

G016

LA METODICA DI KATO-KATZ NELLA RICERCA DI PARASSITI INTESTINALI: NOSTRA ESPERIENZA IN MADAGASCAR

Sanlorenzo M., Lasagna C., Bruno R., Caldera D., Crema F., Titanio A., Cornacchiari M.

Equipe Sanitaria Ospedale "S. Croix" Isoanala - Madagascar

Le parassitosi intestinali rivestono un ruolo di primaria importanza nel campo della salute pubblica in Madagascar ma la loro prevalenza è ampiamente sottostimata a causa della mancanza di mezzi, personale e centri equipaggiati per tali indagini.

Materiali e metodi: Nel mese di novembre 2002 abbiamo effettuato una ricerca sulla prevalenza di alcune parassitosi intestinali nel villaggio di Ambohimandroso, situato nella regione centrale del Madagascar, utilizzando la metodica di diafanizzazione secondo Kato-Katz.

Sono stati esaminati 108 campioni fecali di soggetti compresi nella fascia di età 6-18 anni, afferenti alle scuole della locale missione.

I soggetti da esaminare sono stati estratti a sorte, seguendo la tecnica epidemiologica "en grappe". Ogni mattina hanno consegnato il materiale fecale, che è stato immediatamente esaminato al microscopio previa preparazione seguendo la tecnica di Kato-Katz.

Risultati: Sono stati esaminati 108 campioni fecali provenienti da 48 soggetti maschili e 60 femminili.

61 soggetti (56,5%) sono risultati positivi per uno dei seguenti parassiti: *Ascaris lumbricoides*, Hookworm, *Hymenolepis nana*, *Hymenolepis diminuta*, *Taenia* spp., *Trichuris trichiura*, con una netta prevalenza di *Ascaris lumbricoides* (41 casi). In 11 casi abbiamo evidenziato una duplice infestazione, mentre in 5 casi era presente una triplice o quadruplice infestazione.

La ricerca è stata inoltre estesa alla valutazione quantitativa delle uova dei parassiti considerati onde valutare l'intensità del parassitismo sulla base della quantità di uova per grammo di materiale fecale.

I casi affetti da *Ascaris* hanno presentato una quantità media di 9200 uova/gr fecale (range 24-48.000); quelli affetti da *Anchilostoma* 494 uova/gr fecale (range 24-2520); quelli affetti da *Trichuris* 156 uova/gr fecale (range 24-504).

Conclusioni: L'indagine fecale con la metodica di Kato-Katz è particolarmente valida negli studi di prevalenza sulle parassitosi intestinali: è facile da applicare sul campo, non richiede una tecnologia particolarmente sofisticata ed il costo è sostenibile anche per un paese particolarmente povero. La valutazione quantitativa fornita dalla metodica permette inoltre di valutare l'intensità del parassitismo e la sua gravità in relazione alle manifestazioni cliniche ed è di aiuto per instaurare programmi sanitari mirati al trattamento farmacologico di queste patologie.

G017

LIVELLI ENDOGENI INTRAEPATICI DEGLI mRNA PER IFN ALFA E GAMMA IN SOGGETTI CON COINFEZIONE DA HCV/HIV ED IN SOGGETTI CON INFEZIONE SINGOLA DA HCV

Abbate I, Cappiello G, Longo R, Antonucci G., Rosati S., Tocci G., Capobianchi MR* e Spanò A.

*Servizio di Microbiologia Ospedale "S. Pertini" ed *Istituto Nazionale per le Malattie Infettive I.R.C.C.S. "L. Spallanzani", Roma*

Premessa: Dati epidemiologici indicano che la coinfezione con HIV accelera ed aggrava il decorso clinico dell'infezione da HCV, con più rapido deterioramento della istologia e delle funzioni dell'organo e una accelerata evoluzione verso la comparsa di carcinoma epatico. Non è chiaro se il fenomeno sia da imputare all'alterata risposta immune, o se i fattori virologici abbiano un ruolo intrinseco.

Recenti nostri dati hanno mostrato che i livelli intraepatici dei messaggeri dei geni dell'IFN e di alcune proteine legate all'azione di tali citochine risultano alterati in confronto ai livelli che si riscontrano in altre patologie epatiche di natura non infettiva.

Obiettivi: Lo studio si propone di analizzare i livelli endogeni intraepatici degli mRNA specifici per l'IFN- α e- γ nei soggetti coinfezati HCV/HIV, e la correlazione con viremie plasmatiche HIV e HCV, numero di linfociti T CD4 ed istologia epatica. Come gruppo di riferimento per la comparazione, vengono utilizzati soggetti infetti soltanto con HCV.

Metodi: Sono state analizzate le biopsie epatiche di due gruppi di pazienti, con infezione doppia da HIV ed HCV o con sola infezione da HCV, con caratteristiche demografiche simili, in cui erano rappresentati i genotipi di HCV prevalenti nelle nostre regioni (1a, 1b, 2a/2c, 2b e 3a). Le biopsie sono state sottoposte ad estrazione di RNA, ed i livelli endogeni dei messaggeri specifici per gli IFNs sono stati misurati mediante RT-PCR in diluizione limite, in rapporto all'espressione di un gene costitutivo (β -actina). La viremia plasmatica HCV è stata misurata mediante Amplicor HCV Monitor (Roche), la viremia HIV è stata determinata con il metodo bDNA (Bayer). L'analisi istopatologica sulle biopsie epatiche stata condotta assegnando uno score numerico all'entità del danno epatico (score di Knodell).

Risultati: I livelli endogeni intraepatici dell'mRNA per IFN- α nei soggetti coinfezati HCV/HIV sono tendenzialmente superiori a quelli riscontrati nei soggetti HCV singolarmente infetti. Inoltre, nel gruppo dei coinfezati il livello di HIV-1 in circolo sembra favorire la presenza di mRNA per IFN- α . Per quanto riguarda i livelli endogeni intraepatici di mRNA per IFN- γ nei soggetti HCV/HIV coinfezati è stata riscontrata una down-regolazione rispetto al gruppo dei singoli HCV-infetti. Non è stata osservata alcuna relazione tra il numero di linfociti T CD4 nei soggetti coinfezati ed i livelli endogeni di IFN- α e- γ . Sia nei soggetti coinfezati HIV/HCV sia in quelli singolarmente infetti con HCV non è stata riscontrata correlazione tra alte cariche virali (HCV e/o HIV) ed entità del danno epatico.

Conclusioni: Da questi risultati preliminari emergono indicazioni che nei soggetti coinfezati HCV/HIV esistano degli aumentati livelli di mRNA per IFN- α ed una down-regolazione dei messaggeri specifici per l'IFN- γ rispetto a pazienti con sola infezione da HCV. Sembra inoltre che l'HIV circolante, e non i parametri di immunocompetenza, siano i fattori determinanti di tale fenomeno.

Sarà quindi necessario approfondire lo studio dei parametri

di attivazione intraepatica del sistema IFN nel corso ella coinfezione HCV/HIV, e di estenderlo in relazione sia al potenziale ruolo nella patogenesi della malattia, sia ad una possibile recupero della funzione epatica in corso di terapia antiretrovirale HAART.

G018

INFEZIONE DA HPV E LESIONI CERVICALI ASSOCIATE: SCREENING IN DONNE HIV SIEROPOSITIVE

Ambretti S., Venturoli S., Cricca M., Bonvicini F., Gallinella G., Manaresi M., *Lenzi M., *Iarlori S., Musiani M., Zerbini M.

*Dip. di Medicina Clinica, Specialistica e Sperimentale, Sez. di Microbiologia, Università di Bologna, Via Massarenti 9, 40138 Bologna; *Azienda USL Città di Bologna, U.O. Ostetricia e Ginecologia, Via dell'Arcoveggio 50/3, 40129 Bologna.*

Numerosi studi hanno evidenziato nelle donne HIV sieropositive (HIV+) una maggiore prevalenza di infezioni da papillomavirus umani (HPV) e di lesioni intraepiteliali squamose (SIL) a livello della cervice uterina rispetto alle donne HIV sieronegative (HIV-). Tali lesioni presentano in queste pazienti una maggiore tendenza alla persistenza e, se non trattate, alla progressione a carcinoma invasivo della cervice (neoplasia inclusa fra le patologie che definiscono la diagnosi di AIDS). L'attendibilità del Pap test in donne HIV+ risulta diminuita a causa dei frequenti fenomeni infiammatori, che determinano un maggior numero di falsi negativi; per questo motivo, risulta particolarmente importante nei programmi di screening rivolti a questo gruppo di popolazione affiancare alla citologia indagini virologiche.

In questo studio abbiamo analizzato 99 campioni citologici cervicali provenienti da 76 donne HIV+. La ricerca del DNA di HPV ad alto rischio oncogeno è stata effettuata mediante il test di ibridazione in fase liquida Hybrid Capture II (HC-II); i campioni risultati positivi sono stati successivamente analizzati mediante PCR-ELISA, allo scopo di ottenere la genotipizzazione dell'HPV rilevato dall'HC-II. Al momento del prelievo per il test virologico, su tutte le pazienti è stato eseguito anche un prelievo eso-endocervicale per l'esame citologico.

Dei 99 campioni, 31 (31.3%) sono risultati positivi per il DNA di HPV mediante HC-II. Se rapportata ai risultati del Pap test, la percentuale di positività al DNA di HPV è risultata essere del 73.7% in pazienti con citologia positiva (presenza di SIL di basso o alto grado) e del 21.3% in donne con citologia negativa o dubbia.

I nostri risultati confermano quindi come il test virologico di ricerca del DNA di HPV rappresenti una parte fondamentale dello screening per la prevenzione delle neoplasie cervicali nelle donne HIV+ in quanto permette di identificare una rilevante percentuale di pazienti a rischio risultate negative all'esame citologico.

G019

INCIDENZA DELLE INFEZIONI DA VIRUS RESPIRATORIO SINCIZIALE IN UN CAMPIONE DI PAZIENTI DI ETÀ PEDIATRICA.

Arcangeletti M.C., Pinardi F., De Conto F., Medici M.C., Valcavi P., Ferraglia F., Calderaro A., Chezzi C., Dettori G.

Sezione di Microbiologia - Dipartimento di Patologia e Medicina di Laboratorio, Università degli Studi di Parma. Viale A. Gramsci, 14. 43100 Parma

Obiettivi

I virus respiratori sono molto frequentemente in causa nel sostenere infezioni in età pediatrica, come pure infezioni nosocomiali. Il principale obiettivo di questo studio è stato quello di valutare l'incidenza delle infezioni da virus respiratori in pazienti di età pediatrica, con particolare attenzione alla possibile insorgenza di infezioni acquisite nel corso della degenza ospedaliera.

Risultati

Lo studio è stato effettuato su secrezioni respiratorie di pazienti di età pediatrica, ricoverati presso l'Ospedale Maggiore di Parma nel periodo ottobre 2002 - aprile 2003; sono stati applicati metodi diagnostici rapidi, volti alla ricerca di proteine virus-specifiche direttamente nel campione clinico o previa coltura di 24 ore mediante reazione di immunofluorescenza, come anche di metodi culturali tradizionali, per l'isolamento ed identificazione di agenti virali.

Su 687 campioni analizzati, 205 (29,8%) sono risultati positivi per almeno una specie virale responsabile di infezioni dell'apparato respiratorio. Nell'ambito dei campioni positivi, 121 (59,02%) hanno evidenziato la presenza di virus respiratorio sinciziale, 30 (14,63%) quella di adenovirus, 20 (9,76%) influenza A, 15 (7,32%) picornavirus, 5 (2,44%) *Herpes simplex* tipo 1, 7 (3,42%) parainfluenza tipo 3, 4 (1,95%) citomegalovirus, 3 (1,46%) parainfluenza tipo 1.

L'analisi dei campioni positivi per virus respiratorio sinciziale, estesa anche agli aspetti clinici ed anamnestici dei piccoli pazienti, ha messo in evidenza che almeno 4 casi avevano le caratteristiche di infezione nosocomiale. Nei suddetti casi, il reparto di appartenenza era la Neonatologia; i neonati implicati nei suddetti casi di infezioni nosocomiali erano tutti prematuri e presentavano quadri clinici di rilevante gravità.

Conclusioni

L'elevata incidenza delle infezioni da virus respiratorio sinciziale, quale quella rilevata in pazienti pediatriche, la facilità di trasmissione di tale agente virale ed i quadri clinici di particolare gravità, soprattutto in alcune categorie di pazienti, quali neonati ricoverati in reparti di terapia intensiva, fanno sì che, a tutt'oggi, questo virus sia ancora da considerare ad elevato impatto sulla salute umana. Il rilevamento puntuale e precoce di queste infezioni attraverso metodi diagnostici rapidi ed affidabili, con possibilità di refertazione entro poche ore dall'arrivo del campione in laboratorio, continua a mostrarsi indispensabile al fine di fornire un supporto efficace sia nel controllo che nella prevenzione delle infezioni nosocomiali.