

Istituto superiore di sanita'



**BOLLETTINO
EPIDEMIOLOGICO
NAZIONALE 82/42**

21 OTTOBRE 1982

SETTIMANALE A CURA DEL LABORATORIO DI EPIDEMIOLOGIA E BIostatistica
IN COLLABORAZIONE CON DIREZ. IGIENE PUBBLICA-MINISTERO DELLA SANITA'

VETERINARIA

CRIPToSPORIDIOSI

Nel febbraio 1982 si è avuto modo di osservare, per la prima volta in Italia, la presenza di oocisti di Cryptosporidium sp. in feci di vitello (1). Si sono così iniziate ricerche sulla diffusione di questo protozoo che per ora si è evidenziato in vitelli, nelle provincie di Ferrara, Mantova e Modena, in topi da laboratorio e, per la prima volta, in giovani bufali ed in un giovane esemplare di Gazella thomsoni.

Circa un mese dopo l'inizio di queste ricerche, una collaboratrice di laboratorio, apparentemente in buono stato di salute, dell'età di 23 anni, ha manifestato, per 4-5 giorni, diarrea accompagnata da nausea, crampi addominali, anoressia, seguita da costipazione e discreta prostrazione per circa una decina di giorni. In questo arco di tempo la sintomatologia è regredita spontaneamente. Esami microscopici delle feci eseguite nel periodo in cui si è manifestata diarrea hanno permesso di rilevare, per tre giorni di seguito, la presenza di oocisti di Cryptosporidium sp. del tutto identiche

a quelle osservate in feci di vitelli ed altri animali trovati naturalmente infetti.

Il genere Cryptosporidium Tyzzer 1907, costituito in seguito alla scoperta di C. muris nel topo, è attualmente incluso (2) nella famiglia Cryptosporidiidae, sottordine Eimeriina, ordine Eucoccidiida, sottoclasse Coccidia, classe Sporozoa, tipo (phylum) Apicomplexa. Comprende per ora numerose specie descritte nell'apparato digerente di rettili, uccelli e mammiferi (3) e nell'apparato respiratorio del tacchino (4).

Questi protozoi sono però rimasti quasi sconosciuti fino a questi ultimi anni quando si sono cominciati a studiare con maggiore attenzione perché reperiti sempre più spesso associati a casi di diarrea neonatale soprattutto nei vitelli, ma anche in agnelli, puledri, suinetti, giovani esemplari di Macaca mulatta e nell'uomo, specialmente se immunodepresso.

Il loro ciclo biologico è attualmente considerato molto simile a quello degli altri coccidi da cui però differiscono, poiché almeno al microscopio ottico, risultano extracellulari e aderenti all'orletto striato dei villi intestinali. In base alle osservazioni effettuate mediante microscopia elettronica non tutti gli autori concordano sulla loro condizione extracellulare.

L'infezione si instaura mediante l'ingestione di oocisti, infettanti appena emesse con le feci e mantenenti la loro integrità per decine di giorni, e si sviluppa poi rapidamente attraverso il ciclo asessuale o schizogonico, con due generazioni di schizonti, seguito dal ciclo sessuale che porta all'eliminazione di oocisti circa 5 giorni dopo l'avvenuta infezione.

La diagnosi in vivo è basata sul rinvenimento delle oocisti in strisci di materiale fecale colorati con Giemsa o a fresco con tecniche di arricchimento mediante flottazione (5, 6); nel cadavere le tecniche istologiche sono utili solo se il materiale viene immediatamente fissato dopo la morte.

Negli strisci colorati con Giemsa le oocisti appaiono rotondeggianti, con diametro di 4-5 μ m, di colore azzurro grigiastro e contengono 1 o più granuli di colore rosso brillante e granuli più piccoli e scuri normalmente disposti eccentricamente attorno ad una zona centrale più trasparente o nel margine esterno.

All'esame a fresco del materiale fecale, arricchito per sedimentazione le oocisti appaiono rotondeggianti, di circa 4 μ m di diametro, con parete liscia, sottile e trasparente, all'interno delle quali è normalmente ben visibile un granulo scuro e altre granulazioni più piccole. Con le tecniche di flottazione la parete si collassa rapidamente.

I criptosporidi venivano considerati parassiti con ospite specifico, ma le più recenti ricerche (7) sembrano negare tale specificità ed indicare invece l'esistenza di un'unica specie trasmissibile nell'ambito di un folto numero di specie animali fra cui anche l'uomo.

Si tratterebbe pertanto di una nuova zoonosi a cui possono essere particolarmente esposti gli addetti alla zootecnia, come recentemente dimostrato (8) ed anche il personale dei laboratori come dimostrato da questo primo reperto di Cryptosporidium sp. nell'uomo in Italia.

Riportato da: G. Canestri-Trotti

Istituto di Malattie Infettive, Profilassi e Polizia Veterinaria
Università di Bologna

Bibliografia

- 1) Canestri-Trotti G., Gramenzi F., Fogliani A., Tognato G., Atti Soc.ital. Buiatria, 1982, 14, (in corso di stampa).
- 2) Levine N.D., J. Parasitol., 1980, 66:830.
- 3) Levine N.D., Protozoa Parasites of Domestic Animal and Man, ed 2. Minneapolis, Burgess Publ. Co, 1973
- 4) Hoerr F.J., Ranck F.M., Hastings T.F., J. AM. vet. med. Ass., 1978, 173: 1591.
- 5) Anderson B.C., J. Am. vet. med. Ass., 1981, 178, 982.
- 6) Heine J., Boch J., Berl. Munch. tierarztl. Wschr., 1981, 94:289.
- 7) Tzipori S., Campbell I., Sherwood D., Snodgrass D.R., Whitelaw A., Vet. Rec., 1980, 107:579.
- 8) Current W.L., Reese N.C., C.D.C. Veterinary Public Health Notes, 1981, 75.

EPIDEMIOLOGIA DEGLI INCIDENTI STRADALI:
STUDIO ITALIANO SUGLI INCIDENTI STRADALI
- PROGETTO SORVEGLIANZA -1

Con una riunione ristretta tenuta presso l'Istituto Superiore di Sanità il 30 luglio scorso, si è conclusa una prima fase del progetto Sorveglianza, dello Studio Italiano sugli Incidenti Stradali, riguardante il monitoraggio di centri di pronto soccorso per ammissioni derivanti da incidenti stradali.

La ricerca, avviata nel novembre dello scorso anno si è sviluppata con la preziosa collaborazione di 20 centri di pronto soccorso del Lazio e della provincia di Arezzo. L'obiettivo della ricerca era la messa a punto di una scheda, compilabile direttamente presso il pronto soccorso, che raccogliesse alcune informazioni relative alle modalità dell'incidente, agli aspetti salienti delle lesioni, del trattamento, della prognosi e del destino dei soggetti

esaminati. Allo scopo di rendere praticabile la compilazione da parte del medico di pronto soccorso, si è rinunciato a realizzare una scheda codificata. E' stata, invece, messa a punto una scheda "ad immagini" (vedi figura 1), sulla quale è sufficiente che il Sanitario barri opportuni disegni che definiscono l'evento, la lesione, ecc.

Questo tipo di scheda è stato accettato dalla quasi totalità degli operatori interessati e si è rivelato di facilissima ed accurata compilazione (tempo medio inferiore al minuto).

Una strategia di questo tipo semplifica i problemi legati alla raccolta dei dati, ma complica enormemente la fase di trasferimento delle informazioni su supporti adatti per l'elaborazione elettronica.

Questa difficoltà è stata superata, tuttavia, utilizzando una "tavola grafica" collegata ad elaboratore, mediante la quale, con apposito programma BASIC si ottiene automaticamente la codifica seguendo con una penna speciale i segni tracciati sulla scheda dal compilatore.

I diversi centri di pronto soccorso hanno collaudato la scheda su un totale di circa 1500 eventi.

Pur non trattandosi di un campione statistico nel senso stretto del termine, i dati così raccolti sono stati in gran parte elaborati, in particolare per mettere in evidenza alcune caratteristiche legate ad eventi specifici.

La scheda "ad immagini" esce da questo collaudo sostanzialmente inalterata: l'esperienza maturata ha suggerito alcune modifiche, ma ha confermato la validità dell'impostazione generale.

Nella versione aggiornata, la scheda "ad immagini" verrà nei prossimi mesi utilizzata per lo sviluppo del progetto Sorveglianza e nel progetto "Punti Neri", che l'Istituto sta avviando unitamente al Ministero dell'Interno nella provincia di Latina (vedi BEN 82/40).

Riportato da: Lamberto Aglietti,

II Cattedra di Chirurgia Sperimentale - Roma

Franco Taggi,

Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica - Roma

Fig. 1

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'

Studio Italiano sugli Incidenti Stradali

Progetto RTAIS-03

Scheda N°

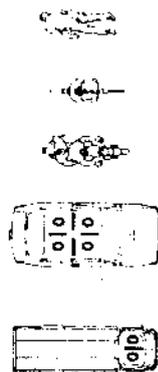
(sorveglianza)

L'INCIDENTE

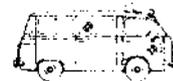
IL TRASPORTO

Infortunato

Altri veicoli coinvolti



nessuno

PRONTO
SOCCORSO

LE LESIONI

LESIONI SUPERFICIALI

LESIONI OSTEOARTICOLARI

tendini - denti

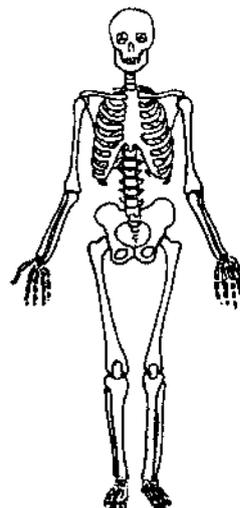
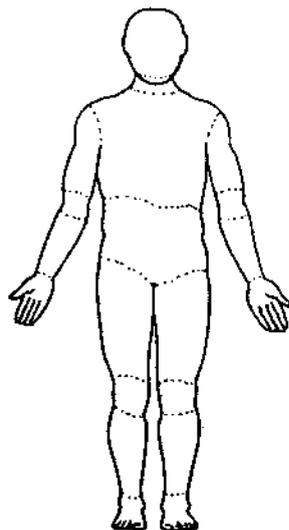


Fig. 1

**LESIONI VISCERALI E CEREBRALI (accertate o sospette)
AMPUTAZIONI O SPAPPOLAMENTI**

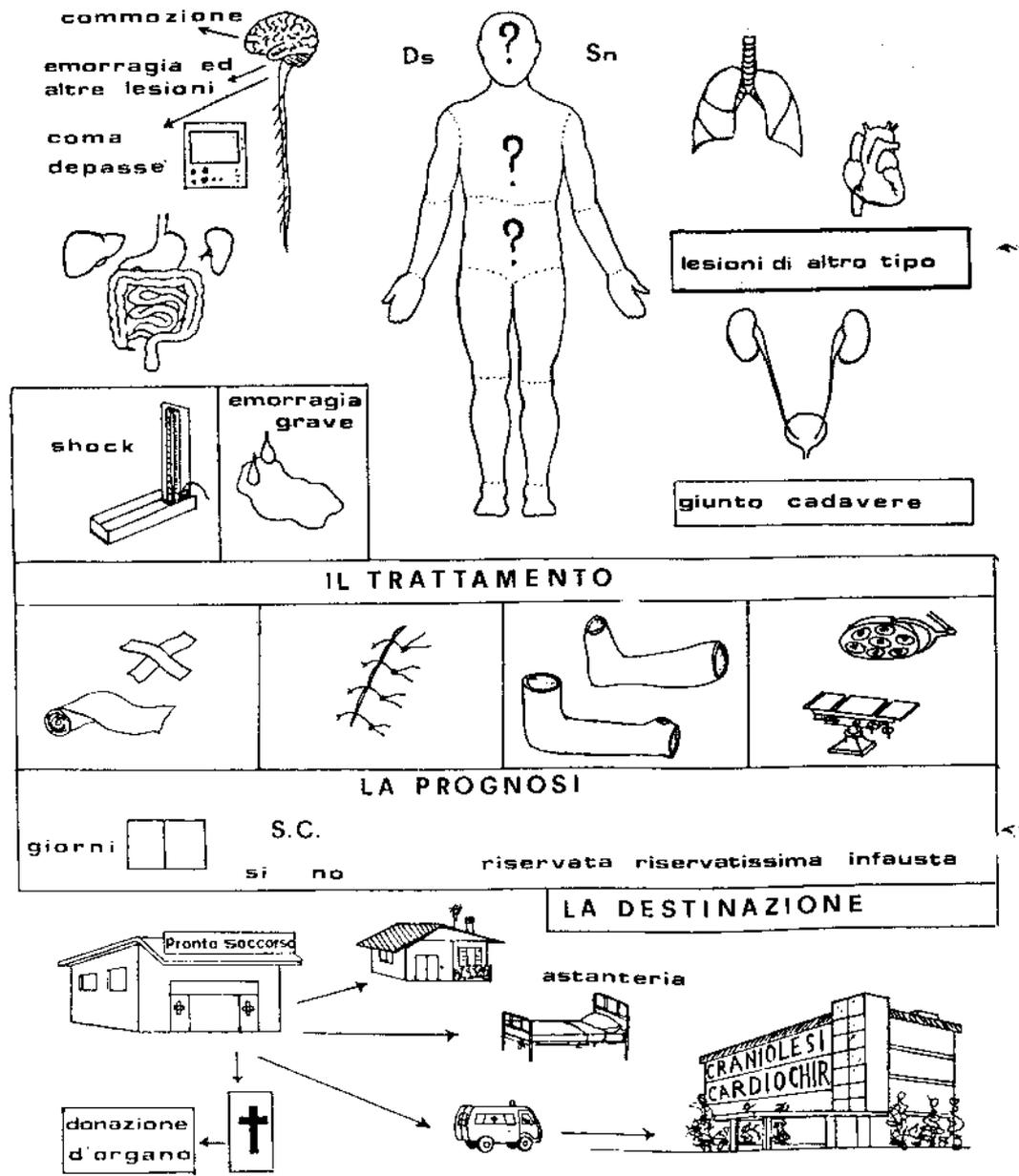


TABELLA DELLE NOTIFICHE DELLE MALATTIE INFETTIVE DAL 12/10/82 AL 18/10/82

REGIONI	EPATITE VIRALE	FEBBRE TIFOIDE	MENINGITE MENING.	MORBILLO	SALMONELLOSI	PAROTITE EPIDEMICA	PERTOSSE	ROSOLIA	SCARLATINA	T.B.C. POLMONARE	T.B.C. EXTRAPOLM.	VARICELLA	BEINORRAGIA	BOTULISMO	BRUCELLOSI	DIETERIE	DISSENTERIA BACCILL.	NEURASSIABRILL	SIEDIGE	POLLIONFITE	ETANO
ABRUZZO																					
BASILICATA																					
CALABRIA	4					2	3					3			1	1					
CAMPANIA	91	13		10	16	9	19	2		6	19				3		3	1			
EMILIA ROMAGNA																					
FRIULI	9			4	13	3	5	3		2	17								1		
LAZIO	46		3	4		17	30	8	6	9	6	33	12		2				1	10	1
LIGURIA	22	4			7	1	4	1	2	13		8									
LOMBARDIA	127	7	1	29	95	15	77	12	24	16	1184	9			3		5		4		
MARCHE	6			4	14	3	1			2		3									
MOLISE	1	1	1				1			1		7			1						
PIEMONTE																					
PUGLIA	80	23		2	13	12	23	2	1	8		15	3		5		2	1			
SARDEGNA	27	4			10	1	5	2		2		7	3						1		
SICILIA	39	21			12	3	13			1		10	10		6		9		3		
TOSCANA																					
UMBRIA	3			1	18	1	5			1		1									
VAL D'AOSTA					3		1			2											
VENETO	54	1	1	2	62	20	59	5	9	13	2	24	1						1	1	1
TRENTINO ALTO ADIGE	10		1	19	6	1	1		2			1	1								
TRENTO	4	1			6	1	4			1		4	10								17
TOTALE	522	75	7	75	273	89	251	35	44	77	93	39	49		21	1	19	4	37		2

NOTE: Calabria: i dati si riferiscono alla prov. di Cosenza; Campania: mancano i dati della città e della provincia di Benevento; Friuli: 7/12 USL; Lazio: 44/59 USL; Liguria: 14/20 USL; Marche: 4/24 USL; Sardegna: 12/22 USL; Sicilia: 8/9 USL; Umbria: 7/12 USL.

Il Sistema Informativo Rapido Malattie Infettive (SIRMI) è un sistema sperimentale volontario. Le Regioni per le quali riportiamo i dati sono quelle che partecipano al sistema.

Il SIRMI è parzialmente finanziato dal CNR/Progetto Finalizzato Informatica

stampe

IN CASO DI MANCATO RECAPITO RESTITUIRE AL MITTENTE:

REPARTO MALATTIE INFETTIVE
LABORATORIO DI EPIDEMIOLOGIA E BIOSTATISTICA
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA', V.LE REGINA ELENA-299, 00161 ROMA

INDICE

Veterinaria - Criptosporidiosi	<u>pag.1</u>
Epidemiologia degli Incidenti Stradali: Studio Italiano sugli Incidenti Stradali-Progetto Sorveglianza-1	<u>pag.3</u>
Tabella delle notifiche-settimana 12-18/10/82	<u>pag.7</u>

INDEX

Veterinary - Criptosporidiosi	<u>pag.1</u>
Road traffic accident epidemiology: the Italian Study, surveillance project	<u>pag.3</u>
Table of notifications-week 12-18/10/82	<u>pag.7</u>

IL BFM E' COMPILATO NEL REPARTO MALATTIE INFETTIVE, LABORATORIO DI EPIDEMIOLOGIA
E BIOSTATISTICA (DIRETTORE: A. ZANPIERI), I.S.S.; TEL.: 06/4950314-4954617-
4950607, ED E' RIPRODOTTO IN PROPRIO PRESSO IL SERVIZIO DOCUMENTAZIONE DELL'ISS.
NOTIZIE ED INFORMAZIONI DA RIPORTARE SUL BEN VANNO SEGNALATE ALLA DR. S.
SALMASO, REPARTO MALATTIE INFETTIVE, L.E.B., ISS.
GLI ARTICOLI E LE NOTIZIE RIPORTATE SUL BEN POSSONO ESSERE CITATE PREVIO
CONSENSO DELL'EDITORE, CONTATTABILE AI NUMERI TELEFONICI DIRETTI SU RIPORTATI.
CHIUNQUE VOGLIA RICEVERE IL BFM PUO' FARNE RICHIESTA ALL'INDIRIZZO SU RIPORTATO.