



ORGANIZZAZIONE DELL'AMBULATORIO VACCINAZIONI E GESTIONE DELLE EMERGENZE NEI SERVIZI VACCINALI DELL'AREA VASTA ROMAGNA

Antonella Campolattano¹, Serena Cantori¹, Michela Morri¹, Maria Grazia Pascucci², Francesco Toni¹ e Anna Totarello¹

¹Unità Operativa Igiene e Sanità Pubblica, AUSL Rimini

⁵Assessorato alle Politiche per la Salute, Regione Emilia-Romagna, Bologna

Le vaccinazioni costituiscono uno degli interventi di maggiore efficacia per la prevenzione di diverse malattie infettive, evitando ogni anno, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, più di 3 milioni di morti nel mondo. I vaccini attualmente disponibili offrono ampie garanzie di efficacia e di sicurezza, tuttavia, come qualsiasi altro farmaco, possono indurre effetti indesiderati o reazioni avverse. In base al criterio eziologico, le reazioni avverse rilevanti a rapida insorgenza (entro pochi minuti dalla somministrazione) possono essere di tipo non allergico, come la sincope e di tipo allergico, come l'anafilassi. Nonostante la sincope post vaccinazione (1) e l'anafilassi post vaccinazione (2-6) siano eventi molto rari, manifestandosi entrambi con una frequenza inferiore allo 0,01%, gli ambulatori vaccinali devono essere pronti ad affrontarli e ogni operatore, che effettua una vaccinazione, deve essere in grado di riconoscerne i segni e i sintomi e di attuare interventi idonei. Lo screening anamnestico pre vaccinale è di fondamentale importanza nella prevenzione delle reazioni avverse, così come la tempestività dell'intervento.

L'analisi dell'organizzazione e della gestione dell'ambulatorio vaccinale può essere utile per capire se la struttura e il personale siano pronti ad affrontare le possibili reazioni avverse a rapida insorgenza. A tal fine, nell'estate 2011, è stato condotto uno studio con l'obiettivo di analizzare la qualità dell'attività vaccinale svolta dagli ambulatori vaccinali (AV) dell'Area Vasta Romagna - AVR (AUSL di Cesena, Forlì, Ravenna e Rimini).

Allo studio hanno partecipato tutti i 99 AV presenti nelle 4 aziende, tramite l'autosomministrazione di un questionario di 28 *item*, rivolto allo staff infermieristico e degli assistenti sanitari. Per l'analisi dei dati è stato utilizzato il programma Epi Info 2000.

Gli AV sono distribuiti tra le varie AUSL come segue: 37 nell'AUSL di Ravenna, 28 nell'AUSL di Forlì, 18 nell'AUSL di Cesena e 16 nell'AUSL di Rimini. Il 37,3% degli AV effettua vaccinazioni agli adulti, il 51,5% ai bambini e l'11,1% sia ai bambini che agli adulti.

Gli AV studiati hanno un carico lavorativo variabile, da 45 a 8.008 vaccinati (mediana pari a 634) nel 2010.

Nell'86,8% dei casi l'organizzazione dell'AV è basata sulla Delibera della Giunta Regionale (DGR) del 2009 (7). A livello locale sono state anche elaborate procedure aziendali (52,5%) e/o dipartimentali (56,5%). Gli operatori sanitari hanno a disposizione, nel 97,9% degli AV, le procedure e i protocolli operativi predisposti a livello aziendale e/o dipartimentale, nel 99% le schede tecniche dei vaccini in uso e il materiale informativo per l'utenza, concernente i vaccini e le malattie prevenibili, e nel 100% degli ambulatori i moduli per l'individuazione delle controindicazioni, per l'acquisizione del consenso o del dissenso, per la registrazione degli eventi avversi e la guida alle controindicazioni per le vaccinazioni. Nell'83,8% degli AV è disponibile un sistema informatizzato con hardware e software in rete.

Nell'84,8% degli AV viene utilizzato un modulo prestampato per la raccolta anamnestica, eseguita esclusivamente dal medico nel 38,4% degli ambulatori,

dall'infermiere/assistente sanitario nel 28,3% e da entrambi nel 33,3%. Nell'84,4% l'acquisizione del consenso informato è per iscritto, mentre nel 15,2% è sia in forma scritta che orale, a seconda che si tratti di vaccinazioni raccomandate e obbligatorie o di prime e successive dosi del ciclo vaccinale; nel 38,4% degli AV il consenso viene acquisito direttamente dal medico che esegue l'anamnesi e decide infine se procedere con la vaccinazione. Nei restanti casi il medico interviene solo se dalla raccolta anamnestica effettuata dall'infermiere/assistente sanitario emergono precauzioni/controindicazioni o necessità di approfondimenti. Durante la seduta vaccinale il medico è presente nel 63,6% dei casi negli AV, nel 33,3% nell'ambulatorio adiacente e nel 3% nella struttura.

Una raccolta volontaria di informazioni relative a segnalazioni di "errore" e "quasi errore" (*incident reporting*) è attiva nel 30,3% degli AV. Il "quasi errore" più frequentemente riportato dagli operatori (20,2%) è la mancata segnalazione al personale addetto alle pulizie di prestare attenzione a non interrompere l'alimentazione elettrica dei frigoriferi. Nella Tabella vengono riportate le attività in cui secondo gli operatori è più facile incorrere in errore.

Nell'84,8% degli AV gli spazi sono ritenuti sufficienti per rendere efficiente, efficace e sicura l'attività del personale sanitario. Tutti gli AV risultano muniti di lavandino con sapone liquido e asciugamani, di lettino con lenzuolo di carta e del contenitore dei rifiuti per lo smaltimento degli aghi ▶

Tabella - Tipo di attività in cui, secondo gli operatori, è più facile incorrere in errore

Tipo di attività negli ambulatori vaccinali	n.	%
Programmazione della seduta vaccinale	8	8,1
Valutazione dello stato vaccinale	4	4
Raccolta anamnestica	1	1
Somministrazione del vaccino	30	30,3
Registrazione delle vaccinazioni	81	81,8
Gestione dell'emergenza	2	2
Comunicazione e informazione	7	7,1

e di altri oggetti taglienti potenzialmente infetti e nel 96,9% è presente un telefono con linea esterna. I farmaci e i presidi farmacologici e strumentali per la gestione delle emergenze sono conservati nel 55,5% dei casi nel carrello delle emergenze, nel 13,1% in un armadio, nell'11,1% nella borsa attrezzata, nel 19,3% nel carrello e nell'armadio/borsa attrezzata e nell'1% in un vassoio. Il controllo dei presidi farmacologici e strumentali viene effettuato mensilmente nel 71,7% degli AV e nel 28,3% ogni 2-3 mesi. I presidi farmacologici e strumentali per le emergenze risultano presenti in tutti gli ambulatori, seppure la bombola dell'ossigeno manchi nel 29,3% dei casi. In tutti gli ambulatori la somministrazione dei vaccini avviene nel rispetto delle misure di sicurezza e di buona pratica vaccinale, secondo quanto previsto dalla DGR del 2009. Nel 94% degli AV vengono effettuati controlli periodici della conservazione e della scadenza dei vaccini, mentre nei restanti i vaccini provengono direttamente dalla sede principale per ogni seduta vaccinale. In tutti gli ambulatori dotati di frigorifero il controllo della scadenza viene eseguito al momento dello stoccaggio e nel 75,7% anche prima di ogni vaccinazione.

Durante gli ultimi 2 anni, nelle 4 aziende dell'AVR sono stati organizzati eventi formativi rivolti agli operatori degli AV: il 98% di questi eventi ha riguardato gli aspetti teorici-pratici della gestione delle emergenze post vaccinali, il 91,9%, gli aspetti tecnico-sanitari riguardanti i vaccini e il 34,3% gli aspetti relazionali/comunicativi in ambito vaccinale.

Nel 70,7% dei casi gli operatori affermano che, annualmente, il settore di farmacovigilanza aziendale elabora i dati sulle segnalazioni di reazioni avverse a vaccino relative alla propria unità operativa, con feed-back nel 61,6% dei casi. Nel 79,8% degli ambulatori è

disponibile un protocollo per la gestione dell'emergenza e comunque nella totalità dei casi è prevista la modalità di attivazione del medico. In tutti gli AV ai genitori/vaccinati viene consigliato di attendere per almeno 30 minuti dopo la vaccinazione, nel 95% dei casi sono presenti anche cartelli informativi in sala d'attesa e nel 74,7% la raccomandazione è riportata nel modulo di acquisizione del consenso informato. Nel 37,4% degli ambulatori vengono distribuiti opuscoli informativi sulle principali reazioni avverse da vaccino e sugli eventuali interventi da attuare, mentre nel 62,6% vengono date solo informazioni orali anche in base ai dubbi dei genitori/vaccinati.

I risultati del nostro studio mostrano che la citata DGR del 2009 è il principale documento di riferimento per gli AV studiati, configurandosi quindi come uno strumento di miglioramento continuo, per garantire uno standard qualitativo condiviso da tutti gli AV della regione. Tuttavia, il modello organizzativo dei vari ambulatori sembra condizionare l'attribuzione delle responsabilità sia nella raccolta anamnestica che nell'acquisizione del consenso, dove la figura maggiormente coinvolta è quella del medico, anche se in molti AV vi è integrazione fra medico e infermiere/assistente sanitario. La quasi totalità degli AV dispone di spazi adeguati e appare idoneamente attrezzata. La raccolta volontaria di informazioni relative a segnalazioni di "errore" e "quasi errore" risulta essere un sistema di sorveglianza ancora poco diffuso. La nostra indagine ha mostrato una diffusa attenzione al problema delle reazioni avverse e alla quasi ubiquitaria disponibilità della "dotazione minima obbligatoria" di presidi farmacologici e strumentali indicata dalla DGR del 2009. La sorveglianza degli eventi avversi a vaccino è uno degli elementi qualitativi essen-

ziali del processo vaccinale, pertanto la maggior parte delle aziende sanitarie elabora annualmente le segnalazioni e i dati sono poi divulgati a livello locale, mentre la regione pubblica un report annuale sul proprio sito. Sulla scorta di tali evidenze, le 4 aziende dell'AVR negli ultimi due anni hanno realizzato corsi di aggiornamento soprattutto in tema di aspetti tecnico-sanitari riguardanti i vaccini e di gestione delle emergenze post vaccinazioni. Il personale degli AV appare ampiamente consapevole dell'importanza di una corretta informazione agli utenti, infatti, rispetto alle possibili reazioni avverse a rapida insorgenza, fornisce sistematicamente il consiglio di restare seduti in sala d'attesa per almeno 30 minuti dopo la vaccinazione. Nonostante le diversità organizzative e strutturali rilevate, il contesto da noi studiato delinea un'organizzazione dinamica degli AV, rivolta a fornire un servizio vaccinale di qualità. ■

Riferimenti bibliografici

- Center for Disease Control and Prevention (CDC). Syncope after vaccination - United States, January 2005- July 2007. *MMWR* 2008;57(17):457-60.
- Bohlke K, Davis RL, Marcy SM, et al. Risk of anaphylaxis vaccination of children and adolescents. *Pediatrics* 2003;112(4):815-20.
- Chaves SS, Haber P, Walton K, et al. Safety of varicella vaccine after licensure in the United States: experience from reports to the vaccine adverse event reporting system, 1995-2005. *J Infect Dis* 2008;197(S2):S170-7.
- Babl FE, Lewena S, Brown L. Vaccination-related adverse event. *Pediatr Emerg Care* 2006;22(7):514-9.
- Zanoni G, Micheletti F, Tridente G. *XII Relazione sull'attività del "canale verde" - riepilogo dati 1992-2008*. Regione Veneto; 2010.
- Gatti MG, Pascucci MG, Baldacchini F, et al. Sorveglianza degli eventi avversi ai vaccini in età 0-17 anni segnalati in Emilia-Romagna (periodo 2006-2008); Regione Emilia-Romagna; 2012.
- Regione Emilia-Romagna. Delibera della Giunta Regionale n. 256. Approvazione del documento contenente "Indicazioni alle aziende sanitarie per promuovere la qualità delle vaccinazioni in Emilia-Romagna". 13 marzo 2009.

LE MALATTIE CRONICHE NON TRASMISSIBILI (MCNT): LA SFIDA DEL SECOLO, ANCHE PER IL NOSTRO PAESE

Alberto Perra, Barbara De Mei, Chiara Cattaneo e Stefania Salmaso

Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

All'inizio di questo secolo è apparso chiaro, a chi si occupa di salute a livello planetario, cioè l'Organizzazione Mondiale della Salute (OMS), che poche situazioni patologiche concentrano il maggior carico di malattia e determinano la maggior parte della mortalità in Europa. Nel nostro Paese le malattie croniche non trasmissibili (MCNT) sono ritenute responsabili, per il 2010, del 92% dei decessi totali registrati, in particolare le malattie cardiovascolari (41%), i tumori (29%), le malattie respiratorie croniche (5%) e il diabete (4%) (1). Negli ultimi decenni si è registrato un progressivo aumento della speranza di vita (84 anni per le donne e 79 per gli uomini - dati 2010), ma a causa delle MCNT, che pesano per oltre il 75% sul carico di malattia globale, la speranza di vita libera da disabilità si attesta su valori molto più contenuti e simili per entrambi i sessi (circa 65 anni) (2). Si stima che i costi delle MCNT si elevino al 70-80% del budget totale che i Paesi europei spendono per la salute, con aggravii difficilmente quantificabili, anche per le singole famiglie che impiegano importanti risorse per la cura e le attenzioni ai loro malati. In realtà questi dati, già molto allarmanti, sono destinati a peggiorare per diverse ragioni, fra le quali la tendenza all'aumento dell'inattività fisica e l'aumento epidemico di sovrappeso e obesità o l'aumento dell'aspettativa di vita con il quale cresce parallelamente la probabilità di sviluppare tumori, malattie cardiovascolari e diabete.

Questi numeri lasciano poco spazio a dubbi sull'entità della sfida e sulla necessità di vincerla.

Nell'ultimo decennio si sono realizzate numerose concertazioni che, con la regia dell'OMS, hanno condotto alla produzione di strategie e politiche internazionali di contrasto alle MCNT, basate, oltre che sul miglioramento dell'organizzazione e dell'efficacia delle cure per coloro che ne soffrono, anche sulla promozione di strategie e programmi intesi a limitare i determinanti principali delle MCNT, cioè la cattiva alimentazione, l'inattività fisica, il fumo e il consumo eccessivo di alcol. In particolare, il nostro Paese ha aderito al Piano d'Azione Globale contro le MCNT 2008-13 (3), articolato in poche linee di strategia consistenti in:

- aumento della priorità assegnata alle MCNT e rafforzamento delle politiche nazionali con l'integrazione di prevenzione e controllo di queste malattie, che vede nel Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute il suo punto di forza, e nella promozione della strategia "Salute in tutte le politiche" un'iniziativa promettente (4);
- promozione di un partenariato intersettoriale volto a creare le condizioni per cui siano facilitate le scelte di salute dei cittadini, costituito da "Guadagnare Salute", varato per decreto nel 2007 (5);
- messa in opera di interventi specifici per i quattro fattori di rischio (cattiva alimentazione, inattività fisica, fumo, alcol) che trovano una loro sistemazione nel Piano Nazionale di Prevenzione 2010-12 e nei corrispettivi Piani Regionali, nell'ambito dei quali costituiscono complessivamente circa il 17% dei 750 programmi/progetti in via di esecuzione;
- promozione della ricerca sulle MCNT, in particolare sull'efficacia della prevenzione secondaria (screening tumori e diabete), valutazione dell'organizzazione e dell'efficacia pratica degli interventi assistenziali, valutazione dei fattori che influenzano le scelte sugli stili di vita dei cittadini, impatto delle attività di comunicazione per i quali alcuni progetti CCM e diversi aspetti delle sorveglianze di popolazione (PASSI, PASSI d'Argento, OKkio alla Salute e HBSC) contribuiscono in maniera determinante;
- monitoraggio delle MCNT e dei loro determinanti, per i quali la tempestività (l'informazione è resa disponibile pochi mesi dopo la rilevazione) e il livello di definizione dell'informazione (per regione, spesso anche per ASL) costituiscono qualità uniche dei citati sistemi di sorveglianza di popolazione.

Più recentemente, l'OMS ha identificato nella sorveglianza uno dei tre pilastri fondamentali di qualsiasi strategia contro le MCNT, per la sua capacità di fornire non solo informazioni adeguate sul carico di malattia, sulle stime di mortalità e sulla morbilità delle MCNT, ma anche sul-

la diffusione delle misure di prevenzione utilizzabili, quindi per la valutazione dei progressi compiuti. Secondo l'OMS, gli aspetti principali di sorveglianza e monitoraggio nella lotta contro le MCNT sono: **esposizioni**

- fattori comportamentali di rischio: uso di tabacco, inattività fisica, uso nocivo di alcol, dieta inadeguata;
- fattori di rischio fisiologici e metabolici: pressione sanguigna, glicemia, sovrappeso, obesità e ipercolesterolemia;
- determinanti sociali come il livello di istruzione, il reddito familiare, l'accesso ai servizi di salute e di cura.

risultati

- mortalità specifica per ciascuna MCNT;
- morbilità: incidenza e caratteristiche dei vari tipi di tumori (al minimo).

risposta in termini di salute

- interventi e capacità del sistema sanitario: infrastrutture, politiche e piani, accesso ai principali interventi sanitari e trattamenti, partnership.

La sorveglianza e la raccolta continua di dati sono rilevanti a livello di Paese, nella misura in cui le informazioni prodotte si traducono in una revisione e in un miglioramento di strategie e piani operativi. Questo processo dovrebbe essere parte integrante delle strategie sanitarie nazionali; in caso contrario, la sorveglianza rischia di svuotarsi di significato pratico.

Dal monitoraggio del piano d'azione globale in diversi Paesi europei, l'OMS ha rielaborato un modello concettuale di quella che sarà la prossima strategia di lotta contro le MCNT (Figura) (6).

Dall'analisi dell'OMS, per vincere la sfida del secolo contro le MCNT è necessario aumentare l'impegno dei governi e le competenze dei singoli cittadini. Secondo l'OECD (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, che riunisce 53 Paesi fra i più ricchi del mondo), nonostante le MCNT pesino per il 60-80% sul carico di malattia complessivo, i Paesi membri spendono solo il 3% (e l'Italia anche meno) del loro budget sanitario per le attività di prevenzione e di salute pubblica per agire sui fattori di rischio, ampiamente modificabili, delle MCNT (2). Seguendo lo schema della Figura e seguendo la lucida analisi dello ►



Figura - Schema del piano d'azione europeo contro le MCNT, 2012-16

IUHPE (International Union for Health Promotion and Education) (7), i governi dovranno rafforzare la capacità nazionale del sistema sanitario nel rispondere alle MCNT, sviluppando opportunamente gli interventi ("piano nazionale"), ottimizzando le informazioni della sorveglianza a favore di tale pianificazione, con un'attenzione particolare alle disuguaglianze nei processi e negli esiti di salute ("sistemi informativi con disaggregazione dei determinanti sociali"). Alcuni fattori di rischio, infatti, come il sovrappeso e il fumo, tendono ad essere associati e ad esercitare la loro azione negativa sulle classi socioeconomiche più svantaggiate che, inoltre, hanno meno probabilità di conoscere e di avere le "chiavi" di accesso e di utilizzazione efficace dei servizi.

Le azioni e gli interventi, settoriali e inter-settoriali ("salute in tutte le politiche", "setting di salute"), dovranno contribuire a migliorare gli stili di vita dei cittadini attraverso l'attivazione di un processo di *empowerment* individuale, che deve renderli soggetti attivi delle proprie scelte in fatto di salute. Tale processo, generalmente conosciuto come promozione della salute, appare, secondo l'OMS e anche secondo noi, come una delle leve fondamentali per venire a capo della sfida del secolo. Quando questo processo viene innescato e condotto da personale competente in setting progettuali e comunitari adeguati, si dimostra efficace nel modificare i fattori di rischio delle MCNT. Tuttavia "il sistema sanitario finisce per farsi carico dei problemi che derivano dall'epidemia di MCNT e deve fare i conti con queste, senza purtroppo possedere gli strumenti per affrontare le loro cause, in quanto le risposte necessarie non sono di ordine sanitario o clinico, ma sociale e ambientale" (8). Questa recente affermazione dell'OMS esprime drammaticamente la sfida delle MCNT al sistema sanitario e ai suoi operatori; per essere all'altezza

della situazione è necessario sviluppare, solo per limitarsi agli operatori, una nuova cultura e nuove competenze poco o affatto considerate dai *curricula* formativi classici universitari. A tale scopo, un progetto di portata mondiale realizzato dallo IUHPE, il CompHP (9), ha proposto recentemente una lista di competenze essenziali che l'operatore sanitario dovrebbe sviluppare per intervenire efficacemente con azioni di promozione della salute. Spetta quindi ora al sistema sanitario di costruire le opportunità formative per i suoi operatori e di creare le condizioni operative perché tali competenze siano messe in pratica e producano adeguati risultati.

Le MCNT costituiscono una priorità per il sistema di salute di tutti i Paesi del mondo. Azioni coordinate contro i loro principali determinanti possono diminuire il numero enorme di decessi precoci e migliorare la qualità della vita di centinaia di milioni di persone, ma perché tali azioni siano efficaci si rendono necessari cambiamenti profondi del sistema sanitario e della cultura dei suoi operatori. Anche nel nostro Paese questo è un tema profondamente sentito a tutti i livelli, ministeriale, regionale, locale e dei singoli operatori. Molti dei temi che abbiamo visto in questa riflessione, in particolare il ruolo e la formazione degli operatori, la sorveglianza di popolazione, gli ambienti di salute (scuola, luoghi di lavoro, comuni, città e ospedali promotori di salute) saranno al centro di un incontro nazionale di "Guadagnare Salute", che si terrà a Venezia il 21 e il 22 giugno 2012, sul tema "Le sfide della promozione della salute: dalla sorveglianza agli interventi sul territorio" (10). Oltre un migliaio di persone fra membri del governo, decisori, tecnici, ricercatori, operatori di prima linea si incontreranno alla ricerca di idee e prospettive utili a preparare anche il nostro Paese a vincere la sfida delle MCNT nei prossimi decenni. ■

Riferimenti bibliografici

1. World Health Organization (WHO). Non communicable diseases country profiles, 2011 (www.who.int/nmh/countries/ita_en.pdf).
2. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). Health at a Glance: Europe 2010 (http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2010-en).
3. World Health Organization (WHO). 2008-2013 Action Plan for the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597418_eng.pdf).
4. Ministero della Salute. Conferenza dei Ministri della Salute dell'UE "La salute in tutte le politiche" (www.salute.gov.it/dettaglio/phPrimoPianoNew.jsp?id=18).
5. Ministero della Salute. Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM). Guadagnare Salute: rendere facili le scelte salutari (www.ccm-network.it/GS_intro).
6. World Health Organization (WHO). Regional Office for Europe. Action plan for implementation of the European strategy for the prevention and control of non communicable diseases 2012-2016. (www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003).
7. International Union for Health Promotion and Education (IUHPE). Advocating for health promotion approaches to non-communicable diseases prevention (www.iuhpe.org/uploaded/Activities/Advocacy/IUHPE%20Key%20Messages%20_LONG_WEB.pdf).
8. Kickbusch I, Buckett K (Ed.). *Implement health in all policies, Adelaide 2010* (www.who.int/sdhconference/resources/implementinghiapadel-sahealth-100622.pdf).
9. International Union for Health Promotion and Education (IUHPE). Developing competencies and professional standards for health promotion capacity building in Europe (CompHP) (www.iuhpe.org/page=614&lang=en).
10. www.guadagnaresalute.it/convegni/venezia2012.asp

Comitato editoriale BEN

Paola De Castro, Carla Faralli,
Marina Maggini, Alberto Perra,
Stefania Salmaso
e-mail: ben@iss.it