H.D., Homel, R., Österberg, E., Rehm, J., Room, R. & Rossow, I. (2003) *Alcohol: No Ordinary Commodity. Research and Public Policy*. Oxford, Oxford Medical Publication, Oxford University Press.

Bacon, S.D. (1973) The process of addiction to alcohol: social aspects. *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*, 34: 1-27.

Bero, L.A., Grilli, R., Grimshaw, J.M., Mowatt, G., Oxman, A.D. and Zwarenstein M. (eds) (2002) *Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group*. In: *The Cochrane Library*, Issue 3. Oxford: Update Software.

Blomqvist, J. (1998) The 'Swedish model' of dealing with alcohol problems: historical trends and future challenges. *Contemporary Drug Problems*, 25: 253-320.

Bonevski, B., Sanson-Fisher, R.W., Campbell, E., Carruthers, A. & Reid, A.L. (1999) and Ireland, M. Randomized controlled trial of a computer strategy to increase general practitioner preventive care. *Preventive Medicine*, 29: 478-86.

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

Borgiel, A.E., Williams, J.I., Davis, D.A., Dunn, E.V., Hobbs, N., Hutchison, B. et al. (1999) Evaluating the effectiveness of 2 educational interventions in family practice. *CMAJ*, 161: 965-70.

Bruun, K., Edwards, G., Lumio, M., Mäkelä, K., Pan, L., Popham, R.E., Room, R., Schmidt, W., Skög, O.-J., Sulkunen, P. & Osterberg, E. (1975) Alcohol Control Policies in Public Health Perspective. Helsinki: Finnish Foundation for Alcohol Studies.

Cornuz, J., Ghali, W.A., Di Carlantonio, D., Pecoud, A. & Paccaud, F. (2000) Physicians' attitudes towards prevention: importance of intervention-specific barriers and physicians' health habits. *Family Practice*, 17: 535-40.

Curran, W., Arif, A. & Jayasuriya, D. (1987) Guidelines for assessing and revising national legislation on treatment of drug- and alcohol-dependent persons. *International Digest of Health Legislation*, 38, Suppl. 1.

Edwards, G. (1989) As the years go rolling by: drinking problems in the time dimension. *British Journal of Psychiatry*, 154: 18-26.

Edwards, G., Anderson, P., Babor, T.F., Casswell, S., Ferrence, R., Giesbrecht, N., Godfrey, C., Holder, H.D., Lemmens, P., Mäkelä, K., Midanik, L.T., Norström, T., Österberg, E., Romelsjö, A., Room, R., Simpura, J., & Skog, O.J. (1994) Alcohol Policy and the Public Good. Oxford: Oxford University Press.

Freemantle, N., Grilli, R., Grimshaw, J.M. and Oxman, A.D. (1995) Implementing the findings of medical research: the Cochrane Collaboration on Effective Educational Practice. *Quality Health Care*, 4: 45-7.

Funk, M., Wutzke, S., Kaner, E., Anderson, P., Pas, L., McCormick, R., Gual, A., Barfod, S., Saunders, J. (2005) A multi country controlled trial of strategies to promote dissemination and implementation of brief alcohol intervention in primary health care: Findings of a WHO Collaborative Study. *Journal of Studies on Alcohol*, 66 (3): 379-88.

Gomel, M.K., Wutzke, S.E., Hardcastle, D.M., Lapsley, H., and Reznik, R.B. (1998) Cost-effectiveness of strategies to market and train primary health care physicians in brief intervention techniques for hazardous alcohol use. *Social Science & Medicine*, 47: 203-11.

Gual, A. & Colom, J. (2005) A randomised controlled trial of strategies to promote dissemination and implementation of brief alcohol intervention in primary health care: Findings of a WHO Collaborative Study: Spain. Unpublished data obtained from Funk et al.

Heather, N. (1995) Interpreting the evidence on brief interventions for excessive drinkers: the need for caution. *Alcohol and Alcoholism*, 30: 287-296.

Hulscher, M.E.J.L., Wensing, M., van der Weijden, T. and Grol, R. (2002) Interventions to implement prevention in primary care (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 3. Oxford: Update Software.

Humphreys, K., & Tucker, J. (2002) Toward more responsive and effective intervention systems for alcohol-related problems. *Addiction*, 97: 126-132.

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

Institute of Medicine (1990) Broadening the Base of Treatment for Alcohol Problems. Washington, DC: National Academy Press.

Kaariainen, J., Sillanaukee, P., Poutanen, P. & Seppa, K. (2001) Opinions on alcohol-related issues among professionals in primary, occupational, and specialized health care. *Alcohol Alcohol*, 36: 141-6.

Kaner, E.F., Heather, N., McAvoy, B.R., Lock, C.A. & Gilvarry, E. (1999a) Intervention for excessive alcohol consumption in primary health care: attitudes and practices of English general practitioners. *Alcohol Alcohol*, 34: 559-66.

Kaner, E.F., Lock, C.A., McAvoy, B.R., Heather, N., & Gilvarry E. (1999b) A RCT of three training and support strategies to encourage implementation of screening and brief alcohol intervention by general practitioners. *British Journal of General Practice*, 49: 699-703.

Klingemann, H., Takala, J.P. & Hunt, G., eds. (1992) *Cure, Care or Control: Alcoholism Treatment in Sixteen Countries*. Albany, NY: State University of New York Press.

Lock, C.A. and Kaner, E.F. (2000) Use of marketing to disseminate brief alcohol intervention to general practitioners: promoting health care interventions to health promoters. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 6: 345-57.

McAvoy, B.R., Kaner, E.F., Lock, C.A., Heather, N. & Gilvarry, E. (1999) Our Healthier Nation: are general practitioners willing and able to deliver? A survey of attitudes to and involvement in health promotion and lifestyle counselling. *British Journal of General Practice*, 49: 187-90.

McCormick, R., Adams, P., Powell, A., Bunbury, D., Paton Simpson, G. and McAvoy, B. (2005) A randomised controlled trial of strategies to promote dissemination and implementation of brief alcohol intervention in primary health care: Findings of a WHO Collaborative Study: New Zealand. Unpublished data obtained from Funk et al.

McLellan, A.T., Lewis, D.C., O'Brien, C.P. & Kleber, H.D. (2000) Drug dependence, a chronic medical illness: implications for treatment, insurance, and outcomes evaluation. *Journal of the American Medical Association*, 284: 1689-1695.

Moos, R.H., Finney, J.W. & Cronkite, R.C. (1990) *Alcoholism Treatment: Context, Process and Outcome*. New York: Oxford University Press.

Öjesjö, L. (1981) Long-term outcome in alcohol abuse and alcoholism among males in the Lundby general population, Sweden. *British Journal of Addiction*, 76: 391-400.

Pas, L. & Garmyn, B. (2005) A randomised controlled trial of strategies to promote dissemination and implementation of brief alcohol intervention in primary health care: Findings of a WHO Collaborative Study: Belgium. Unpublished data obtained from Funk et al.

Pattison, E.M., Sobell, M.B. & Sobell, L.C., eds. (1977) *Emerging Concepts of Alcohol Dependence*. New York: Springer.

8. Implementazione dei programmi di identificazione e di intervento breve

PHEPA (2005). Primary Health Care European Project on Alcohol. Information available from: <http://www.phepa.net/units/phepa/html/en/Du9/index.html>

Richmond, R.L. & Mendelsohn, C.P. (1998) Physicians' views of programs incorporating stages of change to reduce smoking and excessive alcohol consumption. *American Journal of Health Promotion*, 12: 254-7.

Roche, A.M & Richard, G.P. (1991) Doctors' willingness to intervene in patients' drug and alcohol problems. *Social Science & Medicine*, 33: 1053-61.

Roche, A.M., Guray, C. & Saunders, J.B. (1991) General practitioners' experiences of patients with drug and alcohol problems. *British Journal of Addiction*, 86: 263-75.

Roche, A.M., Parle, M.D. & Saunders, J.B. (1996) Managing alcohol and drug problems in general practice: a survey of trainees' knowledge, attitudes and educational requirements. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 20: 401-8.

Rodney, W.M., Nutter, D. & Widoff, B. (1985) Recording patients' consumption of social drugs in a family medicine residency: a longitudinal study. *Family Practice*, 2: 86-90.

Thomson O'Brien, M.A., Oxman, A.D., Davis, D.A., Haynes, R.B., Freemantle, N. & Harvey, E.L. (2002) Educational outreach visits: effects on educational practice and health care outcomes (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 3. Oxford: Update Software.

Wilson, A., McDonald, P., Hayes, L. and Cooney, J. (1992) Health promotion in the general practice consultation: a minute makes a difference. *British Medical Journal*, 304: 227-30.

World Health Organization (1986). *Ottawa Charter for Health promotion*. Geneva, World Health Organization.

Wutzke, S.E., Shiell, A., Gomel, M.K. and Conigrave, K.M. (2001) Cost effectiveness of brief interventions for reducing alcohol consumption. *Social Science & Medicine*, 52: 863-70.

9. Valutazione dei danni alcol-correlati e dell'alcoldipendenza

Riassunto

Valutare il danno alcol-correlato e l'alcoldipendenza

I pazienti con consumo rischioso e dannoso di alcol e quelli il cui quadro clinico faccia presupporre tali modalità di consumo possono trarre beneficio da una valutazione approfondita. Uno strumento di primo intervento sono le dieci domande dell'AUDIT (Test per l'identificazione del consumo problematico di alcol) dell'OMS. Un punteggio di 20 o più all'AUDIT indica alcoldipendenza (sebbene essa possa essere diagnosticata anche a punteggi più bassi) e rende necessario inviare i pazienti a centri specialistici di diagnosi e trattamento. L'alcoldipendenza può essere misurata mediante il formulario sull'alcoldipendenza dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, il CIDI (Composite International Diagnostic Interview), che contiene sette domande finalizzate alla valutazione dell'alcoldipendenza: quattro o più risposte positive determinano una diagnosi di alcoldipendenza. Alti livelli di GGT e aminotransferasi nel siero, di CDT o MCV sono spesso dovuti all'alcol. La presenza di alti valori a queste analisi, che rientrano nel gruppo degli esami di *routine*, dovrebbe mettere il medico sull'avviso di una possibile diagnosi di consumo dannoso e alcoldipendenza.

Gestione dei sintomi da astinenza

Gli individui fisicamente dipendenti dall'alcol sono esposti al rischio di crisi di astinenza nel corso delle 6-24 ore successive all'ultima dose di alcol ingerita. Come trattamento di primo intervento della sindrome d'astinenza si consigliano le benzodiazepine essendo farmaci accessibili e fruibili.

Gestione dell'alcoldipendenza

Alcuni individui con alcoldipendenza riescono a migliorare autonomamente il proprio stato di salute e non tutti, anche se molti, hanno bisogno di trattamento specialistico. Le persone affette da alcoldipendenza possono essere trattate entro le strutture sanitarie primarie qualora accettino di astenersi dal bere anche se convinte di non essere alcoldipendenti; rifiutino di essere inviati a un centro specialistico; e non presentino gravi comorbidità psicologiche, sociali o mediche. Le persone affette da alcoldipendenza dovrebbero essere indirizzate al trattamento specialistico quando siano già stati fatti invano dei tentativi di trattamento; presentino gravi complicazioni o rischio di crisi di astinenza di grado moderato-severo; in presenza di gravi malattie o comorbidità psichiatrica; e quando il trattamento non possa essere svolto dagli operatori sanitari primari. I trattamenti specialistici comprendono approcci comportamentali e/o farmacoterapia.

Non è chiaro quale sia il migliore modello di relazione tra servizi di assistenza primaria e servizi specialistici, sebbene sembri che l'assistenza primaria integrata e il trattamento specialistico diano i risultati migliori quando sono separati l'una dall'altro. Il *follow-up* può ridurre il rischio di ricadute; è importante che l'operatore sanitario mantenga un contatto con i pazienti trattati per l'alcoldipendenza che non siano più in contatto con il servizio specialistico.

Come descritto nel capitolo 1, l'obiettivo delle presenti linee guida è quello di riassumere i dati concreti sui danni alcol-correlati e il modo in cui intraprendere l'identificazione e l'intervento breve sul consumo rischioso e dannoso di alcol nell'assistenza sanitaria primaria, e non un manuale per il trattamento dell'alcoldipendenza.

In questo capitolo viene descritta brevemente l'alcoldipendenza e il modo in cui essa può essere valutata e gestita, affinché gli operatori sanitari sappiano cosa aspettarsi quando i casi più difficili vengono indirizzati al trattamento specialistico.

9.1. La Proposta di valutazione

La valutazione La valutazione svolge due funzioni importanti. Innanzitutto assiste il paziente e il medico nell'elaborazione di obiettivi condivisi e di un piano di trattamento. Pazienti differenti richiederanno differenti approcci, poiché le persone alcol dipendenti non presentano un gruppo omogeneo di problemi. È necessario individuare i problemi sottostanti ed associati, anche quando la relazione causale non sia chiara. In secondo luogo l'intervista volta all'identificazione viene usata per creare un rapporto umano. Se il medico dimostra empatia e cortesia nei confronti del paziente e gli rivolge un senso di speranza e ottimismo, sarà meno probabile che il paziente assuma un atteggiamento difensivo e più probabile che consideri la possibilità di cambiare. In questo processo condiviso il *feedback* da parte del medico può incoraggiare il paziente a considerare la sua condizione da un nuovo punto di vista. La valutazione è l'inizio della terapia e la comprensione empatica di ciò che comporta per il paziente e la sua famiglia è importante. L'approccio del medico dovrebbe essere positivo ma realistico.

I principi della valutazione La valutazione è una delle prime opportunità per il medico di avviare e trattenere il paziente nel trattamento. Il trattamento intensivo del consumo problematico di alcol dovrebbe iniziare con una completa valutazione che permetta di scegliere l'intervento o gli interventi più appropriato/i. La valutazione dovrebbe essere bilanciata dai progressi fatti nel trattamento, in modo tale che il paziente mantenga la motivazione. Essa dovrebbe condurre alla formulazione di obiettivi condivisi e di un piano per il trattamento, il quale a sua volta dovrebbe essere basato sull'intervento più efficace per il paziente e non solo sul tipo di trattamento solitamente offerto. È preferibile che il paziente sia informato su tutte le possibilità d'intervento disponibili sul luogo e assistito nella scelta di quello più adatto alle sue necessità. La valutazione dovrebbe proseguire durante il trattamento, misurando i progressi

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

del paziente in base agli obiettivi posti. La valutazione dovrebbe infine combinare una varietà di tecniche di raccolta informazioni, comprese le interviste diagnostiche, questionari strutturati, esami medici e analisi biochimiche.

Molte informazioni si possono raccogliere al meglio in un'intervista aperta semi-strutturata, un'esplorazione guidata delle esperienze soggettive del paziente con l'alcol, che offre il vantaggio di un coinvolgimento diretto personale del medico, non meccanico o impersonale. Tuttavia essa dovrebbe mantenere una certa struttura in modo da evitare una discussione vaga e priva di direzione sulla storia del bevitore. La valutazione dovrebbe enfatizzare la condizione attuale del paziente, nel "qui ed ora". L'informazione sulle esperienze passate è utile a chiarire come il paziente sia giunto alla condizione attuale e cosa lo porti a mantenere pensieri e comportamenti malsani. La valutazione dovrebbe comunque essere volta a raccogliere informazioni che possano contribuire a organizzare un trattamento su misura e quindi adatto al paziente.

Coinvolgimento del paziente in un processo di trattamento Il grado di coinvolgimento del paziente può essere considerato in termini di intensità e durata della partecipazione al trattamento. Livelli più alti di coinvolgimento predicono risultati migliori e sono correlate alle caratteristiche del paziente (ad esempio la motivazione precedente al trattamento) più alti livelli di consumo prima del trattamento, alle esperienze e concentrazione di trattamenti precedenti: la relazione terapeutica, la percezione dell'utilità del trattamento, l'empatia del medico, la rimozione di barriere pratiche come gli spostamenti, e l'inclusione nell'intervento dell'addestramento alla prevenzione delle ricadute (Fiorentine et al. 1999; Joe et al. 1999). Le caratteristiche del medico e la relazione terapeutica hanno un'importanza cruciale per l'impegno del paziente nel trattamento (Ritter et al. 2002). La percezione di una contraddizione tra gli obiettivi posti come ideali e la condizione attuale (frattura interiore) può aumentare la motivazione al cambiamento del paziente (Miller 1995). Riconoscere e accettare specifici obiettivi realistici da parte del paziente è più efficace dal punto di vista motivazionale che non insistere su obiettivi generici (Miller 1987) e può dare migliori risultati (Sanchez Craig 1990). È inoltre provato che offrire al paziente una rosa di opzioni migliora l'aderenza al trattamento (Rokke et al. 1999).

9.2. Metodi di valutazione

L'AUDIT (the Alcohol Use Disorders Test) come strumento di valutazione

Uno degli strumenti di primo livello è il test AUDIT dell'OMS (Babor et al. 2001) (si veda il capitolo 5). L'AUDIT non è stato sviluppato per individuare solo il consumo rischioso e dannoso, ma anche l'alcoldipendenza. Punteggi elevati alle prime tre domande indicano un consumo rischioso, alle successive tre alcoldipendenza ed alle ultime quattro un consumo dannoso. Punteggi di 8 o più all'AUDIT preannunciano un rischio di incorrere nel consumo a rischio in futuro, di subire danni fisici e sociali e di dover ricorrere alle cure sanitarie. Punteggi tra 16 e 19 all'AUDIT indicano un consumo dannoso, che può essere trattato con una combinazione di intervento breve eventualmente integrato da sedute di counselling e con monitoraggio continuo, con ulteriori valutazioni dia-

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

gnostiche se il paziente non risponde al trattamento o se ne sospetti alcoldipendenza. Punteggi \geq a 20 indicano alcoldipendenza (sebbene essa possa essere presente anche a punteggi più bassi) e rende necessario avviare i pazienti a consulenza specialistica per la diagnostica e il trattamento.

Le caratteristiche dell'AUDIT utilizzato quale strumento di *screening* per l'alcoldipendenza variano a seconda del *cut off* utilizzato per determinare da quale livello in poi i risultati dello *screening* siano positivi rispetto al trattamento in corso in un dato periodo oppure nell'arco della vita. In uno studio, ad esempio, l'AUDIT ha dimostrato una sensibilità del 61% e una specificità del 90% per il consumo problematico in un dato momento, usando un *cut off* di 8 (Barry et al. 1993) (per le definizioni di sensibilità e specificità si veda il capitolo 5). Aumentare il *cut off* oltre 11 ha determinato un'ovvia diminuzione della sensibilità (40%) e un aumento della specificità (96%). Le caratteristiche di efficacia del test sono cambiate notevolmente quando i ricercatori hanno preso in considerazione il consumo problematico di alcol nell'arco della vita: in questo caso l'AUDIT ha dimostrato una sensibilità del 46% e del 30% con una specificità del 90% e del 97% con *cut off* a 8 o 11 (Barry et al. 1993). Altri ricercatori hanno riscontrato per l'AUDIT una sensibilità del 63% e del 93% e una specificità del 96% e del 96% per la diagnosi di alcoldipendenza rispettivamente, attuale o relativa al corso della vita (Isaacson et al. 1994). L'AUDIT non si è rivelato altrettanto efficace come test di *screening* in uno studio di Schmidt et al. (1995): questo studio ha dimostrato una sensibilità del 38% e una specificità del 95% per la diagnosi di dipendenza su tutto il corso della vita. Questi risultati sono simili a quelli ottenuti da Morton et al. (1996) con un *cut off* di 8 su una popolazione d'età superiore ai 65 anni. In tale studio l'AUDIT ha dimostrato una sensibilità del 33% e una specificità del 91%. E' stato rilevato che l'AUDIT si comporta in modo diverso di fronte a diverse etnie e nei due sessi (Steinbauer et al. 1998). Con un *cut off* di 8 oltre il quale il test è positivo, l'AUDIT ha dimostrato una sensibilità tra il 70 e il 92% e una specificità compresa tra 73 e 94%, con variazioni di genere ed etnia.

Il CIDI (The Composite International Diagnostic Interview)

La CIDI è un'intervista per la diagnosi di alcoldipendenza, Quadro 9.1. (World Health Organization 2002a).

Il punteggio per alcoldipendenza (da 0 a 7) equivale al numero delle risposte positive date alle sette domande (World Health Organization 2002b). Le domande 1.1. e 6.1. *non* concorrono al calcolo del punteggio. Un punteggio di 3 è indice di un probabile caso di alcoldipendenza, \geq a 4 un caso certo di alcoldipendenza.

Esame clinico

L'esame clinico può talvolta essere d'aiuto nell'individuare il consumo cronico dannoso d'alcol. A tale scopo sono state elaborate procedure di *screening* clinico (Babor et al. 1985), quali l'osservazione del tremore delle mani, della comparsa di capillari sul viso, delle alterazioni alle membrane mucose (ad es. la congiuntivite) e al cavo orale (ad es. la glossite).

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

Congestione congiuntivale. La condizione del tessuto congiuntivale viene valutata sulla base del grado di congestione dei capillari e del colore della sclera (ittero). L'esame viene condotto alla luce del giorno chiedendo al paziente di guardare in alto e poi in basso e scostando dall'occhio le palpebre inferiore e superiore. In condizioni normali si ha una uniforme distribuzione del normale bianco perlaceo; al contrario, la congestione dei capillari determina la comparsa di elementi vascolari di colore rosso-borgogna e di un tono giallo-verde della sclera.

Vascolarizzazione atipica della pelle. Si valuta esaminando il viso e il collo. Queste aree spesso mostrano la comparsa di una rete di sottili arteriole di aspetto roseo-rossastro. Altri segnali di consumo cronico di alcol sono la comparsa di "pelle d'oca" sul collo e di macchie giallastre sulla pelle.

Tremore delle mani. Si può rilevare facendo stendere le braccia in avanti, lievemente piegate all'altezza dei gomiti e con le mani ruotate verso il centro.

Tremore della lingua. Da ricercare facendo sporgere lievemente la lingua oltre le labbra aperte.

Epatomegalia. Le alterazioni al fegato possono essere valutate sia in termini di volume che di consistenza. Un aumento del volume viene descritto in termini di quante dita sporge al di sotto dell'arcata costale. La consistenza può essere valutata come normale, aumentata, dura o molto dura.

Quadro 9.1. Intervista CIDI per la valutazione dell'alcoldipendenza.

1. Negli ultimi 12 mesi è accaduto almeno una volta che l'aver bevuto o i postumi di un'ubriacatura abbiano interferito con i suoi impegni a scuola, al lavoro o a casa?

- 1 Sì
- 2 No

1.1. Se sì, quante volte nell'ultimo anno?

- 1 Una volta o due
- 2 Tra 3 e 5 volte
- 3 Tra 6 e 10 volte
- 4 Tra 11 e 20 volte
- 5 Più di 20 volte

2. Negli ultimi 12 mesi si è mai trovato sotto l'effetto dell'alcol in una situazione in cui avrebbe potuto rimanere ferito – ad esempio alla guida di un'auto o di una barca, mentre maneggiava coltelli o armi o macchinari, o simili?

- 1 Sì
- 2 No

3. Negli ultimi 12 mesi ha avuto problemi emotivi o psicologici di qualsiasi genere dovuti all'alcol – come ad es. una sensazione di disinteresse verso le cose, senso di depressione, sospetto nei confronti degli altri, paranoie o idee strane?

- 1 Sì
- 2 No

4. Negli ultimi 12 mesi ha avuto un desiderio o un'urgenza tale di bere da non potersi trattenere?

- 1 Sì
- 2 No

5. Negli ultimi 12 mesi le è capitato, per un periodo di un mese o più, di trascorrere molto tempo a bere o a riprendersi dagli effetti dell'alcol?

- 1 Sì
- 2 No

6. Negli ultimi 12 mesi ha bevuto più di quanto avesse intenzione di fare o più a lungo di quanto volesse?

- 1 Sì
- 2 No

6.1. Se sì, quante volte è accaduto nell'ultimo anno?

- 1 Una volta o due
- 2 Tra 3 e 5 volte
- 3 Tra 6 e 10 volte
- 4 Tra 11 e 20 volte
- 5 Più di 20 volte

7. Negli ultimi 12 mesi è le accaduto almeno una volta di dover bere più del solito per ottenere l'effetto che cercava?

- 1 Sì
- 2 No

Test di laboratorio

Gamma-glutamilttransferasi (GGT). Sebbene la GGT può aumentare in assenza di danno epatico (Wu et al. 1976; Majumdar et al. 1991), essa tende ad essere la prima sostanza che aumenta in presenza di danni epatici alcol-correlati (Rosalki 1984). Insieme alle aminotransferasi, all'albuminemia, alla bilirubinemia e alle prove di coagulazione, l'aumento dei valori del test può essere usato come indicatore della presenza e della severità di danni epatici, sebbene i livelli di GGT possano diminuire nella cirrosi avanzata. Tra il 5 ed il 20% dei bevitori alcol dipendenti con un fegato normale dal punto di vista istologico mostrano un aumento della GGT, rispetto al 90% dei bevitori alcol dipendenti cirrotici (Wu et al. 1976; Majumdar et al. 1991; Moussavian et al. 1985; Matsuda et al. 1993). L'aumento della GGT può anche essere un segno della presenza di altre patologie dovute al consumo di alcol: i forti bevitori che presentano alti livelli di GGT, sono più esposti al rischio di ipertensione rispetto a bevitori della stessa intensità che abbiano livelli normali di GGT (Hashimoto et al. 2001). È stato dimostrato che la GGT predice in modo indipendente la comparsa di ipertensione arteriosa e un aumento della GGT viene considerato un segnale di aumentata suscettibilità agli effetti ipertensivi dell'alcol (Yamada et al. 1989; 1991).

Oltre a individuare la patologia corrente, è stato riscontrato che i livelli di GGT riescono a prevedere una futura morbilità e morte. La GGT si è dimostrata capace di prevedere la mortalità generale in tre grandi coorti di sesso maschile (Peterson et al. 2003; Hood et al. 1990; Wannamethee et al. 1995; Brenner et al. 1997). Nello studio di Malmo, Svezia, i livelli di GGT riscontrati nel primo decile del campione sono predittivi anche di un'ospedalizzazione nei successivi 4-7 anni (Kristenson 1987). La GGT è un fattore predittivo, indipendentemente dal consumo di base di alcol, del successivo sviluppo dell'ipertensione (Miura et al. 1994; Conigrave et al. 1995; Lee et al. 2002), del diabete (Perry et al. 1998) e dell'ictus ischemico (Jousilahti et al. 2000). Le donne in gravidanza che presentano alti livelli di GGT sono più esposte al rischio di partorire un neonato con sindrome fetto-alcolica (Halmesmaki et al. 1986), sebbene la sua sensibilità nel predire questa malattia sia soltanto del 50% (per una specificità dell'80%) per le donne in gravidanza che bevono oltre 100 g di alcol alla settimana (Sarkola et al. 2000).

La GGT è generalmente utilizzata (Persson & Magnusson 1989; Anton et al. 2002) per monitorare la risposta al trattamento. Solitamente la riduzione dei livelli di GGT compare fin dalla prima settimana di riduzione o astinenza al consumo e diventa più marcata alla fine del primo mese (Monteiro & Masur 1986). Una pronta riduzione può contribuire a confermare una diagnosi di forte consumo d'alcol. Tipicamente i livelli di GGT tornano a valori normali nel corso di 5-17 giorni di astinenza (Lamy et al. 1974). Il ritorno nella norma dei valori è più lenta nei bevitori alcol dipendenti, in cui si riscontra un tempo di dimezzamento dei valori di 26 giorni (Orrego et al. 1985). I livelli di GGT tendono a crescere del 20-30% rispetto ai valori di base negli alcol dipendenti con ricadute (Anton et al. 1996; Anton et al. 2002; Irwin et al. 1988). Nello studio di Malmo, Svezia, la GGT è stata utilizzata sia come test di *screening* che per monitorare il trattamento (Kristenson 1987; Kristenson et al. 1983): i soggetti maschi di mezza età con

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

livelli di GGT attestati nel primo decile sono stati assegnati casualmente a ricevere un trattamento o al gruppo di controllo. Il gruppo trattato ha ricevuto un intervento breve e sono stati informati della relazione esistente tra i valori di GGT e il consumo di alcol. I risultati del test della GGT sono stati forniti al paziente ogni 3 mesi insieme a un colloquio motivazionale. Si è rilevato che, rispetto al gruppo di controllo, quello in trattamento mostrava una significativa riduzione dei permessi per malattia e dei giorni di ospedalizzazione, e una riduzione della mortalità, sebbene quest'ultima statisticamente non significativa (Kristenson 1987; Kristenson et al. 1983). Similmente la GGT è stata usata come test di *screening* e nel caso dell'intervento nello studio di Tromsø, Norvegia (Nilssen 1991). Dal punto di vista clinico il *feedback* delle analisi del sangue è utile sia a motivare il paziente al cambiamento del suo rapporto con l'alcol che a incoraggiare i pazienti che abbiano già fatto dei progressi, sebbene nessuna ricerca ha stabilito il grado di efficacia dell'intervento breve da solo.

Le aminotransferasi AST e ALT. AST (precedentemente nota come SGOT, transaminasi glutamico ossalacetica) e ALT (anche nota come SGPT, transaminasi glutammico-piruvica) sono indicatori sensibili dei danni alle cellule epatiche (Pratt & Kaplan 2000). Come la GGT, le aminotransferasi non aumentano dopo un singolo episodio di consumo (Devgun et al. 1985; Nemesanszky et al. 1988; Freer & Statland 1977). Le aminotransferasi sono meno sensibili della GGT nell'identificazione del forte consumo alcolico. Come la GGT, le aminotransferasi sono un marcatore del consumo d'alcol, ed indicatori di danno epatico alcol-correlato.

Volume eritrocitario medio (MCV). MCV è un test routinario. Circa il 3-5% dei pazienti ambulatoriali ha alti livelli di MCV; l'alcol è la causa più frequente (Seppa et al. 1996). A causa della sua lenta risposta al cambiamento nelle abitudini di consumo, il valore di MCV è generalmente inadatto come marcatore del progresso a breve termine (Po et al. 1990; Monteiro & Masur 1986).

Alcol. L'alcol può essere testato negli esami di *routine* nel sangue, nelle urine o nel respiro (Helander 2001; Eggers et al. 2002). Il tempo entro cui lo si può individuare è limitato ad alcune ore e un singolo riscontro non è in grado di differenziare tra forte consumo di breve o lunga durata, sebbene dei valori piuttosto alti possano essere utili a determinare il grado di tolleranza all'alcol (Jones 1994; Helander 2001).

L'alcol si dissolve nel volume totale dell'acqua corporea e il suo volume di distribuzione è considerato uguale a quello dell'acqua corporea (Watson 1989). La quantità di acqua corporea che dipende dall'età, peso e genere, è maggiore per gli uomini che per le donne (circa il 50-60% del peso corporeo totale negli uomini rispetto al 45-55% nelle donne) (Kyle et al. 2001). Pertanto se una donna e un uomo approssimativamente dello stesso peso e della stessa età ingeriscono una stessa quantità di alcol, l'alcolemia sarà maggiore nella donna, poiché l'alcol si diluisce in un minor volume di acqua corporea. Infine, circa l'85% dell'alcol ingerito viene metabolizzato nel fegato dall'ossidazione enzimatica. In un'ora possono essere metabolizzati circa 7 g di alcol, pari a circa a un bicchiere ogni ora.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

La misurazione della concentrazione dell'alcol nel sangue o nel respiro è il sistema standard per valutare la concentrazione corporea di alcol. La maggior parte delle leggi sull'alcol specificano che per misurare il livello di intossicazione debba essere usato un campione di sangue intero. Il tasso alcolemico (Blood Alcohol Level, BAL, o Blood Alcohol Concentration, BAC) viene calcolato usando il peso dell'alcol in milligrammi e il volume del sangue in decilitri. Ciò determina un BAC che può essere espresso come una proporzione (ad es. 100 mg per decilitro o 1.0 g per litro) o una percentuale (ad es. 0.10% di alcol).

5-HTOL. Il metabolita della serotonina 5-idrossitriptofolo (5-HTOL) è un componente normale e minore dell'urina, e di solito viene eliminato in forma coniugata con l'acido glucuronico. La secrezione di 5-HTOL aumenta notevolmente dopo l'assunzione di alcol e l'elevata escrezione urinaria permane per un certo tempo (> 5-15 ore, a seconda della dose) dopo che l'alcol è stato eliminato. Tale effetto biochimico può essere utilizzato per l'individuazione di una recente ingestione di alcol (Helander & Eriksson 2002).

5-HTOL non è disponibile come esame clinico di *routine*.

EtG glucuronide (EtG). L'EtG è un metabolita diretto dell'etanolo non volatile, idrosolubile e stabile che può essere riscontrato in vari fluidi corporei, nei tessuti e nei capelli. Poco dopo il consumo di quantità anche piccole di etanolo, l'EtG risulta positivo. Può segnalare l'ingestione di etanolo fino a 80 ore dopo la completa eliminazione dell'alcol dall'organismo (WHO/ISBRA Study on State and Trait Markers of Alcohol Use and Dependence 1997).

L'EtG non è disponibile come esame clinico di *routine*.

Addotti proteici dell'acetaldeide e anticorpi. L'etanolo viene convertito in acetaldeide dall'enzima alcol-deidrogenasi, e quindi in acetato dall'aldeide-deidrogenasi. Le concentrazioni dell'acetaldeide nel sangue durante il metabolismo dell'etanolo sono normalmente molto basse (a livello μ molare o al di sotto). L'acetaldeide può reagire con gruppi amminici liberi e formare gli addotti proteici dell'acetaldeide, con un meccanismo analogo alla formazione delle glicoproteine da parte del glucosio (Braun et al. 1997). La sensibilità dimostrata da tali addotti, quali marcatori dell'assunzione di alcol, è stata valutata in un piccolo numero di studi usando differenti approcci analitici (Sillanaukee et al. 1992; Lin et al. 1993; Hazelett et al. 1998), con risultati che oscillano tra il 20% e l'80%.

Tali addotti non sono disponibili come esami clinici di *routine*.

9.3. Gestire la crisi d'astinenza acuta

Gli individui con dipendenza fisica da alcol sono esposti al rischio di crisi di astinenza nelle 6-24 ore successive all'ultima dose di alcol ingerita. La sindrome da crisi di astinenza solitamente inizia quando il tasso alcolemico (BAL) scende, e si manifesta all'osservazione clinica prima che il BAL raggiunga lo zero (Yost 1996; Foy et al. 1997). Normalmente la crisi di astinenza si risolve spontaneamente e senza complicazioni entro 5 giorni senza bisogno di intervento o con un intervento minimo. Ciò dipende largamente dalla modalità di consumo individuale, dalla frequenza, dalla durata e dalla quantità del consumo. Mentre

per la maggior parte degli individui la sindrome da crisi di astinenza ha una durata breve e priva di conseguenze, in altri essa è severa nelle prime 48-72 ore di astinenza. In questo lasso di tempo il paziente diviene molto vulnerabile allo stress psicologico e fisiologico.

I sintomi della crisi di astinenza possono presentarsi ad un determinato tasso alcolemico. Il BAL non deve necessariamente essere pari a zero perché si innesti una crisi di astinenza, e una percentuale significativa di bevitori alcol-dipendenti avvertono i sintomi di astinenza prima che il BAL raggiunga lo zero. L'assistenza da offrire al paziente non dovrebbe basarsi soltanto sul BAL. I parametri di valutazione della crisi di astinenza dovrebbero essere usati anche per misurare la gravità dei sintomi. La gravità della crisi dipende anche dal numero dei bicchieri d'alcol assunti ogni giorno, dal numero totale e gravità di pregressi episodi di crisi di astinenza, da un maggiore uso di sedativi e di droghe ipnotiche a scopo non terapeutico e dall'entità dei problemi medici.

L'attacco della crisi può avvenire tra le 12 e le 48 ore successive all'ultimo bicchiere bevuto. Un paziente con una storia pregressa di crisi d'astinenza da alcol dovrebbe ricevere un trattamento con somministrazione iniziale di benzodiazepine. Alcuni pazienti possono avvertire allucinazioni, che si manifestano potenzialmente ad ogni stadio della crisi d'astinenza. Una piccola percentuale di pazienti in astinenza viene colpita da delirium durante le prime 24-48 ore di astinenza. Il delirium tremens è di gran lunga la complicazione più seria e pericolosa per la vita nell'ambito della sindrome da crisi di astinenza, si manifesta solitamente a 48-96 ore di distanza dall'ultimo bicchiere consumato e necessita di monitoraggio. I pazienti a rischio di sindrome di Wernicke-Korsakoff dovrebbero essere trattati con 100 mg parenterali di tiamina prima di ogni assunzione di glucosio.

Attualmente esiste una serie di strutture per la gestione delle crisi d'astinenza.

La gestione domiciliare dell'astinenza è indicata quando non vi siano segni di crisi acuta né una storia pregressa di astinenza acuta, quando vi sia il supporto di parenti o amici che possano dare assistenza e vigilare sulla persona, e quando non vi siano concomitanti malattie fisiche o psichiche. Nella gestione ambulatoriale della crisi di astinenza i pazienti si rivolgono, solitamente al day-hospital, a una clinica o a un servizio per la valutazione ed il trattamento. Questa possibilità si adatta a pazienti che non presentano una grave crisi manifesta, una pregressa storia di astinenza acuta, concomitanti malattie fisiche o psichiche. La gestione della crisi in regime di ricovero ospedaliero è necessaria quando i pazienti presentano una storia pregressa di gravi sintomi da crisi di astinenza, concomitanti malattie fisiche o psichiche e/o condizioni ambientali domiciliari sfavorevoli.

Le benzodiazepine risultano essere ancora oggi il trattamento più facilmente accessibile e fruibile per la sindrome di astinenza; esse sono in grado di contenere e ridurre i sintomi correlati. La sintomatologia astinenziale è la seguente: nausea, vomito, tremori, sudorazione, ansia e agitazione, e vengono valutati attraverso la scala CIWA-Ar (Sullivan, 1989): un punteggio superiore a 10, indica la necessità di attivare un trattamento farmacologico.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

Grazie alle caratteristiche farmacologiche delle stesse, sia in termini di emivita che in termini di via di somministrazione (orale, intramuscolo o endovena), il trattamento con benzodiazepine permette di avere un'efficacia migliore in base al sintomo più evidente (ad es. può essere più utile la somministrazione intramuscolo per controllare il vomito o il dolore neuromuscolare).

Per quanto riguarda le benzodiazepine, i bevitori a rischio e problematici hanno un alto rischio di sviluppare un forte consumo, misuse, abuso di questi farmaci fino a sviluppare vere e proprie dipendenze.

Questo rischio non va assolutamente sottovalutato, sia in termini di frequenza, che di complessità clinica.

È importante ribadire che, data l'alta potenzialità di abuso e dipendenza da benzodiazepine tra questa tipologia di persone, bisogna porre una specifica attenzione al monitoraggio e sorveglianza da parte dei medici di medicina generale o medici specialisti.

Inoltre, nella gestione domiciliare del trattamento, si dovrà tener conto della presenza e disponibilità di persone affidabili a cui delegare la somministrazione del farmaco al paziente, ovviamente con la reperibilità e la supervisione da parte del medico prescrivente.

Ribadiamo quindi che nella scelta e nell'uso clinico delle benzodiazepine, si deve tener conto di alcune caratteristiche: emivita, modalità di somministrazione, sintomatologia astinenziale, potenziale rischio di abuso e di sviluppo di una dipendenza.

La terapia farmacologica dell'astinenza verrà gradualmente ridotta e sospesa, monitorandone i sintomi, fino alla loro completa scomparsa: l'obiettivo è quello di ottenere una riduzione della severità della sindrome ad un punteggio della scala CIWA-Ar inferiore a 8 per due registrazioni consecutive; la severità deve essere quindi valutata ogni ora fino a quando il punteggio non risulti inferiore a dieci, poi ogni 4 ore.

Anche nella fase astinenziale bisognerà monitorare attentamente lo stato nutrizionale, di idratazione e lo stato di funzionalità epatica e polmonare del paziente per adeguare il dosaggio alle eventuali patologie che potrebbero influenzare il metabolismo dei farmaci: le patologie esistenti potrebbero risentire negativamente dalla somministrazione di questi farmaci e inoltre alterarne il metabolismo e la farmacocinetica. La somministrazione per endovena (pompa d'infusione o deflussore a microgoccia) può risultare utile, oltre che nel reintegrare i liquidi e gli elettroliti, a mantenere costante l'infusione dei sedativi, per un miglior assorbimento e somministrazione di vit B1, B6, PP. (Consensus Conference, 1995).

Non si consiglia la somministrazione di alcol, barbiturici, beta-bloccanti adrenergici, clonidina, acamprosato come agenti capaci di contrastare l'astinenza da alcol. Per quanto riguarda il gamma-idrossibutirrico (GHB), esso può essere utile nel trattamento ospedaliero della crisi astinenziale, facendo attenzione alle caratteristiche personologiche del paziente, ricordando l'alto rischio di abuso e di sviluppo di dipendenza di questa molecola. Si sconsiglia il clormetiazolo come trattamento di primo livello, che può essere utile solo in pazienti con sintomi gravi di astinenza. I farmaci anticonvulsivanti non dovrebbero essere usati nella pratica

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

di *routine*, poiché non sono efficaci nel prevenire le complicanze delle crisi di astinenza. Ad ogni modo laddove i farmaci anticonvulsivanti vengono assunti per altra patologia clinica, devono essere disponibili per i pazienti. L'uso di antipsicotici durante l'astinenza da alcol dovrebbe essere limitato ai pazienti che presentano allucinazioni e sintomi paranoici e che non abbiano risposto ad una sedazione convenzionale. Se i sintomi psicotici persistono dopo 48-72 ore, si rende necessaria una puntuale valutazione psichiatrica. Ogni trattamento farmacoterapeutico dovrebbe essere usato in base ai parametri per la crisi di astinenza e conservato in un ambiente sicuro e inaccessibile ai pazienti.

Come detto precedentemente, questa attenzione va posta in particolare nella terapia ambulatoriale e domiciliare, dove si rende necessaria un'attenta sensibilizzazione e uno specifico addestramento della figura di riferimento (famigliare, amico, collega etc.).

Il trattamento della crisi di astinenza, indipendentemente dalla severità della sintomatologia, richiede una terapia di sostegno rappresentata dalla valutazione dello stato di idratazione, alimentazione e orientamento del paziente in un ambiente confortevole e dal monitoraggio continuo dei sintomi e segni dell'astinenza.

Per valutare la severità dei sintomi di astinenza viene utilizzato il questionario il questionario CIWA-Ar che prevede l'esame di dieci sintomi/segni caratteristici dell'astinenza.

Quadro 9.2 Scala CIWA-Ar per la valutazione dei sintomi e segni della crisi d'astinenza da alcol

CIWA-Ar Clinical Institute Withdrawal assessment for Alcohol

ITEM 1 **Nausea e vomito**

- 0-Né nausea, né vomito
- 1-Leggera nausea
- 2-
- 3-
- 4-Nausea intermittente con conati
- 5-
- 6-
- 7-Nausea costante, frequenti conati e vomito

ITEM 2 **Tremori**

- 0-Non visibili ma percettibili ponendo in contatto i propri polpastrelli con quelli del paziente
- 1-
- 2-
- 3-
- 4-Moderati con paziente a braccia estese in avanti
- 5-
- 6-
- 7-Gravi e presenti anche con braccia non estese

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

ITEM 3 **Sudorazione**

- 0-Non suda visibilmente
- 1-Sudorazione appena percettibile, palmi delle mani umide
- 2-
- 3-
- 4-Gocce di sudore ben visibili a livello della fronte
- 5-
- 6-
- 7-Madido di sudore

ITEM 4 **Ansia**

- 0-Paziente non ansioso, stato di tranquillità
- 1-Lieve stato ansioso
- 2-
- 3-
- 4-Ansia moderata o circospezione (come spesso si suppone)
- 5-
- 6-
- 7-Stato equivalente ad un attacco di panico, come si osserva nel Delirium tremens

ITEM 5 **Agitazione**

- 0-Normale attività
- 1-Qualcosa di più di una normale attività
- 2-
- 3-
- 4-Moderatamente irrequieto ed incapace di star fermo
- 5-
- 6-
- 7-Va avanti e indietro durante tutta l'intervista oppure si siede e si alza in continuazione

ITEM 6 **Disturbi tattili**

- 0-No
- 1-Sensazioni tattili molto lievi
- 2-Sensazioni tattili lievi
- 3-Sensazioni tattili moderate
- 4-Allucinazioni tattili moderatamente gravi
- 5-Allucinazioni tattili gravi
- 6-Allucinazioni tattili estremamente gravi
- 7-Allucinazioni tattili continue

ITEM 7 **Disturbi uditivi**

- 0-Nessuna sensazione uditiva
- 1-Sensazioni uditive molto lievi che spaventano molto poco
- 2-Sensazioni uditive lievi che spaventano un po'
- 3-Sensazioni uditive che spaventano moderatamente
- 4-Allucinazioni uditive moderatamente gravi
- 5-Allucinazioni uditive gravi
- 6-Allucinazioni uditive estremamente gravi
- 7-Allucinazioni uditive continue

ITEM 8 **Disturbi visivi**

- 0-No
- 1-Sensazioni visive molto lievi

- 2-Sensazioni visive lievi
- 3-Sensazioni visive moderate
- 4-Allucinazioni visive moderatamente gravi
- 5-Allucinazioni visive gravi
- 6-Allucinazioni visive estremamente gravi
- 7-Allucinazioni visive continue

ITEM 9 **Cefalea**

- 0-Non presente
- 1-Molto lieve
- 2-Lieve
- 3-Moderata
- 4-Moderatamente grave
- 5-Grave
- 6-Molto grave
- 7-Estremamente grave

ITEM 10 **Orientamento ed obnubilamento del sensorio**

- 0-Paziente orientato, fornisce altri particolari
- 1-Paziente parzialmente orientato, non fornisce altri particolari ed è incerto sulla data
- 2-Disorientamento per la data (ma non più di due giorni di calendario di scarto)
- 3-Disorientamento per la data (più di due giorni di calendario)
- 4-Disorientamento per il luogo e/o per le persone

Punteggio: Il punteggio della scala varia da 0 a 67. In base ai punteggi assegnati a ciascun segno/sintomo, la severità della sindrome di astinenza può essere:

- 1) lieve: uguale o inferiore a 15;
- 2) moderata: compreso tra 16 e 20;
- 3) grave: superiore a 20.

Il valore del punteggio è correlato ad un aumento del rischio di sviluppare le complicazioni indesiderate, quali le convulsioni e le allucinazioni. Quando la severità della sindrome d'astinenza supera **il punteggio 10 va intrapresa una terapia farmacologia** allo scopo di ridurre il rischio di insorgenza delle complicanze.

L'obiettivo è quello di ottenere una riduzione della severità della sindrome fino ad un punteggio inferiore a 8, secondo la scala CIWA-Ar, per due registrazioni consecutive; la severità deve essere quindi valutata ogni ora fino a quando il punteggio non risulti inferiore a 10, successivamente ogni 4 ore.

9.4. Trattamenti non-farmacologici

Le caratteristiche di un medico efficace. L'effetto delle caratteristiche del medico sul trattamento del consumo problematico dell'alcol è stato oggetto di minori attenzioni rispetto alle variabili delle terapie e dei pazienti. La difficoltà di studiare l'effetto proprio del medico ha contribuito a che questo tipo di indagini non venissero condotte (Caroll 2001). Alcuni dati raccolti sugli effetti del medico suggeriscono comunque che l'efficacia della terapia sia mediata dalle caratteristiche proprie del medico. Il possesso di forti capacità interpersonali è stato preva-

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

lentamente e strettamente associato ad una maggiore efficacia del trattamento (Finney & Moss 2002; Najavits & Weiss 1994). Najavits et al. (2000) hanno riscontrato un marcato effetto del diverso stile di vari medici sui risultati degli interventi comportamentali. I pazienti dei medici con maggiori capacità interpersonali, meno interessati al confronto e più empatici, hanno dimostrato di raggiungere risultati migliori (Najavits & Weiss 1994). Le differenze di efficacia non erano attribuibili alla formazione, all'orientamento terapeutico o all'esperienza del medico (Miller et al. 1993). Quando un approccio supportivo viene comparato ad un approccio basato sul confronto, con il confronto aumentano le resistenze da parte del paziente ed i livelli di consumo d'alcol (Miller et al. 1993). Effettivamente, quanto più i medici espongono i pazienti al confronto, tanto più essi bevono. Secondo una metanalisi che comprende anche, ma non solo, studi sul consumo problematico di sostanze, l'effetto del medico sui risultati del trattamento diminuisce all'aumentare dell'adesione al trattamento da parte del paziente (Crits-Cristoph 1991). I medici che riescono a creare col paziente un rapporto positivo, accettante e partecipe, e che sanno dimostrare empatia, riusciranno a raggiungere migliori risultati con i loro pazienti. È auspicabile che i medici sviluppino un approccio finalizzato alla gestione del paziente, prendendo accuratamente nota del caso e dei progressi, cosa che aiuta a prevenire le difficoltà e facilita la pianificazione e la realizzazione, prima che si presentino situazioni difficili, di metodi per affrontarle.

Counselling. Il counselling in generale e le abilità associate sono efficaci con le persone con consumo problematico di alcol. Le abilità del counselling quali l'ascolto attivo e l'empatia dovrebbero essere presenti di base in ogni relazione terapeutica. Ad ogni modo il counselling non è di norma sufficiente a cambiare i comportamenti del bevitore e dovrebbe essere supportato da tecniche più specifiche. I due principali obiettivi del counselling sono innanzitutto facilitare i pazienti a gestire i loro problemi nell'individuare ed utilizzare le proprie risorse potenziali, e in secondo luogo facilitare i soggetti nello sviluppo di capacità di auto-aiuto nella vita quotidiana.

Il colloquio motivazionale. Il colloquio motivazionale è una procedura introdotta da Miller e Rollnick (1991), definita come un "metodo direttivo incentrato sul paziente e orientato a rafforzare la motivazione intrinseca al cambiamento, esplorando e risolvendo l'ambivalenza" (Miller & Rollnick 2002). L'obiettivo del colloquio motivazionale è quello di guidare il paziente verso la motivazione al cambiamento, sollecitando le ragioni del cambiamento dal paziente stesso. Il colloquio motivazionale è incentrato sul paziente, mette in risalto il fatto che il cambiamento comportamentale è volontario e che la responsabilità delle decisioni e dei risultati del cambiamento spettano al paziente. È direttivo e rivolto alla risoluzione dell'ambivalenza. Il colloquio motivazionale è un metodo di comunicazione piuttosto che una serie di tecniche o una specifica strategia. Esistono numerose evidenze sull'efficacia del colloquio motivazionale nel trattamento dell'alcoldipendenza. Miller e Rollnick (2002) suggeriscono tre processi generali attraverso i quali il colloquio può raggiungere gli effetti mirati, ovvero la collaborazione, l'evocazione e l'autonomia. Una relazione collaborativa tra il medico e il paziente è l'elemento chiave del colloquio motivazionale. Il medico dovrebbe comunicare la volontà di una relazione amichevole, offrendo supporto anziché persuasione o coercizione. L'evocazione pertiene al ruolo faci-

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

litante svolto dal medico nella consapevolezza dei pazienti delle loro risorse e motivazioni al cambiamento. L'autonomia si riferisce all'indipendenza e alla responsabilità al cambiamento del paziente, che deve essere facilitata e supportata dal medico.

Esistono quattro principi guida generali sui quali si fonda il colloquio motivazionale: esprimere empatia, aumentare la frattura interiore, aggirare ed utilizzare la resistenza e sostenere l'autoefficacia. L'empatia è una caratteristica fondamentale e peculiare del colloquio motivazionale. L'empatia è vista come la base sulla quale costruire il colloquio. L'espressione di empatia riguarda l'accettazione ed il rispetto per il bevitore e comprende la capacità di rispecchiare le idee del bevitore sul consumo dannoso di alcol. Il secondo principio generale del colloquio è aumentare la frattura interiore tra il comportamento attuale e quello desiderato dal paziente, i suoi obiettivi e valori. Il concetto di frattura interiore è finalizzato a chiarire con il paziente l'importanza dei propri obiettivi esistenziali, e ad esplorare le conseguenze del continuare il consumo rispetto agli obiettivi prefissati. Il lavoro sulle resistenze serve ad aggirare le stesse. Piuttosto, le resistenze del paziente possono essere utilizzate per creare un maggiore impulso al cambiamento. L'ultimo principio del colloquio motivazionale riguarda l'autoefficacia, ovvero la capacità di una persona di credere nelle proprie possibilità di "farcela" e di riuscire in uno specifico compito.

Interventi cognitivo-comportamentali. Il termine "cognitivo-comportamentale" si riferisce a un approccio che copre una serie di strategie e di tecniche basate sui principi dell'apprendimento, in base all'idea che la capacità di modificare e apprendere un nuovo comportamento è influenzata da come le persone vedono se stesse e gli altri. La maggior parte degli approcci di trattamento dimostratisi efficaci sul consumo problematico di alcol riguardano gli approcci cognitivo-comportamentali (Miller & Wilbourne 2002). Sulla base delle evidenze di efficacia, per le procedure dei protocolli di implementazione ben articolate, nonché per l'accettazione e la popolarità, gli interventi cognitivo-comportamentali riescono a offrire una base efficace e pratica per il trattamento del consumo dannoso e dell'alcoldipendenza. Sono effettuati facilitando lo sviluppo di un rapporto di fiducia tra il medico e il paziente in un'atmosfera empatica e non confrontazionale. Questo tipo di approcci è compatibile con altri interventi come quelli farmacologici ed il colloquio motivazionale.

"Social Skills Training". L'SST è una forma di intervento di trattamento cognitivo-comportamentale con il quale i pazienti acquisiscono abilità sociali che possano aiutarli a gestire le emozioni senza ricorrere all'alcol. Vi sono evidenze consistenti a sostegno dell'efficacia di questo intervento nel ridurre il consumo di alcol sia a breve che a lungo termine tra i bevitori a rischio e gli alcoldipendenti. "Lo sviluppo di abilità sociali" può essere usato per compensare i deficit di competenze che abbiano portato l'individuo al consumo di alcol entro una sua strategia di *coping* (fronteggiamento); è stato inoltre messo in relazione con il modello di Marlatt e Gordon per la prevenzione delle ricadute e può aiutare i pazienti ad affrontare le situazioni ad alto rischio (Marlatt & Gordon 1985). Tale intervento è raccomandato per i pazienti ad alto rischio di ricaduta; è di grande utilità soprattutto per quei pazienti che mancano di competenze rilevanti e dovrebbe essere fornito ai soggetti che il medico ritenga sprovvisti di abilità.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

Sebbene sia spesso difficile discernere quali competenze il paziente possenga, in particolare in mancanza di un'adeguata valutazione, chiedere ai pazienti quali problemi hanno e come li affrontano può facilitare a comprendere le aree in cui mancano di competenze sociali. Lo sviluppo di competenze può essere utilizzato con i pazienti che desiderino raggiungere la moderazione o l'astinenza. A un'unica persona possono adattarsi vari tipi di approcci e gli approcci di sviluppo delle abilità sono spesso forniti in combinazione. L'intervento scelto dovrebbe essere relativo alle necessità del paziente. Sviluppare competenze sociali e altre abilità di *coping* richiede un certo impegno da parte del paziente, poiché questi metodi vengono potenziati dalla sua partecipazione attiva alla terapia e dalla sua capacità di continuare a metterle in pratica oltre la terapia. Un elemento chiave dello sviluppo di competenze è quello di scomporre il comportamento in segmenti. Ciò è essenziale laddove sia necessario apprendere nuove forme di comportamento perché la maggior parte sono radicate o vengono messe in pratica senza che la persona sappia veramente cosa sta facendo. Tra le competenze da sviluppare citiamo: la capacità di risoluzione dei problemi, la capacità di astenersi dal bere, abilità assertive, abilità comunicative, di rilassamento e di gestione dello stress.

Autocontrollo comportamentale. L'autocontrollo comportamentale è un intervento di trattamento cognitivo-comportamentale. Lo sviluppo di autocontrollo comportamentale comprende una serie di strategie come: monitorarsi autonomamente; porsi limiti di consumo d'alcol; controllare il ritmo del consumo; identificare le situazioni di consumo problematico; e gratificarsi per essere riusciti a limitare il consumo.

I materiali di auto-aiuto. Sin dagli anni '70 i materiali di auto-aiuto sono a disposizione degli individui che desiderino modificare il loro consumo problematico di alcol (Finfgeld 2000). I materiali di auto-aiuto possono essere usati sia insieme ad altri trattamenti che come intervento indipendente. Esistono per i bevitori che desiderino interrompere o diminuire il loro consumo di alcol vari manuali di auto-aiuto, da usare senza il supporto di operatori professionali (Ryder et al. 1995; Sanchez Craig 1993) ed è stata provata l'associazione dell'uso di simili manuali con una marcata diminuzione del consumo d'alcol (Spivak et al. 1994; Sitharthan et al. 1996). I manuali di auto-aiuto sono considerati come un'importante aggiunta agli interventi di trattamento, poiché riescono a raggiungere una porzione della popolazione che resta solitamente esclusa dal trattamento. L'uso di materiali di auto-aiuto è adatto soprattutto ai bevitori esposti a danno piuttosto che agli alcolodipendenti. I libri di auto-aiuto possono essere utilizzati in concomitanza con l'intervento professionale, poiché potenziano i messaggi dati durante l'intervento più formale "faccia-a-faccia".

Le strategie psicosociali di prevenzione delle ricadute sono efficaci nella riduzione del consumo di alcol e della gravità delle ricadute, nonché nel migliorare le attitudini psicosociali. La prevenzione delle ricadute funziona bene in diverse strutture di trattamento, in combinazione con differenti tipi di trattamento, in gruppo oppure in sedute individuali. La durata e l'intensità ottimale della prevenzione della ricaduta non è chiara e può variare da paziente a paziente, con problemi e necessità differenti. Poiché la ricaduta è uno dei problemi più importanti per chi cerca di superare una dipendenza, rivolgersi direttamente al problema è un aspetto essenziale del trattamento nonché uno di quelli che pongono

maggiori difficoltà nel campo delle dipendenze da droghe e alcol. Una notevole frequenza di ricadute, circa il 60%, si registra durante il primo anno successivo al trattamento, e viene definita un ritorno al consumo problematico (Connors et al. 1996). La prevenzione delle ricadute è finalizzata a mantenere l'astinenza e il consumo di piccole quantità sul lungo periodo, nonché a diminuire la gravità delle ricadute quando si presentano. Il modello concettuale della prevenzione delle ricadute considera la ricaduta come parte naturale del processo di cambiamento: le "scivolate" e le ricadute sono viste come opportunità per il paziente di comprendere il proprio comportamento e di sviluppare nuove competenze per affrontare le situazioni ad alto rischio (Parks et al. 2001). Tradizionalmente la prevenzione delle ricadute si rifà all'apposito modello elaborato da Marlatt et al (Marlatt & Gordon 1985), che comprende una serie di approcci cognitivi e comportamentali diversi, strutturati per ogni singola fase del processo di ricaduta. Tali approcci comprendono specifiche strategie di intervento focalizzate sulle cause immediate delle ricadute, come anche strategie di autocontrollo imperniate sugli antecedenti nascosti delle ricadute (Larimer & Marlatt 1999). Sia le strategie specifiche che quelle globali rientrano in tre categorie generali: sviluppo di abilità, ristrutturazione cognitiva e bilancio degli stili di vita. Queste strategie sono pensate per affrontare le ricadute e coinvolgono lo sviluppo di abilità di *coping*, il mettere in discussione le aspettative di risultati positivi associate al consumo di alcol, e come fronteggiare le ricadute. Un'efficace prevenzione delle ricadute richiede anche attenzione ai fattori di lunga durata che agiscono sulle ricadute.

Psicoterapia

La psicoterapia può rappresentare un approccio particolarmente difficile nel caso di pazienti che hanno problemi legati all'uso di alcol in modalità attiva o nel primo periodo di astinenza, e i dati provenienti da studi controllati indicano che spesso non è particolarmente efficace. Tuttavia, risulta esserlo per determinati pazienti, a seconda delle caratteristiche di personalità, delle diverse tecniche applicate, e può risultare utile per consolidare un raggiunto stato di sobrietà come indicato nella Tabella 9.1 (Griffith et al., 2000).

9.5. Efficacia dei trattamenti non farmacologici

Riguardo ai possibili trattamenti dei danni causati da un uso rischioso e dannoso di alcol, lo studio di Mesa Grande consiste in una rassegna sistematica e aggiornata sull'efficacia di diversi trattamenti, e riassume i dati dopo aver valutato i risultati delle ricerche in base al loro punteggio qualitativo-metodologico; quanto maggiore il punteggio, tanto migliore la qualità dello studio. I giudizi di valore sugli studi risultano da un punteggio logico assegnato ad ogni modalità di trattamento. Viene assegnato un punteggio logico positivo quando la struttura di uno studio permette un'inferenza forte per uno specifico effetto (ad es. il confronto del campione in trattamento con un gruppo di controllo non trattato) e quando un eventuale effetto benefico si riflette in una differenza statisticamente significativa. Viene assegnato un punteggio logico negativo quando uno studio ha alla base una struttura logica per cui si può mostrare chiaramente un effetto del trattamento solo se esso è presente (ad es. il confronto con un gruppo non in trattamento o placebo).

La Tabella 9.1., (tratta dallo studio di Mesa Grande I), classifica l'efficacia di 48 differenti modalità di trattamento (Miller & Wilbourne 2002). Il punteggio totale CES (Cumulative Evidence Score) risulta dalla somma di tutti i punteggi qua-

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

litativo-metodologici moltiplicati per i punteggi logici dei risultati di tutti gli studi, in cui le prove positive aggiungono punti e quelle negative li sottraggono dal totale. Le modalità di trattamento sono elencate nella Tabella 9.1., classificate in base al CES.

Tabella 9.1. Efficacia dei trattamenti sul consumo rischioso e dannoso di alcol

Modalità di trattamento	CES	N	Modalità di trattamento	CES	N
1. Intervento breve	390	34	27. Psicoterapia di gruppo	-34	3
2. Potenziamiento motivazionale	189	18	28. Analisi funzionale	-36	3
3. Agonisti del GABA (acamprosato)	116	5	29. Prevenzione delle ricadute	-38	22
4. Potenziamiento della comunità	110	7	30. Monitoraggio autonomo	-39	6
5. Manuale di auto-aiuto (biblioterapia)	110	17	31. Ipnosi	-41	4
6. Antagonisti degli oppiacei (ad es. naltrexone)	100	6	32. Medicazione psichedelica	-44	8
7. Autocontrollo comportamentale	85	31	33. Antidipsotropico - Calcio carbimide	-52	3
8. Impegno comportamentale	64	5	34. Attenzione placebo	-59	3
9. Sviluppo di competenze sociali	57	20	35. Agonista della serotonina	-68	3
10. Terapia coniugale-comportamentale	44	9	36. Trattamento "usuale"	-78	15
11. Terapia di avversione, Nausea	36	6	37. Twelve Step Facilitation	-82	6
12. Gestione delle situazioni	33	5	38. Alcolisti anonimi	-94	7
13. Terapia cognitiva	21	10	39. Medicazione ansiolitica	-98	15
14. Terapia di avversione, Sensibilizzazione	18	8	40. Terapia ambientale	-102	14
15. Terapia di avversione, Apnea	18	3	41. Antidipsotropico - Metronidazolo	-103	11
16. Terapia familiare	15	4	42. Medicazione antidepressiva	-104	6
17. Agopuntura	14	3	43. Autovalutazione per mezzo di registrazione video	-108	8
18. Terapia centrata sul cliente	5	8	44. Tecniche di rilassamento	-152	18
19. Terapia di avversione, Elettrica	-1	18	45. Counselling confrontazionale	-183	12
20. Esercizi	-3	3	46. Psicoterapia	-207	19
21. Gestione dello stress	-4	3	47. Counselling generico sull'alcoldipendenza	-284	23
22. Antidipsotropico - Disulfiram	-6	27	48. Educazione (nastri, letture, filmati)	-443	39
23. Antidepressivi - SSRI	-16	15			
24. Problem solving	-26	4			
25. Litio	-32	7			
26. Terapia di coppia - non comportamentale	-33	8			

CES = Cumulative Evidence Score (punteggio totale dei risultati)

N = numero totale degli studi che valutano questa modalità di trattamento.

Fonte: Miller & Wilbourne 2002.

Come è stato dimostrato nel capitolo 6, gli interventi brevi sono in testa alla lista delle metodologie di trattamento basate sulle evidenze, nonostante gli approcci brevi motivazionali formino una categoria separata. Gli alti valori di CES riportati da queste due categorie rispecchiano un numero relativamente ampio di studi con un'alta percentuale di risultati positivi. Oltre che per il gran numero di studi condotti, il CES viene ulteriormente rafforzato dal fatto che gli interventi brevi sono spesso confrontati con un gruppo di controllo (non trattato). Poiché gli interventi brevi sono spesso testati su persone che non cercano aiuto per i loro problemi alcol-correlati (ad es. identificati nelle strutture sanitarie come bevitori a rischio), il CES diminuisce quando vengono considerati solo gli studi su campioni in cerca di aiuto.

Gli approcci comportamentali di sviluppo di competenze sociali dominano la restante parte dei primi dieci metodi di trattamento supportati da studi clinici controllati. Tre di questi prestano particolare attenzione alla rete sociale di supporto al paziente: lo sviluppo di competenze sociali, l'approccio di potenziamento della comunità e la terapia coniugale-comportamentale. Due componenti comuni specifiche della terapia comportamentale, l'impegno comportamentale e, l'autocontrollo comportamentale compaiono anch'esse tra i primi dieci classificati.

La lista dei metodi di trattamento dotati di maggiore supporto si concentra su alcuni temi generali che possono caratterizzare gli approcci comportamentali più efficaci. Viene dato molto risalto all'abilità individuale di interrompere o ridurre il consumo di alcol. Talvolta ciò viene fatto insegnando abilità di autocontrollo, talvolta incoraggiando la persona a utilizzare le sue risorse naturali. Viene messa in risalto anche la motivazione del paziente al cambiamento, sia il potenziamento della motivazione intrinseca, che l'impegno specifico comportamentale o la riorganizzazione delle contingenze sociali che possano favorire il cambiamento. L'attenzione al contesto sociale della persona e al sistema di supporto è evidente in molti degli approcci mostrandoci un maggior supporto.

Tra i trattamenti inefficaci si citano quelli orientati a educare, confrontare, spaventare o autoanalizzarsi alla ricerca della natura e delle cause dell'alcoldipendenza, le tecniche di rilassamento, la terapia ambientale e la frequenza obbligatoria alle riunioni degli Alcolisti Anonimi, la psicoterapia, insieme al counseling generico ed a trattamenti "usuali" non meglio specificati. Gli autori dello studio esplicitano comunque che gli studi inseriti nella rassegna erano esclusivamente di tipo caso-controllo, pertanto la non efficacia dei trattamenti psicosociali, come la frequenza ai gruppi di auto-aiuto, risente della mancanza di studi caso-controllo.

9.6. I trattamenti farmacologici per l'alcoldipendenza

Come indicato nella Tabella 9.1., sia l'acamprosato (agonista del GABA) che il naltrexone (antagonista degli oppiacei) hanno dimostrato di migliorare il risultato degli interventi. Per i pazienti motivati ad assumere la terapia, essi sono entrambi possibili strumenti per la prevenzione delle ricadute per quanto riguarda il consumo massiccio o l'alcoldipendenza. Ad alcuni la terapia offre un cruciale periodo di sobrietà, durante il quale il paziente può apprendere a vive-

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

re senza l'alcol e quindi a rispettare l'astinenza senza l'aiuto della terapia. Si ritiene che l'acamprosato riduca il consumo controllando la funzione del glutammato cerebrale che prende parte ai sintomi di astinenza e alle ricadute, innescate da segni lasciati da precedenti esperienze di crisi di astinenza. Il naltrexone è un farmaco che agendo sul forte desiderio di bere, riduce la probabilità di ricadute; agisce sui recettori degli oppiacei e può essere efficace nella riduzione di alcuni aspetti degli effetti euforici dell'alcol.

L'acamprosato è moderatamente efficace come terapia aggiuntiva per la riduzione del rischio di ricadute a breve termine così come terapia aggiuntiva a lungo termine (fino a due anni). L'assunzione di acamprosato può iniziare durante la crisi di astinenza, qualora non si osservino interazioni con altri trattamenti dell'astinenza. La terapia a base di acamprosato dovrebbe iniziare entro una settimana dalla fine della crisi di astinenza. I pazienti che abbiano ricevuto trattamenti comprendenti strategie volte ad aumentare la *compliance* presentano risultati migliori.

Il naltrexone come terapia aggiuntiva è moderatamente efficace nel ridurre a breve termine il rischio di ricadute e il consumo di alcol. Il naltrexone potrebbe essere più efficace nella prevenzione delle ricadute di consumo massiccio o problematico piuttosto che nel rispettare l'astinenza dall'alcol. Se mirato ad agire sul forte ed irrefrenabile desiderio di bere, può essere di qualche utilità nella riduzione del rischio di ricadute. In combinazione con il naltrexone, la terapia di sviluppo di abilità di *coping* sembra essere più efficace della terapia di supporto all'astinenza nel ridurre il rischio di ricadute e il consumo di alcol. La terapia delle abilità di *coping* può aiutare i pazienti ad affrontare le ricadute. Ad ogni modo la terapia di supporto con il naltrexone può dare maggiori frutti in termini di astinenza.

Attualmente non è a disposizione una quantità sufficiente di dati sulla base dei quali scegliere tra acamprosato e naltrexone.

9.7. Ad ogni paziente il suo trattamento

In un rapporto del 1990 l'Istituto di Medicina dell'Accademia Nazionale delle Scienze degli Stati Uniti sostenne fortemente la necessità di adeguare le ricerche e calibrare i trattamenti sui singoli pazienti (Institute of Medicine 1990). Sebbene non siano stati condotti degli studi sugli effetti dell'adeguamento al paziente per i campioni di popolazione con consumo rischioso e dannoso di alcol che non erano in cerca di aiuto nelle strutture sanitarie primarie, il progetto MATCH è stato strutturato per mettere alla prova la tesi generale secondo cui, nelle strutture specializzate sull'alcoldipendenza, adeguare i trattamenti ai pazienti ne migliorerebbe i risultati, e in particolare per provare alcuni specifici effetti dell'adeguamento ipotizzati sulla base di risultati precedenti sull'adeguamento (Project MATCH Research Group 1993). La ricerca ha riguardato tre trattamenti individuali che differivano notevolmente per filosofia e pratica: (1) una serie di 12 sedute di Twelve-Step Facilitation Therapy (TSF) pensata per aiutare i pazienti a impegnarsi negli Alcolisti Anonimi; (2) una serie di 12 sedute di terapia cognitivo-comportamentale (CBT) pensata per elicitare nei pazienti alcune abilità di *coping* per prevenire le ricadute; e (3) una terapia di

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

aumento della motivazione (MET) pensata per aumentare la motivazione e la disponibilità al cambiamento, consistente in quattro sedute in un arco di 12 settimane.

Un totale di 1726 individui, molto differenti tra loro per caratteristiche personali e gravità del problema con l'alcol, è stato assegnato casualmente ai tre trattamenti in nove diverse comunità degli Stati Uniti. I tre trattamenti sono stati testati in studi paralleli in due modalità di assistenza: pazienti ambulatoriali e in centri di riabilitazione.

I pazienti reclutati furono 952 ambulatoriali (il 72% maschi) e 774 in centri di riabilitazione (l'80% maschi). Da precedenti ricerche furono derivate delle specifiche ipotesi aprioristiche per prevedere quali individui avrebbero risposto meglio a questi tre trattamenti. Sono state esaminate le seguenti caratteristiche dei pazienti: la gravità dell'abitudine all'alcol, il deficit cognitivo, il livello concettuale, il sesso, la ricerca di un significato nelle cose, la disponibilità al cambiamento, la gravità della situazione psicologica, l'apporto dato al consumo dal contesto sociale, la sociopatia, la classe tipologica (tipo A, tipo B), la dipendenza dall'alcol, la rabbia, la personalità asociale, l'asserzione di autonomia, la diagnosi psichiatrica, un'eventuale precedente partecipazione ai gruppi degli Alcolisti Anonimi, la religiosità, l'autoefficacia e la funzione sociale. Le valutazioni dei risultati sono state fatte a intervalli di 3 mesi durante i primi 15 mesi di *follow-up* in ognuna delle località scelte. In aggiunta, nei cinque luoghi di studio dei pazienti ambulatoriali sono stati portati a termine *follow-up* di 39 mesi.

In tutte e tre le condizioni di trattamento i pazienti hanno mostrato un sensibile miglioramento, non solo delle quantità del consumo ma anche in molte altre sfere della vita (Project MATCH Research Group 1997a). La frequenza del consumo è diminuita di quattro volte, passando da circa 25 occasioni (giorni) di consumo al mese prima del trattamento a meno di 6 dopo il trattamento. La quantità del consumo è diminuita di cinque volte, passando da circa 15 bicchieri al giorno prima del trattamento a circa 3 bicchieri dopo il trattamento. I pazienti hanno mostrato una significativa riduzione della depressione, dei problemi alcol-correlati e nell'uso di altre droghe, nonché un miglioramento della funzionalità del fegato. I miglioramenti ottenuti durante il trattamento sono stati mantenuti nel corso dei 12 mesi successivi al termine del trattamento stesso. Un *follow-up* di 39 mesi sul campione di pazienti ambulatoriali delle 5 sedi ha indicato un mantenimento prolungato di questi alti tassi di astinenza (Project MATCH Research Group 1998).

L'obiettivo centrale del Progetto MATCH era quello di determinare se adattare o calibrare il trattamento sui pazienti avrebbe migliorato i risultati. Per le prime 10 variabili da calibrare, ad ogni modo, soltanto una previsione a priori è stata confermata (i pazienti ambulatoriali senza o con pochi problemi psicologici hanno avuto più giorni di astinenza nell'arco della maggior parte dell'anno successivo al trattamento se avevano ricevuto un trattamento di Twelve-step Facilitation piuttosto che una terapia cognitiva-comportamentale) e sono state registrate relativamente poche differenze nei risultati tra i tre diversi trattamenti disegnati invece per differire notevolmente sia per la filosofia che per le

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

procedure (Project MATCH Research Group 1997a). I risultati hanno suggerito che, contrariamente a quanto si riteneva, trattare i pazienti in terapia individuale, almeno quella basata sulle caratteristiche e sui trattamenti studiati nel Progetto MATCH, non è un requisito necessario al successo terapeutico.

Una delle ragioni avanzate per spiegare perché il Progetto MATCH, probabilmente uno degli studi psicoterapeutici più grandi e statisticamente parlando più potenti mai condotti, non è riuscito a confermare l'ipotesi che i risultati dei trattamenti potessero essere migliorati adeguando ai pazienti diversi tipi di trattamento, è che l'intervento più forte è stata la ricerca in sé e per sé (Stockwell 1999). È ragionevole pensare che, per un problema che ritorna cronicamente come l'alcoldipendenza, un piccolo numero di sedute terapeutiche su di un arco di 12 settimane avranno un minore impatto a lungo termine sul consumo rispetto a interventi e *follow-up* ripetuti nel tempo nell'arco di un periodo di 3 anni. Molti degli ingredienti di ciò che si considera un intervento motivazionale efficace sono contenuti nelle interviste di ricerca, ad esempio il concentrarsi – in modo non giudicativo – sulle modalità recenti del consumo e sui danni correlati, e la speranza che ciò si ripeta per un lungo periodo di tempo. È stato dedicato un tempo di contatto leggermente maggiore (5 ore) alle valutazioni in *follow-up* nei 3 anni dello studio rispetto a quanto ne sia stato dedicato in uno dei trattamenti, la terapia di aumento della motivazione - MET (Project MATCH Research Group 1997b). Se la valutazione produce un beneficio terapeutico, esso riduce notevolmente la possibilità di trovare efficacia nell'adeguamento delle terapie semplicemente perché tutti i gruppi in trattamento hanno ricevuto identiche quantità di incontri di valutazione in *follow-up*.

Sebbene i dati non indichino che alcuni pazienti rispondono meglio ad alcuni interventi di trattamento, in pratica i medici adeguano le terapie ai pazienti. Spesso i medici usano criteri come la gravità della dipendenza, la presenza di concomitanti patologie o di altri problemi come quelli coniugali o la mancanza di supporto sociale, per assegnare i pazienti ai trattamenti. Così facendo i medici si assicurano che i trattamenti offerti tengano conto dei fattori associati al problema alcol (Mattson 1994). Il medico può inoltre decidere insieme al paziente la modalità di trattamento da scegliere. Si pensa che, se il paziente contribuisce alla decisione sul trattamento da ricevere, sarà più probabile che partecipi più convinto al trattamento stesso. In questa situazione il medico descrive i trattamenti disponibili e che meglio potrebbero affrontare i vari deficit o problemi riscontrati in associazione con il consumo d'alcol del paziente, ed il paziente e il medico si accordano sul trattamento che sembra essere il più appropriato.

9.8. Qual è il ruolo dell'assistenza primaria nella gestione dell'alcoldipendenza?

Alcune persone affette da alcoldipendenza riescono a migliorare il proprio stato di salute da sole, e non tutte, anche se molte, necessitano di un trattamento specialistico (Dawson et al. 2005) (si veda il capitolo 3). Le persone alcol dipendenti possono essere trattate nell'ambito dell'assistenza sanitaria primaria, qualora accettino di astenersi pur ritenendo di non essere dipendenti dall'alcol; se rifiutano di essere inviati a un centro specializzato; e se non presentano

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

gravi complicazioni psichiatriche, sociali o mediche. Le persone con alcoldipendenza dovrebbero essere inviate al trattamento specialistico quando vi siano stati precedentemente dei tentativi di trattamento; quando presentino gravi complicazioni o rischi di crisi di astinenza moderate o gravi; quando vi sia compresenza di patologie fisiche e psichiatriche; e quando il trattamento non possa essere gestito dall'*équipe* sanitaria di base.

Non è chiaro quale sia il miglior modello di relazione tra assistenza primaria e servizi specialistici. Negli Stati Uniti sembra che l'assistenza primaria integrata e il trattamento specifico per le dipendenze diano risultati migliori quando i due servizi sono separati (Weisner et al. 2001; Samet et al. 2001). Il *follow-up* può ridurre il rischio di ricadute (Hilton et al. 2001; Stout et al. 1999), e pertanto sembra essere particolarmente importante per il medico di medicina generale mantenersi a lungo in contatto con i pazienti trattati per alcoldipendenza che non siano più in terapia presso centri specialistici.

Bibliografia

Allaway, S.L., Ritchie, C.D., Robinson, D., Seear, T., Reznek, R., Fry, I.K. & Thompson, G.R. (1988) Detection of alcohol-induced fatty liver by computerized tomography. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 81: 149-151.

Anton, R.F., Lieber, C., Tabakoff, B. & Group, C.D.S. (2002) Carbohydrate-deficient transferrin and gammaglutamyltransferase for the detection and monitoring of alcohol use: results from a multisite study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 26: 1215-1222.

Anton, R.F., Moak, D.H. & Latham, P. (1996) Carbohydrate-deficient transferrin as an indicator of drinking status during a treatment outcome study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 20: 841-846.

Babor, T.F., Higgins-Biddle, J.C., Saunders, J.B. & Monteiro, M.G. (2001) *The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use in Primary Care*. Geneva: World Health Organization WHO/MSD/MSB/01.6a.

Babor, T.F., Weill, J., Treffardier, M. and Benard, J.Y. (1985) Detection and diagnosis of alcohol dependence using the Le Go grid method. In: Chang, N. (Ed.) *Early identification of alcohol abuse*. NIAAA Research Monograph 17, DHHS Pub. No. (ADM) 85-1258, Washington, D.C. USGPO, 321-338.

Barry, K.L., Fleming, M.F. (1993) The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) and the SMAST-13: predictive validity in a rural primary care sample. *Alcohol Alcohol*, 28: 33-42.

Brenner, H., Rothenbacher, D., Arndt, V., Schuberth, S., Fraisse, E. & Fliedner, T. (1997) Distribution, determinants and prognostic value for all-cause mortality of gamma-glutamyltransferase in a cohort of construction workers from Southern Germany. *Preventive Medicine*, 26: 305-310.

Carroll, K. (2001) Constrained, confounded and confused: why we really know so little about therapists in treatment outcome research. *Addiction*, 96: 203-206.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

Ceccanti, M., Patussi, V., a cura di, (1995), *Atti della Consensus Conference sull'Alcol*, Scientific Press, Firenze

Conigrave, K.M., Saunders, J.B. & Reznik, R.B. (1995) Predictive capacity of the .AUDIT. questionnaire for alcohol- related harm. *Addiction*, 90: 1479-1485.

Connors, G., Maisto, S., & Zywiak, W. (1996) Understanding relapse in the broader context of post treatment functioning. *Addiction*, 91 (Supplement): S173-S190.

Crits-Christoph, P. (1991) Meta-analysis of therapist effects in psychotherapy outcome studies. *Psychotherapy Research*, 1 (2): 81-91.

Dawson, D.A., Grant, B.F., Stinson, F.S., Chou, P.S., Huang, B. & Ruan, W.J. (2005) Recovery from DSM-IV alcohol dependence: United States, 2001.2002. *Addiction*, 100: 281-292.

Devgun, M.S., Dunbar, J.A., Hagart, J., Martin, B.T. & Ogston, S.A. (1985) Effects of acute and varying amounts of alcohol consumption on alkaline phosphatase, aspartate transaminase, and gamma-glutamyltransferase. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 9: 235-237.

Eggers, V., Tio, J., Neumann, T., Pragst, F., Muller, C., Schmidt, L.G., Kox, W. J. & Spies, C. D. (2002) Blood alcohol concentration for monitoring ethanol treatment to prevent alcohol withdrawal in the intensive care unit. *Intensive Care Medicine*, 28: 1475-1482.

Finfgeld, D. (2000) Use of self-help manuals to treat problem drinkers. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 38 (4): 20-7.

Finney, J. & Moos, R. (2002) Psychosocial treatments for alcohol use disorders, in *A guide to treatments that work*, P. Nathan, Gorman J.M., Editor. Oxford University Press: London, England, 157-168.

Fiorentine, R., Nakashima, J., & Anglin, D. (1999) Client engagement in drug treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 17 (3): 199-206.

Foy, A., Kay, J., & Taylor, A. (1997) The course of alcohol withdrawal in a general hospital. *Quarterly Journal of Medicine*, 90: 253-271.

Freer, D.E. & Statland, B.E. (1977) Effects of ethanol (0.75 g/kg body weight) on the activities of selected enzymes in sera of healthy young adults: 2. Interindividual variations in response of gamma-glutamyltransferase to repeated ethanol challenges. *Clinical Chemistry*, 23: 2099-2102.

Gessa, G.L., Colombo, G., Agabio, R., (2002) Farmacoterapia dell'alcolismo, in *La Farmacoterapia nell'era della evidence based medicine*, a cura di S. Govoni, ed Selecta Medica, Pavia

Griffith, E., Marshall, E.J., Cook, C.C., (2000) Diagnosi e trattamento dell'alcolismo., Raffaello Cortina ed., Milano

Halmesmaki, E., Autti, I., Granstrom, M.L., Heikinheimo, M., Raivio, K.O. & Ylikorkala, O. (1986) a-Fetoprotein, human placental lactogen, and pregnancy-specific b1- glycoprotein in pregnant women who drink: relation to fetal alcohol syndrome. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 155: 598-601.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

Hashimoto, Y., Futamura, A., Nakarai, H. & Nakahara, K. (2001) Relationship between response of gammaglutamyl transpeptidase to alcohol drinking and risk factors for coronary heart disease. *Atherosclerosis*, 158: 465-470.

Hazelett, S.E., Liebelt, R.A., Brown, W.J., Androulakakis, V., Jarjoura, D. & Truitt, E.B.Jr (1998) Evaluation of acetaldehyde- modified hemoglobin and other markers of chronic heavy alcohol use: effects of gender and hemoglobin concentration. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 22: 1813-1819.

Helander, A. & Eriksson, C.J.P. (2002) Laboratory tests for acute alcohol consumption: results of the WHO/ISBRA study on state and trait markers of alcohol use and dependence. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 26: 1070-1077.

Helander, A. (2001) Biological markers of alcohol use and abuse In: Agarwal, D.P. & Seitz, H.K., eds. *Alcohol in Health and Disease*, Chapter 9, pp. 177-206. New York: Marcel Dekker Inc.

Hilton, M.E., Maisto, S.A., Conigliaro, J., McNeil, M., Kraemer, K., Kelley, M.E., et al. (2001) Improving alcoholism treatment across the spectrum of services. *Alcoholism: Clinical & Experimental Research*, 25(1): 128-35.

Hood, B., Kjellstrom, T., Ruter, G. & Kristenson, H. (1990) [Serum cholesterol, serum triglyceride, alcohol, myocardial infarction and death (2): necessary to pay attention to serum GT in assessment of risks of myocardial infarction and death]. *Lakartidningen*, 87: 3295-3298.

Institute of Medicine (1990) *Broadening the Base of Treatment for Alcohol Problems*. Washington, DC: National Academy Press.

Irwin, M., Baird, S., Smith, T.L. & Schuckit, M. (1988) Use of laboratory tests to monitor heavy drinking by alcoholic men discharged from a treatment program. *American Journal of Psychiatry*, 145: 595-599.

Isaacson, J.H., Butler, R., Zacharek, M., Tzelepis, A. (1994) Screening with the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) in an inner-city population. *J Gen Intern Med.*, 9: 550-553.

Joe, G., Simpson, D., Greener, J., & Rowan-Szal, G. (1999) Integrative modeling of client engagement and outcomes during the first 6 months of methadone treatment. *Addictive Behaviors*, 24 (5): 649-659.

Jones, A.W. (1994) Are a blood alcohol concentration of 256 mg/dl and minimal signs of impairment reliable indications of alcohol dependence? *Medicine, Science and the Law*, 34: 265-270.

Jousilahti, P., Rastenyte, D. & Tuomilehto, J. (2000) Serum gamma-glutamyl transferase, self-reported alcohol drinking, and the risk of stroke. *Stroke*, 31: 1851-1855.

Kristenson, H. (1987) Methods of intervention to modify drinking patterns in heavy drinkers. In: Galanter, M., ed. *Recent Developments in Alcoholism*, 403-423. New York: Plenum Publishing.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

- Kristenson, H., Öhlin, H., Hulter-Nosslin, M.S., Trelle, E. & Hood, B. (1983) Identification and intervention of heavy drinking in middle-aged men: results and follow-up of 24. 60 months of long-term study with randomised controls. *Alcoholism*, 7: 203-209.
- Kyle, U.G., Genton, L., Slosman, D.O. & Pichard, C. (2001) Fatfree and fat mass percentiles in 5225 healthy subjects aged 15.98 years. *Nutrition*, 17.
- Lamy, J., Baglin, M.C., Ferrant, J.P. & Weill, J. (1974) Decrease in serum gamma-glutamyltranspeptidase following abstinence from alcohol. *Clinica Chimica Acta*, 56: 169-173.
- Larimer, M.E., Palmer, R.S., Marlatt, G.A. (1999) Relapse Prevention: An overview of Marlatt's cognitive-behavioral model. *Alcohol Research and Health*, 23 (2): 151-160.
- Lee, D.H., Ha, M.H., Kim, J.R., Gross, M. & Jacobs, D.R.J. (2002) Gamma-glutamyltransferase, alcohol, and blood pressure. A four year follow-up study. *Annals of Epidemiology*, 12: 90-96.
- Lin, R.C., Shahidi, S., Kelly, T.J., Lumeng, C. & Lumeng, L. (1993) Measurement of hemoglobin-acetaldehyde adduct in alcoholic patients. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 17: 669-674.
- Majumdar, S.K., Dias, N. & Aps, E.J. (1991) Relationship between hepatic histology and conventional biochemical liver function test in chronic alcoholic patients. *Drug and Alcohol Dependence*, 28: 211-214.
- Marlatt, G. & Gordon, J. (1985) *Relapse Prevention: Maintenance Strategies in the Treatment of Addictive Behaviors*. New York: The Guildford Press.
- Matsuda, Y., Tsuchishima, M., Ueshima, Y., Takase, S. & Takada, A. (1993) The relationship between the development of alcoholic liver and pancreatic diseases and the induction of gamma glutamyl transferase. *Alcohol and Alcoholism*, 1B: 27-33.
- Mattson, M.E. (1994) Patient-treatment matching. *Alcohol Health and Research World*, 18 (4): 287-295.
- Miller, W. & Wilbourne, P. (2002) Mesa Grande: a methodological analysis of clinical trials of treatments for alcohol use disorders. *Addiction*, 97: 265-277.
- Miller, W. (1987) Motivation and treatment goals. *Drugs and Society*, 11: 33-151.
- Miller, W. (1995) Increasing Motivation for Change, in *Handbook of Alcoholism Treatment Approaches: Effective Alternatives*, R.K. Hester, W.R. Miller, Editors. Allyn & Bacon: Boston.
- Miller, W., Benefield, R., & Tonigan, J. (1993) Enhancing motivation for change in problem drinking: A controlled comparison of two therapist styles. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61: 455-461.
- Miller, W.R. & Rollnick, S. (1991) *Motivational interviewing: preparing people to change addictive behavior*. New York: The Guilford Press.
- Miller, W.R. & Rollnick, S. (2004) *Il colloquio motivazionale. Preparare la persona al cambiamento*. Edizioni Erikson.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

Miller, W.R. & Rollnick, S. (2002) *Motivational Interviewing: Preparing people for change*. 2nd ed. New York: The Guilford Press.

Miura, K., Nakagawa, H., Nakamura, H., Tabata, M., Nagase, H., Yoshida, M. & Kawano, S. (1994) Serum gamma-glutamyl transferase level in predicting hypertension among male drinkers. *Journal of Human Hypertension*, 8: 445-449.

Monteiro, M.G. & Masur, J. (1986) Monitoring alcoholism treatment: the appropriateness of choice between gamma- GT or MCV evaluation after a short time of abstinence. *Alcohol*, 3: 223-226.

Morton, J.L., Jones, T.V., Manganaro, M.A. (1996) Performance of alcoholism screening questionnaires in elderly veterans. *Am J Med.*, 101: 153-159.

Moussavian, S. N., Becker, R.C., Piepmeyer, J.L., Mezey, E. & Bozian, R.C. (1985) Serum gammaglutamyl transpeptidase and chronic alcoholism. Influence of alcohol ingestion and liver disease. *Digestive Diseases and Sciences*, 30: 211-214.

Najavits, L. & Weiss, R. (1994) Variations in therapist effectiveness in the treatment of patients with substance use disorders: an empirical review. *Addiction*, 89: 679-688.

Najavits, L., Crits-Christoph, P., & Dierberger, A. (2000) Clinicians. impact on the quality of substance abuse disorder treatment. *Substance Use and Misuse*, 35 (12-14): 2161-2190.

Nemesanszky, E., Lott, J.A. & Arato, M. (1988) Changes in serum enzymes in moderate drinkers after an alcohol challenge. *Clinical Chemistry*, 34: 525-527.

Orrego, H., Blake, J.E. & Israel, Y. (1985) Relationship between gamma-glutamyl transpeptidase and mean urinary alcohol levels in alcoholics while drinking and after alcohol withdrawal. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 9: 10-13.

Parks, G., Anderson, B., & Marlatt, G. (2001a). Relapse prevention therapy, in *International Handbook of Alcohol Dependence and Problems*, N. Heather, T.J. Peters, T. Stockwell, Editors. John Wiley and Sons: West Sussex.

Perry, I.J., Wannamethee, S.G. & Shaper, A.G. (1998) Prospective study of serum gammaglutamyltransferase and risk of NIDDM. *Diabetes Care*, 21: 732-737.

Persson, J. & Magnusson, P.H. (1989) Early intervention in patients with excessive consumption of alcohol: a controlled study. *Alcohol*, 6: 403-408.

Peterson, B., Trelle, E., Kristensson, H., Fex, G., Yettra, M. & Hood, B. (1983) Comparison of gammaglutamyltransferase and other health screening tests in average middle aged males, heavy drinkers and alcohol non-users. *Scandinavian Journal of Laboratory Investigation*, 43: 141-149.

Pol, A., Poynard, T., Bedossa, P., Navear, S., Aubert, A. & Chaput, J.C. (1990) Diagnostic value of serum gammaglutamyl transferase activity and mean corpuscular volume in alcoholic patients with or without cirrhosis. *Alcoholism*, 14: 250-254.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

Pratt, D.S. & Kaplan, M.M. (2000) Evaluation of abnormal liver-enzyme results in asymptomatic patients. *New England Journal of Medicine*, 342: 1266-1271.

Project MATCH Research Group (1993) Rationale and methods for a multisite clinical trial matching patients to alcoholism treatment, *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 17: 1130-1145.

Project MATCH Research Group (1997a) Matching alcoholism treatments to client heterogeneity: Project MATCH posttreatment drinking outcomes. *Journal of Studies on Alcohol*, 58: 7-29.

Project MATCH Research Group (1997b) Project MATCH secondary a priori hypotheses, *Addiction*, 92: 1671-1698.

Project MATCH Research Group (1998) Matching alcoholism treatments to client heterogeneity: Project MATCH three-year drinking outcomes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 22: 1300-1311.

Ritter, A., Bowden, S., Murray, T., Ross, P., Greeley, J., & Pead, J. (2002) The influence of the therapeutic relationship in treatment for alcohol dependency. *Drug & Alcohol Review*, 21: 261-268.

Rokke, P., Tomhave, J., & Jovic, Z. (1999) The role of client choice and target selection in self-management therapy for depression in older adults. *Psychology & Aging*, 14 (1): 155-169.

Rosalki, S. (1984) Identifying the alcoholic. In: Rosalki, S., ed. *Clinical Biochemistry of Alcoholism*, 65-92. Edinburgh: Churchill Livingstone.

Ryder, D., Lenton, S., Blignault, I., Hopkins, C., & Cooke, A. (1995) *The Drinker's Guide to cutting down or cutting out*. Adelaide: The Drug and Alcohol Services Council.

Samet, J.H., Freidmann, P., Saitz, R. (2001) Benefits of linking primary medical care and substance abuse services: patient, provider and societal perspectives. *Arch Int Med.*, 84: 207-10.

Sanchez-Craig, M. (1990) Brief didactic treatment for alcohol and drug-related problems: an approach based on client choice. *British Journal of Addiction*, 85 (2): 169-177.

Sanchez-Craig, M. (1993) *Saying when: How to quit drinking or cut down*. Toronto: Addiction Research Foundation.

Sarkola, T., Eriksson, C.J., Niemela, O., Sillanaukee, P. & Halmesmaki, E. (2000) Mean cell volume and gammaglutamyl transferase are superior to carbohydrate-deficient transferrin and hemoglobin-acetaldehyde adducts in the follow-up of pregnant women with alcohol abuse. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 79: 359-366.

Schmidt, A., Barry, K.L., Fleming, M.F. (1995) Detection of problem drinkers: the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *South Med J.*, 88: 52-59.

Seppa, K., Heinila, K., Sillanaukee, P. & Saarni, M. (1996) Evaluation of macrocytosis by general practitioners. *Journal of Studies on Alcohol*, 57: 97-100.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

Sillanaukee, P., Seppa, K., Koivula, T., Israel, Y. & Niemala, O. (1992) Acetaldehyde-modified hemoglobin as a marker of alcohol consumption: comparison of two new methods. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, 120: 42-47.

Sitharthan, T., Kavanagh, D., & Sayer, G. (1996) Moderating drinking by correspondence: an evaluation of a new method of intervention. *Addiction*, 91 (3): 345-55.

Spivak, K., Sanchez-Craig, M., & Davila, R. (1994) Assisting problem drinkers to change on their own: effect of specific and non-specific advice. *Addiction*, 89 (9): 1135-1142.

Steinbauer, J.R., Cantor, S.B., Holzer, C.E., Volk, R.J. (1998) Ethnic and sex bias in primary care screening tests for alcohol use disorders. *Ann Intern Med.*, 129: 353-362.

Stockwell, T. (1999) Should a few hours of therapy change behaviour 3 years later? *Addiction*, 94: 50-52.

Stout, R.L., Rubin, A., Zwick, W., Zywiak, W., Bellino, L. (1999) Optimizing the cost-effectiveness of alcohol treatment: a rationale for extended case monitoring. *Addict Behav.*, 24 (1): 17-35.

Sullivan, J.T., Sykora, K., Schneiderman, J., Narajo, C.A., and Sellers, E.M. (1989) Assessment of alcohol withdrawal: The revised Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol scale (CIWA-Ar). *British Journal of Addiction*, 84.

Wannamethee, G., Ebrahim, S. & Shaper, A.G. (1995) Gamma-glutamyltransferase: determinants and association with mortality from ischemic heart disease and all causes. *American Journal of Epidemiology*, 142: 699-708.

Watson, P.E. (1989) Total body water and blood alcohol levels: Updating the fundamentals. In: Crow, K.E. & Batt, R.D., eds. *Human Metabolism of Alcohol*, vol. 1, pp. 41-56. Boca Raton, FL: CRC Press.

Weisner, C., Mewrtens, J., Parthasarathy, S., Moore, C., Yun, L. (2001) Integrating primary medical care with addiction treatment: a randomised controlled trial. *JAMA*, 286: 1715-23.

WHO/ISBRA Study on Biological State and Trait Markers of Alcohol Use and Dependence (1997) Progress Report. WHO/MSA/PSA/97. 11: 1-40.

World Health Organization (2002a) Composite International Diagnostic Interview (CIDI) for measuring alcohol dependence http://www3.who.int/cidi/cidi-sf__12-03-02.pdf

World Health Organization (2002b) Scoring the Composite International Diagnostic Interview (CIDI) for measuring alcohol dependence

<http://www3.who.int/cidi/CIDISFScoringMemo12-03-02.pdf>

Wu, A., Slavin, G. & Levi, A.J. (1976) Elevated serum gamma-glutamyl-transferase (transpeptidase) and histological liver damage in alcoholism. *American Journal of Gastroenterology*, 65: 318-323.

9. Valutazione dei danni alcolcorrelati e dell'alcoldipendenza

Yamada, Y., Ishizaki, M., Kido, T., Honda, R., Tsuritani, I., Ikai, E. & Yamaya, H. (1991) Alcohol, high blood pressure, and serum gamma-glutamyl transpeptidase level. *Hypertension*, 18: 819-826.

Yamada, Y., Ishizaki, M., Kido, T., Honda, R., Tsuritani, I., Nogawa, K. & Yamaya, H. (1989) Relationship between serum gamma-glutamyl transpeptidase activity, blood pressure and alcohol consumption. *Journal of Human Hypertension*, 3: 409-417.

Yost, D. (1996) Alcohol Withdrawal Syndrome. *American Family Physician*, 54 (2): 657-659.

Appendice

Perché offrire programmi di identificazione e intervento breve?

Esistono molte forme di consumo di alcol che possono produrre un rischio o un danno sostanziale all'individuo. Tra di esse un alto livello di consumo quotidiano, frequenti occasioni di consumo episodico eccessivo (*binge drinking*), il consumo che crea un effettivo danno fisico o mentale e il consumo che provoca una dipendenza da alcol. Il *consumo a rischio* è una modalità di consumo di alcol che aumenta il rischio di conseguenze dannose per il bevitore o per gli altri. Il *consumo dannoso* riguarda quello che produce conseguenze sulla salute fisica e mentale. L'*alcoldipendenza* è un insieme di fenomeni comportamentali, cognitivi e fisiologici che possono verificarsi a seguito di un ripetuto consumo d'alcol. I rischi correlati all'alcol sono collegati alle modalità e alla quantità del consumo (si veda il capitolo 4). Mentre le persone affette da alcoldipendenza sono più esposte a danni gravi, la maggior parte dei danni alcol-correlati colpisce le persone *non* alcoldipendenti, che sono un numero vastissimo. Perciò l'identificazione dei bevitori con vari tipi e gradi di consumo a rischio ha in sé un grande potenziale di riduzione di tutti i tipi di danno alcol-correlato.

Di estrema importanza per i programmi di identificazione e intervento breve è il fatto che ridurre o interrompere il consumo di alcol con l'assistenza e l'impegno appropriati, sia più semplice per le persone non alcoldipendenti che per quelle dipendenti. Una volta che la dipendenza si è instaurata, fermare il consumo di alcol è più difficile e può richiedere un trattamento specialistico. L'identificazione del consumo di alcol tra i pazienti dell'assistenza sanitaria primaria offre l'opportunità di educare i pazienti sui rischi connessi all'uso eccessivo di alcol. Le informazioni sulla quantità e la frequenza del consumo di alcol possono entrare a far parte dello screening e della diagnosi presente del paziente e essere fonte di attivazione per il medico sulla necessità di coinvolgere i pazienti informandoli rispetto al fatto che, il consumo di alcol potrebbe interferire negativamente con i farmaci che assumono o altri aspetti delle terapie cui sono sottoposti.

Identificare il consumo rischioso e dannoso di alcol

Il consumo rischioso e dannoso di alcol può essere identificato in tre modi:

Domande sulla quantità/frequenza (Q/F) chiedono al paziente di riassumere la quantità di alcol che ingeriscono e la frequenza del consumo, sia per determinati intervalli di tempo (ad es. una settimana, o un mese o un anno) che nei termini delle loro modalità 'tipiche' o 'usuali' di consumo, Figura A1.

Appendice

Domande	0	1	2	3	4
1. Con quale frequenza consuma una bevanda contenente alcol?	Mai	Una volta al mese o meno	2-4 volte al mese	2-3 volte alla settimana	4 volte alla settimana o più
2. Quante bevande contenenti alcol beve solitamente in un giorno quando decide di bere?	1 o 2	3 o 4	5 o 6	7 o 9	10 o più

Figura A1. Un esempio di questionario Q/F.

Se un paziente afferma di bere 2-3 volte alla settimana e di consumare 5 o 6 bevande alcoliche in un'occasione tipica, la media del consumo è pari a 2.5 per 5.5, ovvero quasi 14 bevande alla settimana.

L'AUDIT-C è composto dalle prime tre domande del test AUDIT, Figura A2. Il punteggio dell'AUDIT-C è facile da calcolare. Il numero presente nella colonna relativa alla risposta scelta dal paziente dovrebbe essere riportato nella colonna apposita all'estrema destra della tabella. Infine è necessario fare la somma di tutti i punteggi riportati e registrarla nel riquadro intitolato "Totale".

Domande	0	1	2	3	4	
1. Con quale frequenza consuma una bevanda contenente alcol?	Mai	Una volta al mese o meno	2-4 volte al mese	2-3 volte alla settimana	4 volte alla settimana o più	
2. Quante bevande contenenti alcol beve solitamente in un giorno quando decide di bere?	1 o 2	3 o 4	5 o 6	7 o 9	10 o più	
3. Con quale frequenza consuma sei o più bevande alcoliche in una sola occasione?	Mai	Meno di una volta al mese	Una volta al mese	Una volta alla settimana	Una volta al giorno o quasi	
Totale						

Figura A2. L'AUDIT-C.

L'AUDIT completo di dieci domande è stato pensato per identificare il consumo a rischio e dannoso di alcol nelle strutture sanitarie primarie, Figura A3. Anche il punteggio dell'AUDIT è semplice da calcolare. È sufficiente riportare nella colonna apposita all'estrema destra il numero presente nella colonna di ogni risposta scelta dal paziente, quindi sommare tutti i punteggi delle risposte e registrarne il totale nell'omonimo riquadro.

Domande	0	1	2	3	4	
1. Con quale frequenza consuma una bevanda contenente alcol?	Mai	Una volta al mese o meno	2-4 volte al mese	2-3 volte alla settimana	4 volte alla settimana o più	
2. Quante bevande contenenti alcol beve solitamente in un giorno quando decide di bere?	1 o 2	3 o 4	5 o 6	7 o 9	10 o più	
3. Con quale frequenza consuma sei o più bevande alcoliche in una sola occasione?	Mai	Meno di una volta al mese	Una volta al mese	Una volta alla settimana	Una volta al giorno o quasi	
4. Quante volte nell'ultimo anno ha scoperto di non essere in grado di smettere di bere una volta iniziato?	Mai	Meno di una volta al mese	Una volta al mese	Una volta alla settimana	Una volta al giorno o quasi	
5. Quante volte nell'ultimo anno, a causa dell'alcol assunto, non è riuscito a fare ciò che normalmente ci si aspettava da lei?	Mai	Meno di una volta al mese	Una volta al mese	Una volta alla settimana	Una volta al giorno o quasi	
6. Quante volte nell'ultimo anno ha avuto bisogno di bere di primo mattino per rimettersi in movimento dopo un'occasione di consumo massiccio?	Mai	Meno di una volta al mese	Una volta al mese	Una volta alla settimana	Una volta al giorno o quasi	
7. Quante volte nell'ultimo anno ha avuto sensi di colpa o rimorso dopo aver bevuto?	Mai	Meno di una volta al mese	Una volta al mese	Una volta alla settimana	Una volta al giorno o quasi	
8. Quante volte nell'ultimo anno a causa dell'alcol assunto è stato incapace di ricordare cosa era accaduto la sera avanti?	Mai	Meno di una volta al mese	Una volta al mese	Una volta alla settimana	Una volta al giorno o quasi	
9. Si è mai ferito, o ha ferito qualcun altro, in conseguenza al suo consumo di alcol?	No		Sì, ma non nell'ultimo anno		Sì, durante l'ultimo anno	
10. Un parente, un amico o un medico o un altro operatore sanitario si sono mai interessati al suo consumo d'alcol o le hanno consigliato di ridurlo?	No		Sì, ma non nell'ultimo anno		Sì, durante l'ultimo anno	
					Totale	

Figura A3. L'AUDIT.

In che modo dovrebbero essere somministrati i questionari o gli strumenti di identificazione?

I questionari possono essere sia autosomministrati che inseriti in un colloquio. L'autosomministrazione richiede meno tempo, è semplice da utilizzare, adatta all'uso e al calcolo del punteggio via computer e per produrre risposte più accurate. La compilazione durante l'intervista consente di chiarire le risposte ambigue, può essere utilizzata con pazienti poco alfabetizzati e consente un immediato *feedback* al paziente nonché di attivarsi con un intervento minimo.

Sebbene l'identificazione dei pazienti con consumo rischioso e dannoso di alcol possa avvenire in qualsiasi momento, esistono almeno quattro situazioni in cui si consiglia di intraprendere l'identificazione:

- < durante la registrazione di un nuovo paziente
- < nell'ambito di un intervento di routine
- < prima di prescrivere una terapia che interagisce con l'alcol
- < in risposta a problemi che potrebbero essere alcol correlati.

Livelli di rischio e criteri di intervento

Le risposte ai diversi livelli di rischio sono riassunte nella Tabella A1.

Tabella A1. Le tipologie di interventi sulla base dei livelli di rischio identificati.

Livello di rischio			Intervento	Ruolo dell'assistenza sanitaria primaria
Basso	Consumo di alcol (g/settimana)	<280 g/sett. uomini <140 g/sett. donne	Prevenzione primaria	Educazione sanitaria, supporto, modelli di riferimento
	AUDIT-C	< 5 uomini < 4 donne		
	AUDIT	< 8		
Rischioso*	Consumo di alcol (g/settimana)	280-349 g/sett. uomini 140-209 g/sett. donne	Intervento minimo/breve	Identificazione, valutazione, intervento minimo/breve
	AUDIT-C	≥ 5 uomini ≥ 4 donne		
	AUDIT	8-15		
Dannoso	Consumo di alcol (g/settimana)	≥350 g/sett. uomini ≥ 210 g/sett. donne	Intervento breve e monitoraggio continuo	Identificazione, valutazione, intervento breve, <i>follow-up</i>
	AUDIT	16-19 presenza di danni		
Alto (alcol-dipendenza)	AUDIT	≥ 20 criteri ICD-10	Trattamento specialistico	Identificazione, valutazione, invio a centri specialistici, <i>follow-up</i>

*Qualsiasi consumo di alcol in donne in gravidanza, in ragazzi di età inferiore a 16 anni, nelle persone con patologie o trattamenti con controindicazioni al consumo d'alcol.

Fonte: Anderson (1996).

Per chi è appropriato l'intervento breve?

Anche chi presenta un livello di rischio basso può trarre beneficio da un intervento minimo sul consumo d'alcol. Per la maggior parte delle persone il consumo di alcol varia nel tempo e una persona che beve nel presente a bassi livelli di rischio può aumentare il proprio consumo nel futuro.

Inoltre l'industria pubblicitaria dell'alcol e le storie raccontate dai media sui benefici dell'alcol potrebbero indurre alcuni non bevitori a bere per motivi di salute, e chi beve in modeste quantità ad aumentare il consumo. Perciò poche parole o brevi informazioni scritte sui rischi del bere possono prevenire un consumo rischioso e dannoso in futuro. I pazienti dovrebbero inoltre essere gratificati per le misure di riduzione del rischio che mettono in pratica e dovrebbe essere loro ricordato che, se decidono di bere, dovrebbero mantenersi entro determinati livelli di contenimento del rischio. Una chiara informazione su cosa significhi un bicchiere standard è essenziale per comprendere tali limiti (si veda il capitolo 3). Può essere necessario meno di un minuto per fornire questa informazione e chiedere al paziente se ha eventuali domande da fare.

"Se lei fa uso di alcol, le consiglio di non bere più di due bicchieri al giorno e avere cura di astenersi completamente dal bere almeno per due giorni alla settimana, anche se si tratta di piccole quantità. Spesso è utile fare attenzione al numero dei 'bicchieri standard' che consuma, ricordando che una bottiglia di birra, un bicchiere di vino e una bevanda superalcolica contengono generalmente la stessa quantità d'alcol. Se supera tali livelli aumenta il rischio di incorrere in problemi sanitari alcol-correlati come gli incidenti, le ferite, l'ipertensione, le malattie epatiche, il cancro e le cardiopatie".

A quali persone è adatto l'intervento minimo?

L'intervento minimo è adatto alle persone con livello di consumo 'a rischio', ed è composto dai seguenti cinque elementi:

Comunicare il rischio (Feedback) al paziente il cui consumo di alcol rientri nella categoria 'a rischio'. Si consiglia di stilare un elenco dei danni specifici identificati dall'AUDIT e dai sintomi osservabili sul paziente, mettendo in evidenza la gravità della situazione.

Fornire informazioni sugli specifici rischi e i danni connessi ad un consumo di alcol continuato. **Far sì che il paziente si ponga un obiettivo** per modificare le proprie modalità di consumo d'alcol.

Dare indicazioni sui limiti la maggior parte dei pazienti tende a scegliere come obiettivo quello di ridurre il consumo a bassi livelli di rischio. Quindi è necessario convincerli a portare il loro consumo d'alcol entro tali limiti 'di basso rischio'.

Incoraggiare i bevitori a rischio non alcolodipendenti che possono modificare più facilmente le proprie abitudini. L'operatore sanitario dovrebbe cercare di motivare il paziente riaffermando la necessità di ridurre il rischio e incoraggiando il paziente a iniziare subito.

Le tecniche seguenti contribuiscono all'efficacia dell'intervento minimo:

Atteggiamento empatico e assenza di giudizio Gli operatori sanitari

dovrebbero considerare che i pazienti sono spesso inconsapevoli dei rischi connessi all'alcol e non dovrebbero essere biasimati per la loro ignoranza. Poiché di solito il consumo rischioso non è una condizione permanente bensì una modalità che può riguardare occasionalmente molte persone per un certo periodo di tempo, un operatore dell'assistenza sanitaria dovrebbe comunicare serenità e accettazione alla persona pur considerando le loro abitudini di consumo di alcol, ricordando che i pazienti rispondono meglio a un interessamento sincero e di supporto. L'atteggiamento di condanna può avere l'effetto controproducente di un rifiuto dell'intervento e di colui che lo presta.

Essere autorevoli Gli operatori sanitari hanno una speciale autorità in ragione della loro conoscenza e formazione. Solitamente i pazienti hanno rispetto per il loro valore di esperti. Per sfruttare positivamente tale autorità è bene essere chiari, obiettivi e personali quando si tratta di affermare che il paziente sta oltrepassando i limiti di consumo posti. I pazienti comprendono che un sincero interessamento per la loro salute richiede al medico un intervento autorevole per ridurre o interrompere il consumo d'alcol.

Aggirare le resistenze Talvolta i pazienti non sono pronti a cambiare le loro abitudini. Alcuni possono negare che stanno bevendo troppo e rifiutare ogni consiglio a ridurre il consumo. Per aiutare i pazienti non ancora disposti al cambiamento, è bene avere cura di parlare in modo autorevole evitando un atteggiamento di confronto, termini minacciosi o spregiativi come 'alcolista' e motivando invece il paziente con l'offerta di informazioni e l'espressione di un sincero interessamento. Se i risultati dell'identificazione hanno indicato alti livelli di consumo o un problema alcol-correlato, si consiglia di usare questi dati per chiedere al paziente di spiegare la discrepanza tra quanto affermato in medicina e la sua personale visione della situazione. Il medico sarà allora nella posizione di far comprendere al paziente che la situazione potrebbe non essere buona come crede.

Facilitare Poiché l'obiettivo dell'intervento minimo è quello di facilitare il cambiamento delle abitudini del paziente, è essenziale che il paziente partecipi in prima persona al processo. Non è sufficiente spiegare semplicemente al paziente ciò che deve fare. L'approccio più efficace è piuttosto quello di coinvolgerlo in una decisione comune sul processo da compiere. Ciò significa chiedere le ragioni che lo spingono a bere e discutere i benefici personali di un consumo ridotto o della completa astensione. Di importanza cruciale è il fatto che il paziente sia messo nella condizione di scegliere come obiettivo la riduzione o l'astinenza del consumo d'alcol e, al termine di questa fase, convenire sul fatto che cercherà di raggiungere tale obiettivo.

Follow-up Il *follow-up* periodico di ogni paziente è essenziale a sondare la pratica medica. Poiché i soggetti con consumo a rischio non hanno ancora danni tangibili, il loro *follow-up* può non richiedere servizi d'emergenza o particolarmente costosi. Il *follow-up* dovrebbe comunque essere programmato sulla base del grado di rischio percepito, sincerandosi che il paziente stia facendo progressi rispetto all'obiettivo posto. In caso affermativo, è auspicabile incoraggiarlo ulteriormente. Nel caso contrario, l'operatore sanitario dovrebbe considerare l'opportunità di associare un intervento breve o l'invio ad un centro specialistico per una valutazione diagnostica.

A quali persone si adatta l'intervento breve?

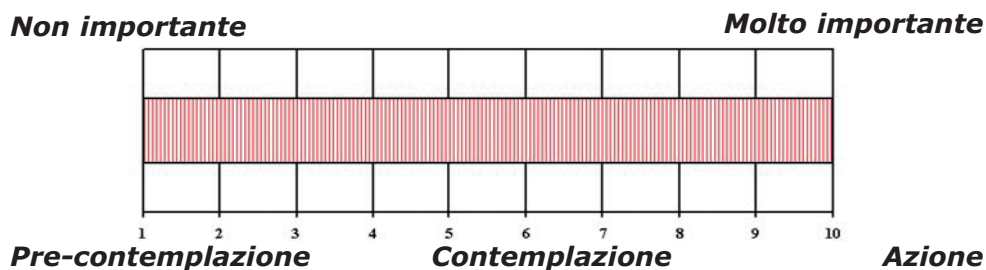
L'intervento breve si adatta a persone con consumo dannoso. L'obiettivo dell'intervento breve è quello di ridurre il rischio dei danni derivanti dal consumo. Dal momento che il paziente può già presentare le conseguenze di danni, l'intervento breve comprende l'obbligo di informare il paziente del fatto che è necessario cambiare il proprio stile di vita legato all'alcol per prevenire malattie alcol-correlate.

L'intervento breve è un processo sistematico e mirato, basato su di una valutazione rapida, sul veloce coinvolgimento del paziente e sull'immediata implementazione di strategie di cambiamento. Differisce dall'intervento minimo in quanto il suo obiettivo è quello di dotare i pazienti di strumenti per modificare il loro atteggiamento di fondo e trattare una grande varietà di problemi sottostanti. Nonostante l'intervento breve utilizzi gli stessi elementi di base dell'intervento minimo, il suo più ampio obiettivo richiede maggiori contenuti e, più tempo rispetto all'intervento minimo. Inoltre gli operatori sanitari coinvolti in questo tipo di intervento trarrebbero beneficio da una formazione specifica sull'ascolto empatico e sul colloquio motivazionale. Come per l'intervento minimo, l'obiettivo dell'intervento breve è di ridurre il rischio dei danni derivanti dal consumo. Poiché il paziente può già presentare danni, sussiste comunque l'obbligo a informare il paziente del fatto che il provvedimento è necessario a prevenire malattie alcol-correlate.

Gli elementi essenziali dell'intervento breve sono tre:

Fornire un intervento minimo Un buon modo di iniziare l'intervento breve è quello di seguire le stesse procedure descritte sopra. In questo caso il paziente viene informato che i risultati dello *screening* indicano un consumo dannoso in atto. È auspicabile elencare il/i danno/i (sia quello identificato dall'AUDIT che quello risultante dai sintomi osservabili sul paziente) e mettere in risalto la gravità della situazione.

Valutare e fornire suggerimenti sullo stadio del cambiamento Gli stadi del cambiamento descrivono il modo in cui le persone considerano, iniziano e mantengono un nuovo stile di vita. I cinque stadi riassunti nel Quadro A1 sono associati ognuno ad un elemento specifico dell'intervento. Uno dei modi più semplici per valutare la disponibilità del paziente al cambiamento circa il proprio consumo di alcol è quello di utilizzare il "righello della disponibilità", in cui il paziente deve indicare su di una scala da 1 a 10 'Quanto è importante per lei modificare la sua abitudine al bere?' (in cui 1 sta per 'Non importante' e 10 per 'Molto importante').



I pazienti con i punteggi più bassi sono in pre-contemplazione, quelli con un punteggio medio (4-6) in contemplazione, e quelli con punteggi più alti dovrebbero essere considerati pronti all'azione. Se il paziente si trova nello stadio pre-contemplativo, l'intervento dovrebbe focalizzarsi piuttosto sul *feedback*, allo scopo di motivare il paziente alla contemplazione e quindi all'azione. Se invece il paziente ha già riflettuto sull'opportunità di attivarsi (contemplazione), è importante enfatizzare i benefici dell'azione, i rischi connessi al rinviare e i primi passi da compiere. Se il paziente è già pronto all'azione, l'operatore sanitario dovrebbe focalizzarsi piuttosto sulla definizione degli obiettivi e sul garantire un impegno da parte del paziente a ridurre il consumo di alcol.

Quadro A1. Gli stadi del cambiamento e gli elementi dell'intervento breve associati

Stadio	Definizione	Elementi dell'intervento breve
Pre-contemplazione	Il bevitore con consumo rischioso e dannoso non considera il cambiamento nel suo prossimo futuro e può non essere consapevole delle conseguenze effettive o potenziali di un prolungato consumo d'alcol	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicare i risultati dello <i>screening</i> • Informare sui rischi legati all'alcol
Contemplazione	Il bevitore può essere consapevole delle conseguenze alcol-correlate ma è indeciso rispetto al cambiamento	<ul style="list-style-type: none"> • Riformulare le affermazioni del soggetto nella direzione del cambiamento • Dare informazioni sui problemi alcol-correlati e sui rischi di un eventuale rinvio del cambiamento. • Facilitare il soggetto nella scelta di obiettivi
Preparazione	Il bevitore ha già deciso di cambiare e progetta il modo per entrare in azione	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitare il soggetto nella scelta di obiettivi • Fornire avvertenze • Accrescere la fiducia del soggetto nella capacità di cambiare
Azione	Il bevitore ha iniziato a ridurre o ha interrotto il proprio consumo, ma il cambiamento non è ancora divenuto una condizione permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Reiterare le avvertenze • Accrescere la fiducia del soggetto nella capacità di cambiare
Mantenimento	Il bevitore ha raggiunto un basso consumo o l'astinenza relativamente permanente	<ul style="list-style-type: none"> • Accrescere la fiducia del soggetto nella capacità di cambiare • Rafforzare l'impegno del soggetto al cambiamento

Follow-up Le strategie di mantenimento improntate al supporto, al *feedback* e all'assistenza nella definizione, nel raggiungimento e nel mantenimento di obiettivi realistici dovrebbero essere integrate fin dal principio dell'intervento breve. Si tratterà, tra l'altro, di aiutare il paziente a identificare i fattori scatenanti delle ricadute e le situazioni che potrebbero mettere a rischio la continuità dei progressi. Dal momento che i pazienti trattati con intervento breve hanno già danni alcol-correlati, dopo le sedute, e per un certo periodo di tempo, è essenziale un monitoraggio periodico commisurato al grado di rischio. Se il paziente non risponde all'intervento o manifesta particolari difficoltà nel modificare le proprie abitudini legate al bere, è opportuno pianificare un intervento diverso e potrebbe essere necessario un trattamento specialistico. Qualora un simile trattamento specialistico non sia disponibile potrà essere necessario un monitoraggio ripetuto nel tempo.

Chi destinare ad un intervento per alcoldipendenza?

I pazienti con un punteggio di 20 o più al test AUDIT (ma può accadere anche a punteggio inferiore) necessitano di ulteriori accertamenti diagnostici e di un trattamento specialistico per l'alcoldipendenza. Si dovrebbe ricordare, ad ogni modo, che l'AUDIT non è uno strumento diagnostico per l'alcoldipendenza. Anche persone con un punteggio inferiore a 20 all'AUDIT a cui non si adattino l'intervento minimo e breve, inoltre, dovrebbero essere indirizzate alle cure specialistiche. Tra queste persone possono essere comprese quelle su cui sussista forte sospetto di alcoldipendenza; persone con una storia pregressa di dipendenza da alcol o droghe con un'eventuale terapia precedente e danni epatici; persone con malattie mentali pregresse o attuali; persone che non siano riuscite a raggiungere gli obiettivi che si erano poste nonostante un intervento breve esteso.

Invio a centri specialistici L'obiettivo dovrebbe essere quello di accertarsi che il paziente contatti uno specialista per la diagnosi e, se necessario, un trattamento. Sebbene la maggior parte dei pazienti conosca bene il livello del proprio consumo, molti rifiutano di attivarsi immediatamente per cambiare abitudini. Le ragioni di simili resistenze comprendono la mancata consapevolezza sul fatto che il proprio consumo è problematico; non voler rinunciare ai benefici dell'alcol; non voler ammettere la propria condizione a se stessi e agli altri; e non voler perdere il tempo e le energie necessarie al trattamento. L'efficacia del processo d'invio dipende verisimilmente da una combinazione tra l'autorità dell'operatore sanitario e il grado fino a cui il paziente riesce ad aggirare le proprie resistenze. L'intervento minimo/breve è comunque utile per effettuare l'invio, utilizzando il *feedback*, l'avvertenza, la responsabilità, l'informazione, l'accrescimento della fiducia del soggetto nelle proprie capacità di cambiare e il *follow-up*.

Feedback La registrazione dei risultati del test AUDIT dovrebbero chiarire che il livello di consumo del paziente supera i limiti entro i quali si parla di basso rischio, se sono già presenti problemi specifici e che vi sono segni di alcoldipendenza. Può essere utile enfatizzare che un tale livello di consumo è pericoloso per la salute personale del paziente e potenzialmente dannoso per le persone care e gli altri. Una franca discussione sulle ragioni per cui il paziente ha

Appendice

provato senza successo a ridurre o smettere di bere può aiutarlo a comprendere che può aver bisogno di aiuto per cambiare.

Avvertenza L'operatore sanitario dovrebbe comunicare in maniera chiara che è in corso un problema medico serio, che il paziente dovrebbe incontrare uno specialista per una ulteriore diagnosi ed l'eventuale trattamento. Dovrebbe essere delineata la possibile connessione tra consumo di alcol e i problemi medici attuali, discutendo il rischio dei problemi sanitari e sociali futuri.

Responsabilizzazione È importante rassicurare il paziente nell'affrontare il problema incontrando uno specialista e seguendo le raccomandazioni consigliate. Se il paziente mostra una certa disponibilità, è auspicabile fornirgli subito informazioni e incoraggiamento. Se il paziente fa resistenza, può essere necessario un altro appuntamento per dargli il tempo di riflettere sulla decisione.

Informazione I pazienti che non hanno precedentemente cercato aiuto per il consumo problematico di alcol possono necessitare di informazioni su tutto ciò che esso comporta. Dopo aver illustrato quali operatori sanitari essi incontreranno e il trattamento cui saranno sottoposti (si veda il capitolo 9), i pazienti saranno probabilmente più inclini a decidere di avviare il trattamento.

Incoraggiamento I pazienti in questa situazione tendono a trarre beneficio dalle parole di rassicurazione e incoraggiamento, accrescendo la fiducia in se stessi e nella capacità di cambiare. È auspicabile informarli del fatto che di norma il trattamento delle alcoldipendenze è efficace, ma che è necessario un considerevole impegno da parte loro.

Follow-up Mentre sono sottoposti a un trattamento, i pazienti dovrebbero essere monitorati allo stesso modo in cui un operatore dell'assistenza sanitaria primaria tiene sotto controllo i pazienti in cura per problemi cardiaci o ortopedici. Ciò è particolarmente importante poiché l'alcoldipendenza è una sindrome cronica. Il monitoraggio e il supporto periodico possono aiutare il paziente a resistere alle ricadute o a controllarne il decorso.

Bibliografia nazionale di approfondimento

Legge 30 marzo 2001, n. 125. *Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcolcorrelati*. G.U. 18 Aprile 2001, n.90.

Allamani, A., Cipriani, F., Innocenti, S., Lomuto, C., Marchi, M. (1988) Alcohol drinking patterns and work areas: epidemiological study of factory and rural workers in Florence, Italy. *British Journal of Addiction*; 83: 1169-1178.

Scafato, E., Cicogna, F. (1988) I consumi alcolici in Italia ed Europa e l'intervento previsto dal Piano Sanitario Nazionale 1998-2000 nel quadro dell'obiettivo n. 17 del Progetto O.M.S. "Health for All". *Bollettino Farmacodipendenze e Alcolismo*, 21(1): 11-20

Scafato, E., Cicogna, F. (1988) The implementation of the European Alcohol Action Plan: Italian perspective on alcohol issues for the twenty-first century. *Alcologia*, 10(1-2): 72-74.

Scafato, E., Robledo de Dios, T. (1988) Alcopops and under-age drinkers: a new front in the fight against alcohol-related risks for the young? *European Journal of Alcohol Studies*, 10(1-2): 5-9.

Scafato, E. (1988) L'Italia e lo standard europeo. *Salute e Territorio*, 110 (6): 225-231.

Allamani, A., Cipriani, F., Gordon, D.R., Innocenti, S., Pennati, P., Morettini, A. (1995) Alcohol drinking patterns and work areas in Florence, Italy: teachers and craftsmen. *Addiction Research*, 3:135-140.

Farchi, G., Scafato, E., Greco, D., Buratti, E. (1999) Il Piano Sanitario Nazionale 1998-2000: obiettivi di salute e politiche regionali. In *La salute in Italia rapporto 1999*. Ediesse.

Patussi, V., Bartoli, G., Ragazzo, E., Focardi, F., Polvani, S. Progetto di Comunità per la prevenzione delle problematiche alcolcorrelate e la promozione della salute (Abstract). *Alcologia* 1999, suppl. XI: 106-107.

Struzzo, P. (1999) Problemi alcool-correlati: dalla terapia all'assistenza sanitaria primaria - l'esperienza di Udine "Città Sana". *Recenti Progressi in Medicina*, 90: 1-4

Scafato, E. (2000) Setting new health targets and policies to prevent alcohol-related risks in young people. *European Journal on Alcohol Studies*, 12(1):3-12.

Scafato, E. (2000) Lo stato di salute in Italia. *Salute e Territorio*, 120:84-88.

Scafato, E. (2000) La identificazione di nuovi obiettivi di salute e di nuove politiche rivolte alla prevenzione dei rischi alcol-correlati dei giovani in Europa. *Alcologia*, 12(1): 5-15.

Scafato, E., Farchi, G. (2000) Alcol e malattie cardiovascolari. In *Dipendenze. Manuale teorico-pratico per operatori*. Carocci Editore.

- Polvani, S., Bartoli, G., Patussi, V., Bartoli, U., Marcomini, F., Scafato, E. (2000) L'opinione dei medici di base sulla prevenzione delle problematiche alcolcorrelate. Il progetto "Drink Less": uno studio collaborativo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. *Bollettino per le dipendenze e l'alcolismo*. UNICRI-Ministero della Sanità, 23(1):75-82.
- Greco, D., Farchi, G., Scafato, E. (2000) Lezioni di Piano: obiettivi di salute. *Politiche sanitarie: Il Pensiero Scientifico Editore*, 3:161-162.
- Allamani, A., Centurioni, A. (2000) Training of General Practitioners and other Primary Health Care Professionals as part of a Community Project in a district in Florence, Italy. *Alcologia*, 12: 31-36.
- Allamani, A., Forni, E., Ammannati, P.A., Basetti Sani, I., Centurioni, A. (2000) Alcohol carousel and children's school drawings as part of a community educational strategy. *Substance Use & Misuse*, 35: 125-139.
- Patussi, V., Bartoli, G., Polvani, S., Engelman, K. (2000) Public services and the community resources for alcohol-related problems in Italy. *Journal on Alcoholism and Related Addictions*, XXXVI: 139-151.
- Bartoli, G., Polvani, S., Patussi, V. (2000) La prevenzione delle problematiche alcol correlate e il medico di medicina generale: il progetto Drink-Less. *Bollettino per le Farmacodipendenze e l'Alcolismo*, XXIII: 75-82.
- Polvani, S., Bartoli, G., Patussi, V., Bartoli, U., Marcomini, F., Scafato, E. (2000) The opinion of general practitioners on the revention of alcohol-related problems: the Drink Less Project A World Health Organization Study. *Bollettino per le Farmacodipendenze e l'Alcolismo*, XXIII
<http://www.unicri.it/min.san.bollettino/bulletin/2000-1e/art3.html>
- Scafato, E. (2001) Alcohol as a health target in public policy: the Italian perspective. *International Ministerial Conference on Young People and Alcohol*. WHO EUR/00/5020274 /01681.
- Scafato, E. (2001) Alcohol as a part of regional, Italian and European health-care plans: The rationale behind the goal-oriented evidence-based preventive approach. *Alcologia*, 13(1): 3-10.
- Scafato, E. (2001) L'alcol nella programmazione sanitaria europea, italiana e regionale. Il rationale dell'approccio preventivo per obiettivi e strategie basate sull'evidenza. *Alcologia*, 13(1): 5-16.
- Scafato, E., Zuccaro, P., Russo, R., Bartoli, G. (2001) Alcohol, health and policy: the Italian perspective. *European Journal on Alcohol Studies*, 13(1): 21-25.
- Bartoli, G., Patussi, V., Rossi, A., Scafato, E. (2001) Abuso di alcol e prevenzione: la ricerca "Drinkless". *Rivista Società Italiana di Medicina Generale*, 4, http://www.simg.it/servizi/servizi_riviste2001/numero4/3.htm
- Bartoli, G., Patussi, V., Rossi, A., Scafato, E. (2001) Abuso di alcol e prevenzione: la ricerca Drinkless. *Rivista Società Italiana di Medicina Generale*, 4: 9-12.
- Bartoli, G., Focardi, F., Ragazzo, E., Muscas, F., Patussi, V. (2001) L'intervento breve sui rischi legati al consumo di alcol da parte del MMG: l'esperienza del progetto Drinkless (Abstract) *Alcologia*, Suppl. XIII: 175.

Bartoli, G., Patussi, V., Muscas, F., Rossi, A. (2001) Brief intervention in PHC for risky drinking: what is feasible for GPs? (Abstract) *Conference of the European Society of General Practice/Family Medicine, WONCA Region Europe, Tampere, Finland*, 52-53.

Struzzo, P. et al. (2001) EU Commission Inco-Copernicus Programme: Final Report of the ECAToD Project (Exchange of methodology between European Union Countries – NIS and CCE, to define essentials of European Community Actions supporting primary health care action against Tobacco consumption and hazardous Drinking. (Italy annex)(PL 973051).

Patussi, V., Scafato, E. (2002) L'alcol come strumento preventivo? Esiste un bere moderato? *Rivista Società Italiana di Medicina Generale*, 2/3: 14-15.

Patussi, V., Bartoli, G., Focardi, F., Ragazzo, E., Marcomini, F., Muscas, F., Russo, R., Zuccaro, P. e Scafato, E. (2003) L'integrazione delle attività di prevenzione alcol-correlata nei setting di medicina generale: l'esperienza ed i risultati del progetto WHO Drink-less in Italia. *Bollettino per le Farmacodipendenze e l'Alcolismo*, XXVI, 4: 17-25.

Struzzo, P., Gianmoena, B., Kodiljia, R. (2003) The attitude and knowledge of Italian family doctors in respect to early identification and brief intervention on alcohol & tobacco: a controlled study. *General Practice online*; September 2003 <http://www.priory.com/fam/italgp.htm>

Scafato, E., Russo, R., Gandin, C., Zuccaro, P. (2003) La dimensione europea dell'alcolismo. *Salute e Territorio*, 141: 322-328.

Scafato, E. (2003) Epidemiologia alcologica, in Cerbini, C., Biagiatti, C., Travaglini, M., Dimauro, P.E., eds. *Alcologia Oggi: Nuove Tendenze tra Clinica ed Ecologia*. Milano: FrancoAngeli, 13-17.

Scafato, E. (2004) Epidemiologia dell'alcol e mondo femminile. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 40: 25-34.

Scafato, E., Patussi, V., Ghirini, S., Russo, R., Mattioli, D., Carosi, G., Di Pasquale, L. e il Gruppo di lavoro OssFAD. (2004) Alcohol Prevention Day 2004. L'analisi dell'Osservatorio nazionale Alcol-OssFAD sui consumi in Italia. *Not Ist Super Sanità*, 17:11-15.

Patussi, V., Mezzani, L., Scafato, E. (2004) An overview of pathologies occurring in alcohol abusers, in *Comprehensive Handbook of Alcohol-related Pathology*, vol 1. Elsevier, 255-262.

Mezzani, L., Patussi, V., Rossi, A., Russo, R., Scafato, E. (2007) "Establishing an Italian general practitioner brief intervention pilot project for problem drinkers". *Substance Use and Misuse*, vol 42., n.12-13.

Scafato, E., Galluzzo, L., Gandin, C., Martire, S., and Ghirini, S. (2008) Il rischio alcol-correlato in Italia: definizioni ed indicatori. *Alcologia*, 1:28-42

Scafato, E., Patussi, V., Mezzani, L., Londi, I., Codenotti, T., Gandin, C., Galluzzo, L., Di Rosa, M., Bruni, S., Vanni, E., Ghirini, S., Martire, S., Di Pasquale, L., Scafato, A., Parisi, N., Chessa, E., Scipione, R., and Russo, R. (2008) *Programma di formazione IPIB-PHEPA Identificazione precoce e intervento breve dell'abuso alcolico in Primary Health Care. Alcol e Prevenzione nei contesti di Assistenza Sanitaria Primaria*, Roma: Centro Stampa De Vittoria

Scafato, E. (2008) Alcol: generazioni a confronto. *Il Sole 24 Ore Sanità*, (In Press)

Beccaria, F., Blasutti, V., Cau, L., Codenotti, T., Costamagna, F., Rolando, S., and Scafato, E. (2008) La pubblicità delle bevande alcoliche e la sua applicazione: i risultati italiani nell'ambito del progetto europeo ELSA. *Alcologia*, 2:64-73.

Scafato, E. (2008) Alcol: l'epidemiologia e i consumi in una prospettiva di salute pubblica. *Internal and Emergency Medicine*, 3:S131-S133.

Scafato, E. (2008) La programmazione delle attività della SIA nel quadriennio 2008-2012. *Alcologia*, 80-85.

Scafato, E. and Ghirini, S. (2008) L'impatto dell'alcol sullo stato di salute della donna. In: *La salute della donna. Proposte, strategie, provvedimenti per migliorarla*, edited by Franco Angeli, Milano. p. 33-41.

Scafato, E. (2008) Alcol: epidemiologia e prevenzione in una prospettiva evidence-based di tutela della salute. *Adimagazine*: 497-499.

Scafato, E., Ghirini, S., Galluzzo, L. and Gandin, C. per il gruppo CSDA. (2009) Epidemiologia e monitoraggio alcol-correlato in Italia. Valutazione dell'impatto dell'uso e abuso di alcol ai fini dell'implementazione delle attività del Piano Nazionale Alcol e Salute. *Rapporto ISTISAN, 09/4*
<http://www.iss.it/publ/rapp/cont.php?id=2266&lang=1&tipo=5>

Ringraziamenti

Il presente documento è stato redatto dagli autori per conto del **gruppo PHEPA**. Gli autori desiderano ringraziare gli altri partner e gli esperti del Progetto Phepa per l'aiuto e gli stimoli ricevuti nella stesura del documento.

Membri del gruppo PHEPA

PARTNER

Rolande James Anderson
The Irish College of General Practitioners
(Irlanda)

Sverre Barfod
The Alcohol Group, Central Research Unit
of General Practice (Danimarca)

Preben Bendtsen
Department of Health and Society, Social
Medicine and Public Health Science,
Linköping University (Svezia)

Antoni Gual
Alcoholology Unit of the Hospital Clínic
(Spagna)

Nick Heather
School of Psychology & Sport Sciences,
Northumbria University (Inghilterra)

Annemarie Huiberts
Netherlands Institute of Health Promotion
and Disease Prevention (Olanda)

Philippe Michaud
Programme "Boire Moins c'est Mieux"
(Francia)

Leo Pas
Scientific Society of Flemish General
Practitioners (WVVH) (Belgio)

Cristina Ribeiro Gomes
Direcção Geral da Saúde (Portogallo)

Emanuele Scafato
Istituto Superiore di Sanità (Italia)

Kaija Seppä
University of Tampere, Medical School
(Finlandia)

Michael Smolka
University of Heidelberg; Central Institute
of Mental Health, Department of Addictive
Behaviour and Addiction Medicine
(Germania)

OSSERVATORI

Alexander Kantchevov
National Centre for Addictions (Bulgaria)

Marko Kolsek
Department of Family Medicine (Slovenia)

Jerzy Mellibruda
State Agency for the Prevention of Alcohol
Related Problems (Polonia)

Eleonóra Sineger
Hungarian Association of Addictologists
(Ungheria)

Hana Sovinova
National Institute of Public Health
(Repubblica Ceca)

ESPERTI

Mauri Aalto
National Public Health Institute (Finlandia)

Peter Anderson
Public Health consultant (Regno Unito)

Mats Berglund
University Hospital MAS (Svezia)

Joao Breda
Direcção Geral da Saúde (Portogallo)

Jonathan Chick
Royal Edinburgh Hospital (Regno Unito)

Joan Colom
Program on Substance Abuse, Health
Department Government of Catalonia
(Spagna)

Bart Garmyn
Scientific Society of Flemish General
Practitioners (WVVH) (Belgio)

Isidore S. Obot
Department of Mental Health and
Substance Dependence (WHO)

Lidia Segura
Program on Substance Abuse, Health
Department Government of Catalonia
(Spagna)

Finito di stampare nel mese di giugno 2009
dal Centro Stampa De Vittoria Srl
00185 Roma

Numeri Utili:

Telefono Verde Alcol
Istituto Superiore di Sanità
Ministero del Lavoro, della Salute
e delle Politiche Sociali
tel. 800 63 2000

Consultazione siti:

www.iss.it/alcol
www.epicentro.iss.it
www.ministerosalute.it
www.dfc.unifi.it/sia
www.alcolonline.org

Info:

alcol@iss.it



EUROPEAN COMMISSION



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut