
Giornale Italiano *di* *Medicina Tropicale*

Italian Journal of Tropical Medicine

RIVISTA UFFICIALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA TROPICALE
OFFICIAL JOURNAL OF THE ITALIAN SOCIETY OF TROPICAL MEDICINE

DIRETTORE/EDITOR

Giancarlo Majori

COMITATO DI REDAZIONE/EDITORIAL BOARD

Marco Albonico; Anna Beltrame; Zeno Bisoffi; Guido Calleri; Giuppa Cassarà; Francesco Castelli; Umberto D'Alessandro; Giovanni Gaiera; Federico Gobbi; Alberto Matteelli; Eduardo Missoni; Giovanni Rezza; Rosario Russo; Giorgio Tamburlini; Luciano Venturi

COMITATO DI CONSULENZA/ADVISORY BOARD

Jorge Alvar; Giampiero Carosi; Antonio Cassone; Manuel Corachan; Robert N. Davidson; Anatole Kondrachine; Dominique Le Ray; Giancarlo Majori; Piero Olliaro; Sergio Spinaci; Jef Van den Ende

REDAZIONE/EDITORIAL OFFICE

Giornale Italiano di Medicina Tropicale
c/o Istituto Superiore di Sanità,
Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie e Immunomediate, Reparto di
Malattie trasmesse da Vettori e Sanità Internazionale
Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma
Tel. 06-49906102; Fax 06-49903561
E-mail: mariagrazia.bedetti@iss.it

Periodico trimestrale registrato al n. 499/87 del 22 settembre 1987 del Registro del Tribunale di Roma.

Proprietà: Società Italiana di Medicina Tropicale

Direttore Responsabile: Giancarlo Majori

Composizione e impaginazione: Maria Grazia Bedetti

Stampa: De Vittoria Srl, Via degli Aurunci, 19 - 00185 Roma

Finito di stampare nel mese di Giugno 2014

7° CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA TROPICALE

28-29-30 NOVEMBRE 2013

**Centro Congressi del Santo Volto
Via Borgaro 1 - TORINO**

PRESIDENTE

Guido Calleri (Torino)

COMITATO ORGANIZZATORE

Marco Albonico, Alessandro Bartoloni, Anna Beltrame, Zeno Bisoffi, Guido Calleri, Pietro Caramello, Giuppa Cassarà, Francesco Castelli, Umberto D'Alessandro, Giovanni Gaiera, Federico Gobbi, Alberto Matteelli, Eduardo Missoni, Vincenzo Nicosia, Mario Pietrobelli, Giovanni Rezza, Rosario Russo, Giorgio Tamburlini, Luciano Venturi.

SEGRETERIA SCIENTIFICA

Marco Albonico, Giovanni Ara, Marilena Bertini, Stefano Bonora, Margherita Busso, Guido Calleri, Franco Giovanetti.

PRESENTAZIONE GUIDO CALLERI

Il significato di questo congresso nasce dal fatto che oggi noi vediamo la medicina tropicale, non più come semplice trattazione di patologie correlate ad un'area geografica, ma sotto il concetto di salute internazionale: medicina tropicale, medicina delle migrazioni, medicina dei viaggi, e salute globale oggi non sono più discipline distinte ma diversi aspetti di fenomeni socio-sanitari che collegano come un ponte a doppio senso di marcia le popolazioni del nord e del sud del mondo. Questi fenomeni coinvolgono sia patologie infettive che non-comunicabili, per lo più con il denominatore comune dell'essere associate con condizioni di disagio sociale e povertà, spesso neglette dalla ricerca scientifica, dall'interesse delle multinazionali, e dall'attenzione dell'opinione pubblica, come lo sono le popolazioni che ne sono colpite. Su questo ponte si muovono viaggiatori, immigrati, cooperanti, organizzazioni internazionali, attività produttive, non solo in quanto veicoli e operatori di specifiche patologie, ma come interessati da problematiche sanitarie complesse, quali l'accesso alla salute, l'accesso ai farmaci, la sanità pubblica, il collegamento tra l'uomo e gli animali e il collegamento tra la salute e l'ambiente.

La nostra Società e quindi il nostro Congresso Nazionale si occupano oggi, in una visione più moderna, di tutti questi ambiti, e delle relative trasformazioni in corso: quindi sia di medicina tropicale propriamente detta (e in particolare dei programmi di cooperazione allo sviluppo che vedono decurtazione di risorse, delle malattie neglette, quali le parassitosi, che sono sempre più dimenticate, così come le popolazioni da esse interessate, della transizione dei paesi a basso reddito dall'era delle malattie infettive all'era delle malattie non trasmissibili, quali cardiopatie, diabete, malattie neurologiche), sia di salute dei migranti, e quindi di problemi sanitari legati alla povertà, al sovraffollamento, alla difficoltà nell'accesso alle cure (tubercolosi che si diffonde, HIV che non viene riconosciuto, patologie psichiatriche da disagio sociale), sia di salute dei viaggiatori (della malaria, per la cui prevenzione è appena uscita una nuova linea guida nazionale, della prevenzione tra gli ex immigrati che tornano al paese di origine, poco informati sui pericoli che corrono), sia di salute globale (dai problemi legati al deteriorarsi dell'ambiente globale, all'effetto serra ed al riscaldamento del clima, e alle patologie tropicali destinate ad emergere anche in area temperata).

Proprio quest'ultima parte sarà un tema importante e nuovo, che ci allontana solo in parte dagli argomenti classici dell'infettivologia tropicale, inducendoci però a riflettere sulla limitatezza delle risorse naturali, sulla continua accelerazione dello sviluppo, sulle conseguenze sulla natura e sulla vita dell'uomo.

Da un lato il pianeta è dotato di risorse limitate, dall'altro la continua accelerazione nella crescita della popolazione, nello sviluppo industriale e l'incremento della produzione di scorie, rifiuti e gas-serra stanno producendo mutazioni ambientali destinate a rendere il clima più caldo e la vita sempre più difficile, con diffusione di patologie trasmissibili, precedentemente limitate ai paesi tropicali (dengue, chikungunya), aumento di patologia da calore in gruppi a maggior rischio (anziani e bambini), mutazioni ambientali (desertificazione) ed eventi estremi (inondazioni, uragani). I rischi di questa evoluzione sono concreti ma purtroppo economia, politica e cultura umanistica non hanno ancora raccolto l'urgenza di confrontarsi con tali scenari; il progetto dell'umanità è ancora dominato dalla sola logica del mercato, della crescita e della competitività, con scenari futuri a breve e medio termine preoccupanti.

Per questo motivo in sede del congresso è stata preparata e sottoscritta quella che abbiamo chiamato "Dichiarazione di

Torino”, che viene qui sotto riportata.

In questa situazione sempre più complessa e sfaccettata, la Società Italiana di Medicina Tropicale, che comprende medici, veterinari, epidemiologi, operatori di sanità pubblica, ed altri professionisti sanitari è quindi impegnata non solo più in ambito scientifico, che non può peraltro trascurare (formazione, produzione di linee guida, ricerca scientifica), ma anche in ambito politico-sanitario, inteso come gestione della salute nella “polis” globale, con un triplice sguardo all’uomo, agli animali e all’ambiente.

Dichiarazione di Torino

In occasione del 7° Congresso Nazionale della Società Italiana di Medicina Tropicale, la SIMeT, la SMI (Società Meteorologica Italiana), e i sottoscritti segnalano una comune preoccupazione per lo stato generale dell’ambiente e del clima globale, come causa di patologia per l’uomo e per gli altri esseri viventi e portatore di scenari futuri inquietanti.

Da un lato il pianeta è dotato di risorse limitate, dall’altro la crescita della popolazione, e l’incremento della produzione di scorie, rifiuti e gas-serra stanno producendo mutamenti ambientali destinati a rendere sempre più difficile la vita di *Homo sapiens*, comparso sulla Terra 200.000 anni fa.

Questi scenari erano già noti e denunciati dagli scienziati del Massachusetts Institute of Technology nel 1972, anno di pubblicazione dello studio “The limits to growth”.

La tendenza di allora si rivela confermata a distanza di oltre 40 anni, quando anche la crisi economica mondiale deve fare i conti con la ridotta disponibilità di risorse energetiche e di materie prime, con la degradazione del suolo, con l’inquinamento ambientale e con i cambiamenti del clima.

Assistiamo oggi alla diffusione di malattie trasmissibili, precedentemente limitate ai paesi tropicali (dengue, chikungunya), all’aumento di patologia da calore in gruppi a maggior rischio (anziani e bambini), a mutazioni ambientali stabili (desertificazione) ed a crescente frequenza di eventi estremi (inondazioni, uragani). La tecnologia ed in particolare l’uso estensivo di antibiotici in agricoltura, nell’allevamento animale e nella terapia per l’uomo ha manifestato i suoi effetti sulle popolazioni batteriche, inducendo la comparsa di microrganismi resistenti che si sono diffusi in tutto il mondo, rendendo l’ambiente stesso “malato”.

Naturalmente i paesi e le popolazioni che più soffrono di questa situazione sono quelli a basso reddito (Africa, alcune zone del Sud America e del Sudest asiatico), mentre ne sono i principali responsabili i paesi ad alto reddito.

I rischi di questa progressione sono concreti ma purtroppo economia, politica e cultura occidentale non hanno ancora recepito l’urgenza di confrontarsi con questi scenari; il progetto dell’umanità è ancora dominato dalla sola logica del mercato, della crescita e della competitività, con scenari futuri a breve e medio termine preoccupanti.

I sottoscritti sono convinti della necessità e dell’urgenza di uno scatto coraggioso di evoluzione culturale che riporti il prelievo di risorse e l’influenza dell’uomo sull’ambiente all’interno dei cicli naturali.

I sottoscritti si rivolgono quindi all’autorità politica ad ogni livello, con un appello affinché questa realtà venga tenuta presente nei processi decisionali, e sia posta tra le priorità dell’agenda, in modo che la società tutta possa essere condotta verso un futuro desiderabile, stabile e sostenibile per tutti gli esseri viventi.

Torino, 30 novembre 2013.

Seguono, alla data del 31/01/2014, 164 firme, apposte personalmente o via e-mail.

Per aderire a questa dichiarazione inviare un messaggio e-mail all’indirizzo simet2013@hdcons.it o un messaggio sulla pagina facebook “7 Congresso Nazionale di Medicina Tropicale”, indicando nome, cognome e “io aderisco”.

La Dichiarazione sarà inviata all’Autorità politica locale e nazionale ed ai mezzi di comunicazione di massa.

Giornale Italiano di Medicina Tropicale

Italian Journal of Tropical Medicine

VOLUME 18 NUMERO 1-4, GENNAIO - DICEMBRE 2013

VOLUME 18 No 1-4, JANUARY - DECEMBER 2013

ATTI 7° CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA TROPICALE
28-29-30 NOVEMBRE 2013, TORINO

PROCEEDINGS 7th NATIONAL CONGRESS OF THE ITALIAN SOCIETY OF TROPICAL MEDICINE
28-29-30 NOVEMBER 2013, TURIN, ITALY

PROGRAMMA 28 NOVEMBRE 2013

I SESSIONE (Sala Plenaria): DALLA MEDICINA TROPICALE ALLA SALUTE GLOBALE (Moderatori: V. Demicheli, R. Russo)

08:45 Introduzione e saluti

09:30 Interventi efficaci o politiche efficaci? Finalmente ci si sta pensando (G. Tamburlini)

10:00 Quale salute per i migranti? (S. Geraci)

10:30 Diseguaglianze nell'assistenza sanitaria: problematiche inerenti alla diffusione dei medicinali contraffatti (P. Brusa)

11:30 One medicine-one health: per l'uomo, per gli animali e per l'ambiente (G. Battelli)

12:00 Gli effetti dei cambiamenti climatici sulla salute (P. Michelozzi)

12:30 I limiti dello sviluppo (G. V. Fracastoro)

13:00 Dai cambiamenti climatici ad un futuro per il nostro ambiente (L. Mercalli)

I FOCUS (Sala Plenaria): TRAVEL MEDICINE (Moderatore: V. Nicosia)

14:00 Trekking in alta montagna e problemi di salute: dalla diarrea del viaggiatore al mal di montagna (G. Giardini)

II SESSIONE (Sala A): HIV/AIDS ED EPATITE VIRALE: QUALE ACCESSO ALLE CURE? (Moderatori: O. Armignacco, G. Di Perri)

14:45 Filmato

15:00 L'accesso ai farmaci antiretrovirali nel mondo (N. Dentico)

15:25 Epidemiologia globale dell'HIV 30 anni dopo (P. Pezzotti)

15:50 I progetti di controllo nei paesi a basso reddito: un realistico uso degli ARV in Africa (M. Galli)

16:15 La prevenzione della trasmissione materno-infantile (P. Leoncini)

16:40 Peculiarità clinico-terapeutiche dell'infezione da HIV nell'immigrato (S. Bonora)

17:05 Epatite virale B/C: peculiarità epidemiologico-cliniche nella popolazione migrante (G. Cariti)

17:30 Comunicazioni libere

II SESSIONE (Sala B): SIMPOSIO SIMET-SOIPA: IMPARANDO DAI GRANDI (Moderatori: Z. Bisoffi, F. Bruschi)

15:00 Il gigante dai piedi d'argilla - la malaria vista da Mario Coluzzi (D. Modiano)

15:25 Adriano Mantovani, il padre della veterinary public health (L. Venturi)

15:50 Non solo malattie dimenticate: continuare la sfida di Carlo Urbani (M. Albonico)

16:15 Un laboratorio di sanità pubblica in Africa sub-sahariana: l'eredità di Ivo de Carneri (A. Carozzi de Carneri)

16:40 Silvio Pampiglione, M. Luisa Ricciardi e lo Strongyloides (Z. Bisoffi)

17:05 Giuseppe Meo: il ruolo della chirurgia tropicale nella cooperazione allo sviluppo (S. Galvagno)

17:30 Comunicazioni libere

17:05 Leishmaniosi, non solo ai tropici, tra cane e uomo (E. Ferroglio)

17:30 Comunicazioni libere

PROGRAMMA 29 NOVEMBRE 2013

III SESSIONE (Sala A): SIMPOSIO COHEMI-TUBERCOLOSI: UNA SFIDA PER IL NORD E IL SUD DEL MONDO (Moderatori: A. Biglino, M. Bonati)

- 08:45 Filmato
- 09:00 Un approccio culturale alla malattia (F. Micucci)
- 09:25 TB global epidemiology which focus on Latin American migrants. Which health policy implications? (E. Gotuzzo)
- 09:50 Lo screening per la TB negli immigrati: raccomandazioni dal progetto COHEMI (A. Bartoloni/L. Zammarchi)
- 10:15 Follow up, compliance e drop-out (M. Busso)
- 11:10 Epidemiologia della coinfezione tubercolosi-HIV in Italia (C. Pasqualini)
- 11:35 Il futuro dei programmi di controllo, e la sfida dei bacilli MDR (M. Raviglione)
- 12:00 Comunicazioni libere

III SESSIONE (Sala B): IL RUOLO DELLA MEDICINA VETERINARIA NELLA SANITÀ PUBBLICA INTERNAZIONALE (Moderatori: M. Pietrobelli, L. Venturi)

- 09:00 Rift Valley fever: rischio per l'Italia (S. Prosperi)
- 09:25 L'evoluzione dei virus influenzali tra animali e uomo (M. Delogu)
- 09:50 Esperienze di formazione in Sanità Pubblica Veterinaria tra America Latina ed Europa: i progetti ALFA SAPUVETNET (D. De Meneghi)
- 10:15 Il modello italiano di Sanità Pubblica Veterinaria e l'Agenda Globale per la sicurezza alimentare e nutrizione (M. Ghirotti)
- 11:10 Sanità pubblica veterinaria nello Spazio Economico Europeo: gli organismi di controllo sovranazionali (L. Farina)
- 11:35 Rabbia: epidemiologia e impatto sulla salute dell'uomo (F. Mutinelli)
- 12:00 Comunicazioni libere

II FOCUS (Sala Plenaria): NON-COMMUNICABLE DISEASES (Moderatore: F. Veglio)

- 13:30 La transizione epidemiologica in Africa dal periodo delle malattie infettive a quello delle malattie degenerative (E. Donegani)

IV SESSIONE (Sala B): PUBBLICO E PRIVATO NELLA COOPERAZIONE SANITARIA (Moderatori: G. Majori, G. Marcon)

- 14:30 Il ruolo delle fondazioni bancarie (M. Sica)
- 15:00 Il ruolo delle ONG nello sviluppo sanitario (M. Bertini)
- 15:30 Esperienze di public-private partnership nella cooperazione (F. Manenti)
- 16:30 Il Privato Sociale nella cooperazione sanitaria (M. P. Bronzino)
- 17:00 MSF: tra emergenza e sviluppo (G. De Maio)
- 17:30 Il futuro della cooperazione internazionale per la salute, in un mondo in crisi (E. Missoni)

IV SESSIONE (Sala A): QUALI MALATTIE DIMENTICATE? (Moderatori: P. Caramello, G. Gaiera)

- 14:15 Filmato
- 14:30 Infezioni sessualmente trasmesse e viaggi internazionali (S. Odolini)
- 14:55 Screening and management of Chagas disease in migrants: recommendations from COHEMI project (A. Requena-Méndez)
- 15:20 Cysticercosis: a public health problem in Latin America and a diagnostic challenge in Europe (L. Zammarchi)
- 15:45 Progressi verso l'eliminazione dell'oncocercosi: l'esempio dell'Ecuador (M. Anselmi)
- 16:40 Elmintiasi intestinali: aggiornamento su diagnosi e controllo (M. Albonico)

PROGRAMMA 30 NOVEMBRE 2013

V SESSIONE (Sala Plenaria): MALARIA: OBIETTIVO CONTROLLO O ELIMINAZIONE? (Moderatori: P. Arese, G. Calleri)

- 08:45 Filmato
- 09:00 La situazione mondiale della resistenza di *P. falciparum* agli antimalarici (P. Olliaro)
- 09:25 Malaria da *P. vivax*: la malaria negletta, dalla severità alla prevenzione (F. Castelli)
- 09:50 The role of microscopy and RDS in the diagnosis of malaria (P. Chiodini)
- 10:45 Comunicazioni libere
- 11:45 Malaria and VFRs: from epidemiology to prevention and return (R. Behrens)
- 12:10 Il valore delle nuove linee guida nazionali per la profilassi antimalarica (F. Gobbi)
- 12:35 L'eradicazione della malaria: recenti progressi e problemi irrisolti (G. Majori)
- 13:00 Conclusioni (G. Calleri)

RELAZIONI INVITATE - ABSTRACTS**GIOVEDÌ 28 NOVEMBRE 2013*****I SESSIONE (Sala Plenaria): DALLA MEDICINA TROPICALE ALLA SALUTE GLOBALE (Moderatori: V. Demicheli, R. Russo)*****QUALE SALUTE PER I MIGRANTI? (S. Geraci)**

Da circa 30 anni l'Italia è divenuta terra di immigrazione con una presenza di cittadini non italiani in costante crescita attestandosi negli ultimi tre anni, nonostante la crisi economica e sociale, intorno a 5.000.000 di individui regolarmente presenti. Quest'ultimi hanno una incidenza di circa l'8% sulla popolazione nazionale (media europea 6,6%) con una distribuzione disomogenea sul territorio (61,3% nord, 25,4% centro, 13,3% sud). E' una popolazione giovane, circa la metà è di genere femminile, significativa è la presenza di minori (circa un milione) di cui quasi il 70% nati in Italia ma non per questo avente diritto di diventare cittadino italiano (se non al compimento del 18° anno a condizioni particolarmente restrittive). Provengono da oltre 190 nazioni diverse, il 27,4% sono dell'Unione Europea e il 23,4% sono europei non comunitari. Rappresentano il 10% degli occupati in Italia, prevalentemente impegnati nell'edilizia (uomini) e nei servizi alle persone (donne). A fronte di questa presenza strutturata e necessaria anche sul piano economico (partecipano per circa il 12% alla produzione del PIL) e demografico (il tasso di fertilità delle immigrate è quasi doppio rispetto alle italiane), le politiche di accoglienza e integrazione sono condizionate da approcci spesso ideologici e poco lungimiranti. In controtendenza a ciò, le norme e le politiche sanitarie sono state costruite con attenzione e con coerenza in una logica di piena tutela di tutti gli individui presenti, con l'inclusione nel sistema sanitario di quanti siano regolarmente presenti e la garanzia di assistenza anche per coloro temporaneamente non in regola con il soggiorno. Questa impostazione (presente da metà/fine anni '90) ha prodotto nel tempo un aumento di accessibilità ai servizi sanitari (con miglioramento degli indicatori nell'ambito materno infantile e nei tassi di incidenza di alcune malattie infettive) ma si scontra con l'incertezza delle politiche di accoglienza/inserimento (tassi costantemente alti nelle IVG, aumento degli infortuni sul lavoro anche mortali) e con l'eterogeneità delle politiche sanitarie adottate dalle singole regioni che creano disuguaglianze nella fruibilità dei servizi. Attualmente abbiamo evidenze a sufficienza per indicare scelte di politiche sociali e sanitarie adeguate in una logica di "salute in tutte le politiche" e di "health impact assessment". In particolare per tamponare la grande difformità delle politiche sanitarie locali (anche in termini di individuazione di indicatori, raccolta dati e organizzazione dei servizi) appare necessaria una governance nazionale in carico direttamente o al Ministero della Salute con l'apporto delle singole regioni e province autonome o direttamente in seno della Conferenza Stato-Regioni, con la partecipazione di enti di ricerca istituzionali e delle società scientifiche con specifica esperienza (lavoro di rete istituzionale e non).

DISEGUAGLIANZE NELL'ASSISTENZA SANITARIA: PROBLEMATICHE INERENTI ALLA DIFFUSIONE DEI MEDICINALI CONTRAFFATTI (P. Brusa)

L'obiettivo di ogni sistema sanitario deve essere quello di garantire l'accesso universale a servizi appropriati, efficienti, efficaci e di qualità al fine di migliorare e promuovere la salute della popolazione. Sulla base della dichiarazione di Alma-Ata del 1978 "L'assistenza sanitaria di base (ASB)... costituisce parte integrante sia del sistema sanitario del Paese, di cui è la funzione centrale e il punto principale, sia dello sviluppo sociale ed economico della comunità". La maggior parte dei Paesi in via di sviluppo (PVS) non sono però stati in grado di impegnarsi per una piena integrazione di tutti gli elementi del proprio sistema sanitario con i principi dell'ASB. Attualmente, il 70% dei costi sanitari nei PVS è speso da circa il 30% della popolazione. Nei PVS la difficoltà di accesso adeguato a risorse sanitarie di base si somma all'ampia presenza sul mercato di medicinali contraffatti. L'esistenza sul mercato di questi prodotti si riflette in uno sbilanciamento delle condizioni di salute tra PVS e resto del mondo. Interventi mirati di informazione, prevenzione e controllo possono ridurre il fenomeno. In questo contesto il Progetto A.P.P.A.®, in accordo con i principi della Cooperazione Sanitaria Internazionale, si pone l'obiettivo di realizzare laboratori per l'allestimento di medicinali galenici presso strutture sanitarie dislocate in PVS. Gli otto laboratori galenici ad oggi attivi, due in Cameroun, Madagascar ed Angola, uno in Tchad ed uno ad Haiti, strutturati sulla base di standard internazionali, permettono alla popolazione locale di accedere a medicinali essenziali di qualità, sicuri ed efficaci.

ONE MEDICINE-ONE HEALTH: PER L'UOMO, PER GLI ANIMALI E PER L'AMBIENTE (G. Battelli)

Viene discusso il tema della Medicina unica (One medicine)/Salute unica (One health), con particolare riferimento ai seguenti argomenti: (i) concetto di Medicina unica/Salute unica e sua evoluzione; (ii) Medicina unica e tradizione italiana; (iii) i Principi di Manhattan; (iv) i problemi emergenti a livello mondiale che

richiedono sinergia tra i diversi operatori della salute dell'uomo, degli animali e dell'ambiente (ad esempio: la emergenza-riemergenza di vecchie-nuove zoonosi; le zoonosi neglette; il commercio mondiale di prodotti alimentari e di animali; l'industrializzazione delle produzioni animali e i problemi ambientali collegati; i contaminanti biologici e chimici negli alimenti e nell'ambiente; la farmaco resistenza; le emergenze non epidemiche; la pet therapy; il benessere animale); (iv) la collaborazione interprofessionale ed intraprofessionale.

I LIMITI DELLO SVILUPPO (G. V. Fracastoro)

In campo energetico i limiti della crescita sono forse più apparenti che in qualunque altro campo delle attività umane. Di fronte alla crescente domanda di risorse e di energia dei paesi emergenti, ridimensionata la speranza di taluni per una progressiva sostituzione dei combustibili fossili con altre tecnologie "carbon-free" come la fissione e la fusione nucleare, si stanno acuendo le conseguenze dell'uso indiscriminato delle fonti fossili: le emissioni di gas clima-alteranti continuano a crescere, così come i fenomeni di inquinamento locale, e i prezzi dell'energia continuano a salire.

Di fronte a questa situazione potenzialmente devastante l'Europa ha individuato una sua strada virtuosa, il cosiddetto "20-20-20", in cui si coniugano risparmio energetico e fonti rinnovabili per ridurre le emissioni e rendere il nostro mercato energetico meno dipendente dall'estero. Nell'arco di soli 6-7 anni si sono ottenuti risultati molto interessanti e per il 2020 l'Europa sarà nel complesso molto probabilmente ben oltre gli obiettivi previsti. Alcuni Paesi già iniziano a pensare alla fase successiva, che potrebbe vedere a metà secolo alcuni Paesi già "carbon-free".

II SESSIONE (Sala A): HIV/AIDS ED EPATITE VIRALE: QUALE ACCESSO ALLE CURE? (Moderatori: O. Armignacco, G. Di Perri)

LA PREVENZIONE DELLA TRASMISSIONE MATERNO-INFANTILE (P. Leoncini)

Prevenire la trasmissione di HIV/AIDS da madre a figlio è la chiave per perseguire uno dei principali obiettivi previsti per il 2015 nella lotta al virus, ovvero la riduzione del 90% delle nuove infezioni nei bambini.

Il concetto di "prevention of Mother-To-Child Transmission" (pMTCT) comprende tutte le azioni necessarie a minimizzare il rischio di trasmissione: prevenire l'infezione delle donne in età fertile, offrire counselling, diagnostica, terapie, assistenza e supporto sociale alla donna ed al bambino prima, durante e dopo il parto.

Il rischio di trasmissione in assenza di provvedimenti è superiore al 30% e riconosce multipli fattori di rischio correlati all'infezione (elevata carica virale, stato immunitario della donna), alle procedure ostetrico/ginecologiche adottate (parto vaginale vs. parto cesareo elettivo), al tipo di allattamento.

L'implementazione della pMTCT in Paesi in Via di Sviluppo è molto complessa: il carente supporto sociale e sanitario, la scarsa disponibilità di farmaci e di personale, la concomitanza di altre patologie e l'instabilità politica si pongono in contrasto con il rapido sviluppo di Linee Guida sviluppate per contesti senza queste problematiche.

II SESSIONE (Sala B): SIMPOSIO SIMET-SOIPA: IMPARANDO DAI GRANDI (Moderatori: Z. Bisoffi, F. Bruschi)

ADRIANO MANTOVANI, IL PADRE DELLA VETERINARY PUBLIC HEALTH (L. Venturi)

L'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel suo Rapporto annuale del 2007: A Safer Future - Global Public Health Security in the 21st Century raccomanda, per affrontare le sfide che si presentano sul percorso collettivo volto a perseguire una sicurezza sanitaria globale, di mobilitare le necessarie competenze tecniche e sostenere la collaborazione interprofessionale per far fronte alle emergenze. La tavola rotonda verte a rendere disponibile una serie di contributi, volutamente non omogenei tra di loro per le tematiche affrontate, in cui è rappresentato l'impegno espresso e l'apporto prodotto dalla Medicina Veterinaria per la Salute Pubblica Internazionale.

Facendo propri tali principi e raccomandazioni alcuni dei migliori specialisti della Interdisciplinarietà in Sanità Pubblica affrontano temi, a loro congeniali, con l'intento di contribuire al complessivo processo di promozione di una Salute Internazionale che deve confrontarsi con crescenti sfide globali.

NON SOLO MALATTIE DIMENTICATE: CONTINUARE LA SFIDA DI CARLO URBANI (M. Albonico)

Le malattie tropicali neglette (NTD) sono un gruppo di 17 malattie infettive definite tali dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (http://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/), che colpiscono più di un miliardo di persone e causano 56 milioni di DALYS (disability adjusted life years), al quarto posto nella classifica delle disabilità dopo infezioni respiratorie acute, HIV/AIDS e diarrea. La parola "neglette" è riferita al fatto che queste malattie non vengono contemplate nello scenario di quelle maggiormente considerate dalle politiche sanitarie e dagli interventi di salute pubblica del mondo industrializzato; tali malattie risentono della noncuranza a livello globale, che comporta scarsi investimenti in ricerca e sviluppo (< 1% di nuovi farmaci negli ultimi 20

anni) e che sostiene il circolo vizioso di ricerca e sviluppo dimenticati, farmaci dimenticati per malattie dimenticate. Solo il dieci per cento delle risorse è devoluto per contrastare malattie che rappresentano il 90% del carico di morbilità globale (10/90 gap). Due miliardi di persone a tutt'oggi non hanno accesso ai farmaci essenziali, nonostante negli ultimi anni, per merito dell'impegno di agenzie internazionali e anche di personaggi come Carlo Urbani, si è assistito all'aumento di risorse per le NTD e soprattutto di donazioni di farmaci da parte di case farmaceutiche che permettono di garantire il trattamento antielmintico a 700 milioni di persone ogni anno. Molti sono gli esempi che Carlo Urbani ci ha lasciato nella lotta alle malattie dimenticate. Migliorare il reddito e l'istruzione delle donne; impegnarsi in prima persona nella realtà lavorativa di ciascuno e avere il coraggio di testimoniare la violazione dei diritti, compreso quello alla salute; promuovere interventi integrati per lo sviluppo locale con priorità volte alla formazione e trasferimento di tecnologie e conoscenze appropriate e sostenibili; combattere le disuguaglianze attraverso una rete di (in)formazione per sensibilizzare la società civile ed influenzare le politiche, non solo sanitarie.

UN LABORATORIO DI SANITÀ PUBBLICA IN AFRICA SUB-SAHARIANA: L'EREDITÀ DI IVO DE CARNERI (A. Carozzi de Carneri)

“...è tutt'ora prevedibile che molte parassitosi continueranno ancora per molti anni ad affliggere gli strati più poveri delle nostre popolazioni e intere nazioni in zona tropicale” così scriveva, nel lontano 1961, Ivo de Carneri, la cui ricca eredità - scientifica, didattica e ancora prima, morale - portava la Fondazione nata in sua memoria a realizzare alla fine degli anni 90, nell'isola di Pemba - Zanzibar, il Laboratorio di sanità pubblica che per volere delle Autorità locali porta il suo nome. Il Laboratorio è dal 2005 WHO Collaborating Center per il controllo della schistosomiasi e dei parassiti intestinali. Operativo dal 2000 ha collegamenti nazionali e internazionali e oltre ad attività di ricerca e controllo da anni, in collaborazione con università italiane e europee, conduce attività di formazione per operatori sanitari africani e italiani. Il Laboratorio si è andato via via sviluppando e oggi fa da fulcro a molti altri progetti per il miglioramento della salute e il risanamento dell'ambiente. Le attività del Laboratorio si inquadrano nei programmi sanitari del governo di Zanzibar sulla base di un accordo firmato dalle parti nel 1997 e ampliato e sottoscritto nuovamente nel 2004. Occupa 51 persone tutte locali e è retto da una Commissione paritaria Ministero della Sanità di Zanzibar e Fondazione Ivo de Carneri con un membro WHO in qualità di Advisor.

SILVIO PAMPIGLIONE, M. LUISA RICCIARDI E LO STRONGYLOIDES (Z. Bisoffi)

Silvio Pampiglione e Maria Luisa Ricciardi sono due figure storiche della parassitologia italiana e due personalità singolarmente interessanti sul piano umano. Negli ultimi anni si parla molto di Neglected Tropical Diseases e uno specifico dipartimento dell'OMS se ne occupa, coordinando le strategie di controllo a livello globale. Pampiglione e Ricciardi, assieme a pochi altri ricercatori, alcuni ricordati in questa stessa sessione del Congresso, sono due precursori sul tema, soprattutto nella loro capacità, dimostrata in decenni di lavoro appassionato, di capire, e far capire, che più che Neglected Diseases ci sono “Neglected People”, i cosiddetti ultimi, veri protagonisti delle numerose missioni “sul campo” di entrambi, Pampiglione mosso da una motivazione umanitaria, Ricciardi da una religiosa, ma così evidentemente simili nei loro ideali da rendere questa distinzione del tutto inutile.

Qui ci occupiamo specificamente del loro storico contributo a chiarire il significato epidemiologico di *Strongyloides fuelleborni* per la specie umana. Il frutto del loro lavoro è riassunto in più pubblicazioni, tra cui una storica su Lancet, citata da chiunque si occupi di questa singolare zoonosi. Il metodo “pionieristico” utilizzato in questa ricerca non viene riportato in questo abstract, per non guastare l'effetto sorpresa della presentazione.

VENERDÌ 29 NOVEMBRE 2013

III SESSIONE (Sala A): SIMPOSIO COHEMI-TUBERCOLOSI: UNA SFIDA PER IL NORD E IL SUD DEL MONDO (Moderatori: A. Biglino, M. Bonati)

UN APPROCCIO CULTURALE ALLA MALATTIA (F. Micucci)

Secondo l'antropologia contemporanea, ogni gruppo umano persegue specifici obiettivi di salute per i suoi affiliati e, al contempo, mette a loro disposizione forme specifiche di malattia, culturalmente codificate; l'azione della cultura è dunque tanto patoplastica quanto patogenetica. Come si può lavorare a contatto con questa pluralità di progetti di salute nell'incontro terapeuta-paziente/utente? La riflessione antropologica propone l'utilizzo di due meta concetti che possono aiutare a fare emergere gli impliciti culturali all'interno dei quali ha luogo la relazione medico-terapeutica: la teoria antropopoietica e la teoria degli attaccamenti culturali. Partendo dall'assunto che non si dà natura un essere umano “generico”, ma solo una miriade di modi culturali di costruire individui (antropopoesi), si possono analizzare le differenti modalità di stare nel mondo e di affrontare le “crisi” elaborate dalle diverse culture secondo la loro storia e la loro cosmovisione. Questa proposta

interpretativa, inoltre, può essere posta in relazione ed esplorata in seno ai vari modelli teorici sorti in un ambito disciplinare quale l'antropologia medica. Obiettivo di questo progetto di integrazione tra saperi medici e socio-antropologici è la creazione di una possibilità di dialogo tra mo(n)di su un terreno che, in questo caso, è rappresentato dall'incontro nel contesto sanitario così come viene concepito in "Occidente".

LO SCREENING PER LA TB NEGLI IMMIGRATI: RACCOMANDAZIONI DAL PROGETTO COHEMI (A. Bartoloni)

La tubercolosi (TB) nelle popolazioni migranti è una problematica emergente nell'Unione Europea per la quale sono state proposte e sperimentate diverse strategie di controllo. Nell'ambito del progetto COHEMI (finanziato dalla Commissione Europea, FP7-GA-261495), sono state condotte revisioni sistematiche della letteratura su questo tema e studi di approfondimento del quadro epidemiologico locale in uno dei centri partecipanti (Firenze). Una revisione sistematica degli studi italiani in cui sono state condotte campagne di screening per TB attiva e latente (ITL) nella popolazione immigrata, ha mostrato che tali interventi verticali hanno forti criticità soprattutto a causa della bassa aderenza alle procedure. Tali risultati supportano le attuali raccomandazioni del Ministero della Salute italiano, secondo le quali le campagne di screening non possono essere scisse da altre attività a carattere orizzontale come la facilitazione dell'accesso dei migranti al sistema sanitario nazionale. Una revisione sistematica degli studi di costo-efficacia dello screening per ITL nella popolazione immigrata ha mostrato che, secondo la maggior parte degli studi, questo intervento risulta essere costo-efficace. Tuttavia questi risultati devono essere interpretati con cautela data l'importanza delle assunzioni nei diversi modelli economici che condizionano il risultato finale. La genotipizzazione dei ceppi di *Mycobacterium tuberculosis*, isolati nella comunità peruviana di Firenze nel periodo 2001-2010, ha mostrato che ben il 45% dei casi di TB è dovuto a trasmissione locale, sottolineando l'utilità della conoscenza dell'epidemiologia locale e, in questo caso, la necessità di potenziare le procedure di controllo nei contatti.

FOLLOW UP, COMPLIANCE E DROP-OUT (M. Busso)

Nelle malattie infettive trasmissibili l'aderenza alla terapia è di particolare importanza in quanto, oltre alla salute del singolo paziente, ci può essere una ripercussione sulla popolazione e quindi un problema di sanità pubblica. L'attuale situazione epidemiologica della tubercolosi in Italia è caratterizzata da una bassa incidenza nella popolazione generale, dalla concentrazione della maggior parte dei casi in alcuni gruppi a rischio e in alcune classi di età, e dall'emergere di ceppi tubercolari multi-resistenti. Da ciò si evince come le strategie per l'aderenza alla terapia siano fondamentali. I dati evidenziano una minore compliance alla terapia nella popolazione migrante. L'OMS ha definito alcuni punti fondamentali per la presa in carico di pazienti con la tubercolosi ponendo particolare riguardo alle caratteristiche richieste ai servizi sanitari per la presa in carico e la terapia. Nonostante gli sforzi il drop out è ancora troppo elevato. Quali sono i motivi che impediscono al paziente di completare la terapia? In base alla nostra esperienza abbiamo cercato di individuare quali sono le motivazioni del drop out. Dall'anamnesi, che comprende oltre al proprio vissuto di malattia anche l'indagine in merito allo stato giuridico del paziente, alla situazione abitativa e sociale in generale, abbiamo rilevato come molti pazienti senza permesso di soggiorno si rivolgano al PS quando la salute è già molto compromessa. Molte persone non sono a conoscenza del funzionamento dei servizi sanitari, dei percorsi di salute, lo stigma della malattia, la presenza o meno della casa, o perlomeno di un posto dove dormire, il lavoro precario che ha la priorità sulla salute soprattutto quando la sintomatologia è regredita, sono tutti fattori che influenzano negativamente sull'aderenza alla terapia. In base alla nostra esperienza riteniamo fondamentale un lavoro con equipe multidisciplinare (medico, infermiere, mediatori culturali, psicologi) e soprattutto il potenziamento della rete con altre strutture del sociale e privato sociale.

EPIDEMIOLOGIA DELLA COINFEZIONE TUBERCOLOSI-HIV IN ITALIA (C. Pasqualini)

Nell'intervento saranno descritti i sistemi di sorveglianza nazionali dell'infezione da HIV, dell'AIDS e della malattia tubercolare dai quali sono ottenibili stime dell'entità del fenomeno della co-infezione TB/HIV a livello italiano e analisi delle caratteristiche dei casi con sindrome da immunodeficienza acquisita e tubercolosi. I sistemi di sorveglianza saranno analizzati per evidenziarne la potenzialità e limiti in termini di sensibilità e qualità delle informazioni ottenibili. Sarà descritto l'andamento della quota dei casi con diagnosi di AIDS e tubercolosi distinta per genere, sesso, età e paese d'origine. Saranno anche presentate stime di frequenza di infezione tubercolare nei pazienti con infezione da HIV a partire dai dati del Sistema di sorveglianza HIV/AIDS e piemontese.

IL FUTURO DEI PROGRAMMI DI CONTROLLO, E LA SFIDA DEI BACILLI MDR (M. Raviglione)

The World Health Organization estimates that, in 2012, there were 8.6 million new cases of tuberculosis (TB) worldwide, and 1.3 million deaths occurred. Of all cases, 1.1 million occurred among people living with HIV/AIDS, of whom 320,000 were fatal. There were nearly half a million newly emerging cases of multidrug-resistant TB (MDR-TB); 2/3 of these cases were in seven countries including India, China and the Russian

Federation. XDR-TB has been reported officially from 92 countries. The TB-related 2015 Millennium Development Goal of halting and beginning to reverse TB incidence rate is estimated to have been reached in the early 2000s, and the total number of cases is declining slowly at about 2% per year since then. Overall, since the establishment of DOTS in 1995 (later enhanced to Stop TB Strategy), 56 million people have been cured and over 22 million lives saved. Despite these successes, challenges still confront global TB control in 2012, including: unsecured funding for most low-income countries that are still largely dependent upon external sources of financing; a third of estimated cases is still not diagnosed and/or reported; the burden of HIV on TB control in Africa remains huge; MDR-TB is threatening achievements world-wide and especially in the former USSR countries; health policies, systems and services are weak in many settings; and new tools are only now starting to emerge from the research & development pipeline. As a result, the TB epidemic continues to remain a major global health issue. A new post 2015 Global TB Strategy is being developed by WHO to achieve better care, control and prevention, and ultimately pursue elimination of tuberculosis. This new strategy, to be endorsed by the World Health Assembly in 2014, will be based on four principles: government stewardship with accountability with monitoring and evaluation; strong coalition with civil society and community; protection and promotion of human rights, ethics and equity; and adaptation of the strategy and targets at country level, with global collaboration. It will rely on three pillars: (1) Integrated, patient-centred care and prevention; (2) Bold policies and supportive systems; and (3) intensified research and innovation. The synergistic implementation of activities pertaining to each of these pillars is expected to deliver by 2035 a 95% reduction in TB deaths (compared with 2015) and a decrease in estimated incidence to less than 10 cases per 100,000 people, i.e. below the level of a generalized epidemic.

III SESSIONE (Sala B): IL RUOLO DELLA MEDICINA VETERINARIA NELLA SANITÀ PUBBLICA INTERNAZIONALE (Moderatori: M. Pietrobelli, L. Venturi)

RIFT VALLEY FEVER: RISCHIO PER L'ITALIA (S. Prosperi)

Nella presentazione verrà esaminata la situazione epidemiologica della Rift Valley Fever nei Paesi del Nord Africa; verrà poi analizzata la situazione ecologica del Sud Europa: presenza di animali recettivi e distribuzione quali-quantitativa degli insetti vettori.

Sulla base di tali dati verrà valutato il rischio di introduzione della RVF in Italia e nei Paesi del Sud Europa.

L'EVOLUZIONE DEI VIRUS INFLUENZALI TRA ANIMALI E UOMO (M. Delogu)

La relazione tratterà gli aspetti ecologici della circolazione dei virus influenzali nelle specie aviarie selvatiche e domestiche e nell'uomo. L'approccio sarà di tipo ecologico, partendo dalle modificazioni che rapidamente stanno interessando gli ecosistemi nell'Antropocene a quelle che sono le conseguenze a cascata dell'appiattimento della biodiversità. Verranno visti i serbatoi naturali dei virus influenzali nelle specie selvatiche e il ruolo dei nuovi serbatoi domestici nell'evoluzione virale.

ESPERIENZE DI FORMAZIONE IN SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA TRA AMERICA LATINA ED EUROPA: I PROGETTI ALFA SAPUVETNET (D. De Meneghi)

SAPUVETNET è l'abbreviazione di "Red de SALud PUBlica VETerinaria, una serie di progetti cofinanziati dal programma ALFA dell'Unione Europea, finalizzati a creare e supportare una rete internazionale di Salute Pubblica Veterinaria (SPV) formata da Facoltà di Medicina Veterinaria dell'America Latina (AL) ed Europa (UE). Fin dalla sua creazione (nel 2002) la rete è cresciuta e si è ampliata (<http://www.sapuvetnet.org>) per raggiungere i suoi principali obiettivi di promuovere e migliorare la ricerca-formazione in SPV e la collaborazione accademica intersettoriale tra AL e UE. I principali risultati e attività realizzate sono stati: sviluppo di un curriculum formativo comune in SPV; creazione di corsi/moduli congiunti su specifici argomenti di SPV; uso di metodi didattici innovativi basati sull'approccio "case study"; realizzazione di video, programma di auto-apprendimento su ispezione-igiene delle carni; sviluppo di un manuale on-line di SPV; organizzazione di conferenze elettroniche su temi di attualità in SPV; pubblicazione della rivista "Una Salud/Una Salute/Uma Saude"; intercambio di docenti/ricercatori; partecipazione e/o organizzazione di congressi/conferenze su SPV a livello nazionale-internazionale; pubblicazione di articoli scientifici e divulgativi su tematiche di SPV. I materiali didattici realizzati dalla rete SAPUVETNET sono utilizzati dalle Università partner e da altre istituzioni; possono essere usati per educazione a distanza, possono essere liberamente circolati/distribuiti, e modificati/adattati ad altri contesti locali anche al di fuori di AL ed UE.

IL MODELLO ITALIANO DI SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA E L'AGENDA GLOBALE PER LA SICUREZZA ALIMENTARE E NUTRIZIONE (M. Ghirelli)

Per essere concreto, efficace e in grado quindi di fornire validi servizi, un sistema di sanità pubblica veterinaria deve tener conto non solo dalle realtà e delle priorità locali e nazionali ma anche dalle principali sfide dell'Agenda Globale per lo Sviluppo, in particolare riguardanti l'alimentazione e la nutrizione, l'ambiente, la

salute. Vengono pertanto illustrate alcune di tali sfide, in particolare il processo Post 2015 e i seguiti della Conferenza di Rio sullo sviluppo sostenibile (Rio+ 20) per la definizione dei futuri Obiettivi di Sviluppo del Millennio. Saranno poi considerate alcune delle prossime scadenze internazionali, quali il nostro semestre di Presidenza UE e l'Expo 2015, anche alla luce delle politiche europee che interessano il settore e delle loro implicazioni sul nostro Paese e sui principali sistemi agroalimentari. Ciò al fine di esaminare assieme, da un lato, come il Modello Italiano di Sanità Pubblica Veterinaria abbia anticipato e recepito alcuni degli attuali paradigmi e dinamiche, dall'altro, gli sforzi necessari per renderlo più adeguato alle future sfide globali.

SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA NELLO SPAZIO ECONOMICO EUROPEO: GLI ORGANISMI DI CONTROLLO SOVRANAZIONALI (L. Farina)

Lo Spazio Economico Europeo (SEE) nasce il 1° gennaio 1994 in seguito ad accordo tra la Comunità Economica Europea e l'Associazione Europea di Libero Scambio (EFTA) con lo scopo di permettere ai Paesi EFTA di partecipare al Mercato Comune senza dover essere membri dell'allora Comunità (oggi Unione Europea-UE). I membri attuali sono 31: i 28 membri dell'UE e tre dei quattro paesi EFTA (Islanda, Liechtenstein e Norvegia), senza la Svizzera. Inoltre, il Liechtenstein ha preferito optare per un accordo bilaterale con l'UE nel settore dei prodotti alimentari, mangimi, sanità e benessere animale. Lo SEE si basa su quattro libertà: la libera circolazione di merci, persone (Schengen), servizi e capitali. I membri non appartenenti all'UE hanno accettato di attuare una legislazione simile a quella dei 28 in campi come la politica sociale, la protezione dei consumatori, l'ambiente, le leggi sulle imprese e le statistiche. Nello specifico ambito della sanità pubblica veterinaria, le normative applicabili a Islanda e Norvegia sono in linea di massima le stesse che si applicano nei Paesi UE; inoltre e nel rispetto dei requisiti previsti, sia l'UE che l'EFTA si sono dotate di organi ispettivi sovranazionali rispettivamente il Food and Veterinary Office (FVO) della Commissione Europea e la Food Safety Unit dell'EFTA Surveillance Authority. Entrambi svolgono missioni negli Stati membri e l'FVO anche in Paesi terzi.

I rapporti d'ispezione sono disponibili on line nei rispettivi siti internet:

http://ec.europa.eu/food/fvo/ir_search_en.cfm

<http://www.eftasurv.int/internal-market-affairs/areas-of-competence/food-safety/veterinary-inspections/>

RABBIA: EPIDEMIOLOGIA E IMPATTO SULLA SALUTE DELL'UOMO (F. Mutinelli)

Viene presentato un aggiornamento della situazione epidemiologica della rabbia nel mondo con specifico riferimento alle diverse situazioni che interessano i differenti continenti, senza trascurare la recente epidemia di rabbia silvestre che ha interessato nuovamente l'Italia nel periodo 2008-2011, dopo essere stata dichiarata indenne nel 1997. Sono considerati le specie reservoir, i cicli di rabbia specie-specifici, le possibili fonti di infezione, e gli strumenti di controllo e prevenzione dell'epidemia negli animali selvatici e domestici oggi disponibili per garantire la salute animale e al tempo stesso quella dell'uomo. Sono altresì discusse le procedure di prevenzione della rabbia nell'uomo alla luce delle conoscenze attuali sia in termini di dati epidemiologici sia di profilassi vaccinale pre e post esposizione nei diversi contesti territoriali.

II FOCUS (Sala Plenaria): NON-COMMUNICABLE DISEASES (Moderatore: F.Veglio)

LA TRANSIZIONE EPIDEMIOLOGICA IN AFRICA DAL PERIODO DELLE MALATTIE INFETTIVE A QUELLO DELLE MALATTIE DEGENERATIVE (E. Donegani)

Il secolo passato è stato testimone del drammatico miglioramento delle condizioni di salute e sanitarie di molte popolazioni. L'aspettativa di vita è aumentata da una media di 46 anni nel 1950 ad una media di 66 anni nel 1998. Lo stato di salute e il profilo delle malattie delle varie società umane è sempre stato storicamente correlato con il rispettivo livello di sviluppo economico e di organizzazione sociale. Con l'avvento del processo di industrializzazione e modernizzazione, nei paesi economicamente più avanzati le principali cause di malattia sono passate dal predominio delle carenze alimentari e delle malattie infettive a quello delle malattie definite degenerative, croniche, create "dall'uomo", quali le malattie cardiovascolari, le neoplasie, il diabete, le malattie polmonari. Questo passaggio è stato definito "transizione epidemiologica". In ogni momento dato, differenti paesi del mondo sono in differenti stadi della transizione. Questi rapidi cambiamenti nei paesi più poveri in via di sviluppo, in particolare in Africa nei paesi della fascia sub-sahariana, ha comportato e comporta tuttora un peso economico non indifferente, dovuto alla persistenza contemporanea dello stadio delle malattie infettive che colpisce essenzialmente le persone più giovani e quello delle malattie degenerative che interessa invece le persone più anziane.

IV SESSIONE (Sala A): QUALI MALATTIE DIMENTICATE? (Moderatori: P. Caramello, G. Raineri)**INFEZIONI SESSUALMENTE TRASMESSE E VIAGGI INTERNAZIONALI (S. Odolini)**

I viaggi sono considerati un momento della vita in cui, venendo a mancare i vincoli sociali e culturali che quotidianamente frenano le pulsioni sessuali, si aprono le porte ad una maggiore libertà sessuale. Nel turismo sessuale l'obiettivo stesso del viaggio è l'esperienza sessuale promiscua. Sono disponibili numerosi dati che dimostrano quanto sia elevata la proporzione di viaggiatori che hanno rapporti sessuali occasionali, o comunque con nuovi partners, nel corso di un viaggio. In numerose casistiche questa proporzione varia tra il 5 ed il 30%, ed appare indipendente dal paese di destinazione e dalla nazionalità dei viaggiatori. Appare particolarmente preoccupante l'osservazione che fino ad un quinto dei rapporti sessuali con nuovi partner avvenga, durante un viaggio, senza la protezione del condom. Nel corso di viaggi di lunga durata, legati al lavoro, alla cooperazione o al servizio militare la probabilità di rapporti sessuali occasionali raggiunge valori ancora maggiori.

Nonostante questi dati che dimostrano un elevato rischio potenziale, le casistiche internazionali delle patologie più frequentemente associate ai viaggi non includono alcuna delle IST e nemmeno l'HIV. Le ragioni possono essere molteplici, tra le quali l'elevata proporzione di IST a decorso asintomatico e la lunga latenza tra infezione e sviluppo delle complicanze, quali la malattia infiammatoria pelvica dopo l'infezione da clamidia, o il carcinoma della cervice uterina dopo l'infezione da papillomavirus. Il fattore tuttavia probabilmente più importante è l'incapacità dei centri per la salute dei viaggi di intercettare viaggiatori che hanno acquisito una IST durante un viaggio, determinando quindi una forte sottostima del fenomeno.

La prevenzione primaria delle IST si basa sulla promozione di comportamenti a basso rischio nei viaggiatori. I messaggi informativi possono essere veicolati attraverso leaflets presso le agenzie di viaggio o gli aeroporti internazionali. L'efficacia di questi strumenti è probabilmente bassa, perché si tratta di interventi esclusivamente informativi in grado di modificare solo marginalmente i comportamenti. In alternativa è il colloquio individuale per i viaggiatori, presso gli ambulatori di salute dei viaggi o dei medici di medicina generale. Benché potenzialmente efficace, questa strategia è impegnativa e richiede ampia disponibilità di tempo. Per rendere questo intervento fattibile alcuni propongono di identificare la frazione di viaggiatori a maggior rischio di esposizione sessuale, ma tale pratica non è suffragata dall'evidenza. La prevenzione delle IST nei viaggiatori internazionali non può avvalersi in alcuna circostanza della chemioprophilassi con antibiotici: sebbene efficace verso alcune patologie ad eziologia batterica questa pratica è inefficace sulle infezioni ad eziologia virale, il cui rischio verrebbe anzi incrementato dal falso senso di sicurezza fornito dalla profilassi. Sul piano vaccinale, soltanto due delle numerose IST, l'HBV e l'HPV sono prevenibile con vaccino. La vaccinazione per HBV è in effetti raccomandata per alcune categorie di viaggiatori: per viaggi di natura sessuale, nei viaggi ripetuti e nei soggetti che soggiornano all'estero per periodi prolungati per lavoro, cooperazione o servizio militare. In questi casi, appare particolarmente utile la vaccinazione combinata HAV/HBV, somministrata in 3 dosi in un periodo di 6 mesi, che determina la conversione per HBV in oltre l'80% dei vaccinati dopo la seconda dose.

PROGRESSI VERSO L'ELIMINAZIONE DELL'ONCOCERCOSI: L'ESEMPIO DELL'ECUADOR (M. Anselmi)

Il primo caso documentato di oncocercosi in Ecuador risale al 1980 anche se in realtà nei decenni precedenti erano stati segnalati altri due casi, sempre procedenti dalla Provincia di Esmeraldas, mai confermati parassitologicamente. L'Ecuador diventa quindi il VI paese latinoamericano endemico. Le due istituzioni (Vicariato Apostolico di Esmeraldas e Voz Andes) che intervenivano nella zona con un progetto di PHC, ricevettero l'incarico dal dipartimento di epidemiologia del MSP di mantenere la vigilanza epidemiologica di una patologia che sembrava stabile. Le tre valutazioni epidemiologiche realizzate tra il 1981 e il 1989, con un coinvolgimento diretto delle comunità e dei loro promotori di salute, hanno confermato l'esistenza di un focolaivo attivo di trasmissione nella conca del fiume Santiago, nel nord della provincia di Esmeraldas, con aumento dell'intensità dell'infezione e un'estensione a zone limitrofe, e di 6 focolai satelliti. Fin dalla sua scoperta, l'oncocercosi è stata inserita nell'intervento sanitario integrale con partecipazione attiva delle comunità nel miglioramento delle condizioni di salute e nel controllo della patologia prevalente (Pian, malaria, malnutrizione, tubercolosi...). Nel 1987 nasce il programma nazionale di controllo dell'oncocercosi che ottiene nel 1990 la donazione dell'ivermectina dalla MERCK Sharp & Dome per il trattamento massivo della popolazione delle 119 comunità endemiche: 42 iperendemiche (prevalenza \geq 61%), 23 mesoendemiche (prevalenza tra 21 e 60%) e 54 ipoendemiche (prevalenza tra 1 e 20%). Preceduta da un'intensa attività di comunicazione/informazione alle comunità e organizzazioni popolari sugli obiettivi e meta da raggiungere (copertura del trattamento almeno del 85%), la distribuzione di ivermectina viene inserita nelle visite comunitarie multiproposito che il personale sanitario professionale e di base realizza periodicamente. Nel 1991-92 l'OPS/WHO definisce il piano d'intervento per eliminare l'oncocercosi nelle Americhe e crea OEPA, un organismo di coordinamento tra i 6 paesi: dal 1990 al 2008 l'impatto è stato valutato periodicamente con EEP (Evaluaciones Epidemiológicas a Profundidad) in alcune comunità sentinella (3 iperendemiche del fiume Santiago, 3 del fiume Cayapas e 1 comunità mesoendemica del fiume Canandé) e in alcune delle non sentinella. La sierologia specifica per

O. volvulus utilizzando l'antigene specifico Ov-16 nei minori di 10 anni è stata utilizzata per determinare il tasso di riduzione di nuove infezioni. La scomparsa della morbosità oculare e l'interruzione della trasmissione sono i criteri definiti dalla OMS per dichiarare eliminata l'oncocercosi in una zona. A partire dai dati delle EEP in Ecuador, dichiarati da OEPA conformi alle direttive OMS nel 2007 nel fiume Santiago e nel 2009 in tutti i foci (negativa la biopsia cutanea, assenza di microfilarie nella camera anteriore dell'occhio e di larve infettanti nei vettori), il trattamento massivo con ivermectina è stato sospeso e si è iniziata la fase di vigilanza epidemiologica post-trattamento, conclusasi nel 20013. La creazione progressiva di un sistema locale di salute incentrato sull'epidemiologia comunitaria e la partecipazione attiva delle comunità e l'impatto sulla patologia prevalente sono indicatori dell'integralità dell'intervento: il programma di controllo dell'oncocercosi dell'Ecuador è diventato il modello per gli altri paesi endemici. L'Ecuador è il secondo paese latinoamericano ad aver eliminato l'oncocercosi, dopo la Colombia, paese con un piccolo focolo di trasmissione in due comunità della costa pacifica.

ELMINTIASI INTESTINALI: AGGIORNAMENTO SU DIAGNOSI E CONTROLLO (M. Albonico)

Nella diagnostica elmintologica metodi diversi sono utilizzati a seconda dell'obiettivo della diagnosi: diagnosi clinica individuale per la gestione del paziente, o diagnosi di comunità per interventi di controllo della malattie in sanità pubblica. In entrambe le occasioni, tuttavia, i test diagnostici devono essere basati sia su tecniche qualitative e quantitative. La tecnica raccomandata anche da recenti linee guida dall'OMS per il controllo delle elmintiasi intestinali in sanità pubblica è il metodo di Kato-Katz, tecnica quantitativa semplice e relativamente sensibile, usata prevalentemente in aree endemiche. Recentemente la tecnica McMaster, metodo utilizzato nella parassitologia veterinaria e basato su flottazione di uova, è stata proposta dall'OMS in alternativa al Kato-Katz. Una terza tecnica raccomandata dall'OMS è quella di concentrazione con formolo-etere eseguita su tre campioni. Recentemente FLOTAC e mini-FLOTAC sono stati introdotti nel panorama della parassitologia umana e utilizzati per la diagnostica parassitologica sia nei paesi industrializzati che in laboratori con risorse limitate. Per quanto riguarda la diagnosi di schistosomiasi, la tecnica basata sul reperimento dell'antigene CAA e CCA ha dimostrato una buona sensibilità e specificità sia su siero che su urine ed è sempre maggiormente utilizzata anche sul campo quando l'obiettivo è rivolto alla eliminazione della infezione. I metodi diretti illustrati non sono i test ottimali per la diagnosi di *Strongyloides stercoralis*, che necessita della tecnica di Bearmann, o di Harada Mori o del metodo su piastra di agar (Koga agar plate). Tutti i metodi diretti hanno comunque una sensibilità non oltre il 50%, e i test sierologici (ELISA o IFAT) sono il gold standard per la diagnosi di *S. stercoralis* e per la gestione di pazienti a rischio di infezione disseminata. Test molecolari come la PCR e la multiplex PCR sono sempre più utilizzati per la diagnosi di parassitosi intestinali nei laboratori dove la tecnologia è disponibile. Per quanto riguarda il controllo, la chemioterapia preventiva è la strategia raccomandata attualmente dall'OMS e consiste nella devermizzazione periodica su larga scala di popolazioni in aree endemiche con combinazioni di farmaci che permettono il controllo integrato delle geelmintiasi, schistosomiasi, oncocercosi, filariosi linfatica, e tracoma. Protocolli per monitorare l'impatto del trattamento, l'efficacia dei farmaci e la farmacoresistenza sono stati recentemente pubblicati dalla OMS. Molte elmintiasi ora hanno l'eliminazione e non solo il controllo come obiettivo finale, e in questo contesto lo sviluppo di nuove tecniche sensibili e specifiche diventa essenziale.

LEISHMANIOSI, NON SOLO AI TROPICI, TRA CANE E UOMO (E. Ferroglio)

Verranno esposti e discussi i risultati delle ricerche finora condotte sulla distribuzione e stagionalità dei flebotomi in alcune aree del Nord-Ovest, i fattori che paiono regolare la presenza/abbondanza dei flebotomi e i risultati delle inchieste condotte sui cani in diverse aree d'Italia, incluse quelle dove l'infezione è comparsa recentemente, il ruolo di ospiti silvestri e le interazioni tra ciclo domestico e silvestre, nonché i risultati degli studi epidemiologici condotti sull'uomo e le interazioni tra leishmaniosi canina e umana.

IV SESSIONE (Sala B): PUBBLICO E PRIVATO NELLA COOPERAZIONE SANITARIA (Moderatori: G. Majori, G. Marcon)

IL RUOLO DELLE ONG NELLO SVILUPPO SANITARIO (M. Bertini)

Le ONG sanitarie di sviluppo lavorano in collaborazione con i ministeri della salute dei paesi dove operano, sia a livello Nazionale che Regionale che Zonale, cercano di rimanere nello stesso paese e nella stessa zona anni consapevoli del fatto che culture diverse per potere avere uno scambio costruttivo necessitano di tempo.

Nostro ruolo

Gli interventi sono principalmente

- formazione del personale locale
- informazione igienico sanitaria alla popolazione tutta, utilizzando formatori locali (educazione tra pari)
- integrazione, con acquisto di farmaci e materiale sanitario, del materiale fornito ai centri di salute ed agli ospedali dal Ministero della salute locale
- supporto finanziario a parte del personale che lavora sui progetti (capo progetto, logista, amministratore...)

- acquisto di mezzi di trasporto
- riabilitazione e manutenzione delle strutture sanitarie se necessario
- ricerche etnografiche, cliniche e metodologiche che restituiamo ai locali ed ai ministeri competenti

Con l'insieme di queste azioni rinforziamo le competenze locali sia tecniche che gestionali e quando il progetto o l'azione finisce lasciamo sul campo competenze e modi di operare più strutturati e potenzialmente più efficaci.

ESPERIENZE DI PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP NELLA COOPERAZIONE (F. Manenti)

Medici con l'Africa Cuamm ha diretta esperienza per aver lavorato in due paesi, l'Uganda e l'Etiopia negli ambiti di partenariato tra pubblico e privato nel settore sanitario. Per l'Uganda verrà descritto il processo e la situazione a partire all'ospedale cattolico di Matany e lo sviluppo del partenariato fino all'erogazione di sussidi agli ospedali non profit come contributo al sostegno dei costi ricorrenti.

Per l'Etiopia verrà descritta la situazione a partire dall'ospedale cattolico San Luca di Wolisso, primo ospedale a ricevere un contributo ai costi ricorrenti annuali, fino all'elaborazione e sottoscrizione di un Memorandum di Understanding tra la Chiesa cattolica etiope e il Ministero della Sanità.

Punti cruciali restano il rispetto delle reciproche autonomie e la regolamentazione delle risorse umane e finanziarie nel paese per evitare competizione e conflitti di interesse così come le prospettive di sviluppo e carriera delle risorse umane.

IL PRIVATO SOCIALE NELLA COOPERAZIONE SANITARIA (M. P. Bronzino)

Le emergenze sanitarie e ambientali da sempre hanno stimolato la sensibilità del privato sociale; sono nate così varie forme di sostegno alle realtà locali sotto forma di risorse umane, tecnologiche, economiche.

Il Sermig di Torino ha da sempre attivato iniziative di cooperazione sanitaria e tutela della salute attraverso un suo gruppo, la RE.TE (Restituzione Tecnologica), costituito da volontari esperti nei più svariati campi, che restituiscono le loro competenze a favore di situazioni svantaggiate.

I progetti realizzati hanno privilegiato la realizzazione di strutture sanitarie (ospedali o dispensari), la fornitura di attrezzature sanitarie, la realizzazione di un laboratorio per la produzione di fleboclisi in Tanzania, l'invio di farmaci, la formazione in loco di personale operante nei dispensari.

Un altro ambito di cooperazione ha permesso l'utilizzo di tecniche diverse per la potabilizzazione dell'acqua tramite due tecniche differenti:

- 1) l'osmosi inversa, alimentata da energia meccanica dove era carente l'energia elettrica, o da energia fotovoltaica.
- 2) la clorazione, che utilizza l'esposizione ai raggi solari e pannelli fotovoltaici.

MSF: TRA EMERGENZA E SVILUPPO (G. De Maio)

La concreta possibilità di accedere a cure sanitarie adeguate ai bisogni è senza dubbio l'elemento essenziale a realizzare il diritto alla salute riconosciuto in teoria a ciascuna persona.

I sistemi sanitari, messi a punto col contributo dei diversi attori interessati al raggiungimento di questo obiettivo, sono il risultato di esperienze storiche e di acquisizioni culturali e tecniche in continua evoluzione.

In contesti sociali molto diversi sono evidenti le differenze di opportunità derivanti non solo dalle risorse disponibili, ma anche da modelli organizzativi sviluppati a partire da concezioni economiche ed antropologiche che restano discutibili e revisibili. In questo quadro il ruolo storico (il significato) delle grandi Ong internazionali non si può limitare alla diligente esecuzione del "mandato" ottenuto da parte degli enti finanziatori pubblici e privati, quanto piuttosto pretende l'attivo inserimento nel processo dialettico corrente, attraverso la sperimentazione di modelli d'intervento protesi al conseguimento di quell'obiettivo essenziale senza timore di entrare in contraddizione con lo scenario organizzativo dominante. Qualcuno ha riconosciuto a questa interpretazione del ruolo (e del significato) delle Ong il valore di "profezia laica".

IL FUTURO DELLA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE PER LA SALUTE, IN UN MONDO IN CRISI (E. Missoni)

Dopo un decennio di attenzione senza precedenti ai temi della salute e di una crescita straordinaria degli aiuti in sanità che ha raggiunto il suo massimo storico nel 2010, i fondi internazionali pubblici e privati per la cooperazione allo sviluppo nel settore della sanità hanno iniziato a decrescere dal 2011, almeno in parte come conseguenza della crisi economica internazionale. Anche l'"architettura degli aiuti" e in generale della governance internazionale dello sviluppo in sanità, come in altri settori, si è sostanzialmente modificata a partire dalla fine degli anni '90. L'emergenza di nuovi attori globali pubblici e privati, la sperimentazione di nuovi modelli organizzativi e le alleanze pubblico-privato hanno reso il quadro più complesso e frammentato.

Nonostante le molte energie spese per migliorare l'allineamento degli aiuti alle strategie e alle procedure dei beneficiari, anche attraverso programmi ad approccio settoriale integrato (SWAp) e la creazione di fondi comuni, l'esperienza di molti paesi in via di sviluppo dimostra che gli aiuti per la sanità (come negli altri settori) continuano ad essere erogati in gran parte attraverso iniziative a breve termine, a progetto, ideate e dirette dai

donatori e dedicate a specifici temi o malattie (“verticali”) ed in particolare all’HIV/AIDS. Con il risultato di un’elevatissima frammentazione degli aiuti, una crescente inefficienza, una scarsa attenzione alle vere priorità dei beneficiari e un peso gestionale ed economico crescente sui già deboli sistemi dei paesi beneficiari.

Nel contempo la geografia globale della povertà e le condizioni epidemiologiche sono sostanzialmente cambiate. La maggior parte dei poveri del mondo infatti non vive più nei paesi di reddito più basso, ma in paesi a medio reddito obbligando ad un cambiamento nell’orientamento dei fondi. Un’importante transizione epidemiologica ha messo i paesi poveri di fronte ad un doppio carico di malattia aggiungendo alla difficile lotta contro le malattie infettive, l’ancor più difficile controllo delle malattie croniche e nuove sfide alla salute legate al processo di accelerazione della globalizzazione. Intanto si avvicina la scadenza del 2015 per il raggiungimento degli obiettivi del millennio e s’intensifica il dibattito alle nuove priorità globali sulle quali concentrare gli sforzi della comunità internazionale e degli attori transnazionali. Di fronte a questo scenario la cooperazione internazionale va necessariamente ripensata a partire da un uso più efficiente ed efficace delle risorse a disposizione, ivi inclusa l’applicazione da parte di tutti gli attori dei principi della Dichiarazione di Parigi, e un rinnovato approccio di sistema che metta al primo posto le cure primarie per la salute. Tuttavia, senza un’azione coordinata g-locale che promuova la salute come diritto e ne affronti i determinanti sociali anche a livello di governance, non sarà però possibile affrontare adeguatamente la crisi in atto che, prima ancora che economica è sociale e etica.

SABATO 30 NOVEMBRE 2013

V SESSIONE (Sala Plenaria): MALARIA: OBIETTIVO CONTROLLO O ELIMINAZIONE? (Moderatori: P. Arese, G. Calleri)

MALARIA DA *P. vivax*: LA MALARIA NEGLETTA, DALLA SEVERITÀ ALLA PREVENZIONE (F. Castelli)

La malaria da *P. vivax* è la forma di malaria con la più ampia diffusione da un punto di vista geografico: al di fuori dell’Africa sub-Sahariana, il 50% dei casi di malaria sono dovuti a *P. vivax*. Storicamente designata come “terzana benigna”, la malaria da *P. vivax* può tuttavia presentarsi anche in forme gravi, come segnalato sempre più spesso in letteratura. Inoltre, analogamente a *P. ovale*, il ciclo vitale di *P. vivax* prevede la presenza di forme epatiche latenti, gli ipnozoiti, che possono riattivarsi e determinare recidive anche a distanza di mesi o anni dall’infezione primaria.

Le linee guida OMS indicano la cloroquina quale terapia di scelta della malaria non complicata da *P. vivax*, in associazione a primachina per l’eliminazione delle forme epatiche dopo aver escluso un eventuale deficit di G6PDH. In caso di manifestazioni gravi, ed analogamente a *P. falciparum*, la terapia di prima scelta è artesunate ev. Esistono segnalazioni (sud-est asiatico, Africa orientale e America centrale e meridionale) riguardo all’emergenza di ceppi di *P. vivax* resistenti alle cloroquina: in questi casi la terapia di scelta è basata su ACTs, sempre associata a primachina.

Per quanto concerne la chemiopprofilassi antimalarica nei viaggiatori in aree endemiche, i farmaci attualmente disponibili (atovaquone/proguanil, meflochina e doxiciclina), non agendo sugli ipnozoiti, non sono in grado di prevenire le recidive di malattia. Per tale ragione le recenti linee guida italiane non consigliano la profilassi antimalarica nelle aree di esclusiva o prevalente trasmissione di *P. vivax*, dove sarà necessaria un’accurata protezione antivettoriale e la diagnosi precoce in caso di febbre. Da non dimenticare infine che la zanzara *Anopheles*, vettore della malaria, continua ad essere presente in Italia, così come in Europa. Vi è quindi il rischio potenziale della reintroduzione di questa patologia in Italia, paese dichiarato malaria-free dal 1970. Si tratta di un rischio non solo teorico, visto che in Europa sono già stati segnalati casi di malaria da *P. vivax* autoctoni (Grecia 2011-2012, Spagna 2010).

IL VALORE DELLE NUOVE LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA PROFILASSI ANTIMALARICA (F. Gobbi)

In recent years a more evidence based approach, carefully balancing the risk of side effects of antimalarial drugs versus the benefit of preventing malaria, has been suggested, particularly by expert committees of German speaking countries. The basis for the new recommendations of the Italian Society of Tropical Medicine (www.simetweb.eu), written in collaboration with five other scientific societies, is the estimate of malaria risk in travellers, according to incidence data available in literature (*P. falciparum* cases/100.000), and/or in residents, according to the WHO data reporting the Annual Parasite Incidence (PfAPI = cases/1000 residents). On this basis chemoprophylaxis is generally recommended as the first choice in sub-Saharan Africa (except for Zanzibar and Mafia islands of Tanzania), Eastern India and Myanmar, Eastern Indonesia and Oceania, and Amazon areas of Guyana, French Guyana and Suriname. Seasonality has been introduced as a discriminating factor in Southern African countries (Namibia, Botswana, South Africa). In South East Asia, only limited areas in Laos and Cambodia are considered at high risk. Most guidelines list atovaquone/proguanil, doxycycline and

mefloquine as priority first-choice chemoprophylaxis for *P. falciparum* malaria. Because of the potential neuro-psychiatric side effects, mefloquine is now indicated as a second choice to atovaquone/proguanil (the preferred regimen) or doxycycline. The new Italian recommendations are possibly the first guidelines to explicitly indicate mefloquine as a second choice as far as tolerability is concerned.

L'ERADICAZIONE DELLA MALARIA: RECENTI PROGRESSI E PROBLEMI IRRISOLTI (G. Majori)

L'eliminazione della malaria è definita come l'interruzione della sua trasmissione locale tramite vettori, ovvero la riduzione a zero dell'incidenza malarica in un'area geografica delimitata. In un paese ad endemia malarica, l'eliminazione della malaria è l'obiettivo finale di controllo della malattia. Dopo l'eliminazione sono necessarie continue misure per impedire il ripristino della trasmissione. L'eradicazione della malaria è invece definita come la permanente riduzione a zero dell'incidenza mondiale dell'infezione malarica causata da una specie plasmodiale. Con l'eradicazione non sono più necessari interventi di controllo. Dei 99 paesi ad endemia malarica, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha classificato alcuni di essi come candidati all'eliminazione, altri in fase di pre-eliminazione. Il processo evolverà solo se l'impegno politico, le risorse adeguate e partenariati efficaci avranno adeguato corso.

| |
|--------------------------------------|
| COMUNICAZIONI ORALI E POSTERS |
|--------------------------------------|

Argomento C - COOPERAZIONE - Poster**p.c.1 - Poster****MEDICINALI GALENICI AD USO PEDIATRICO DA UTILIZZARE IN PVS NELL'AMBITO DEL PROGETTO A.P.P.A.®**F. Baratta^{1,2}, F. Tarditi¹, G. Di Lascio¹ e P. Brusa^{1,2}¹Aid Progress Pharmacist Agreement® onlus, Torino, Italia; ²Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università di Torino, Italia**p.c.2 - Poster****VALUTAZIONE DI PERFORMANCE DELLE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE DEGLI OPERATORI SANITARI E DELLA DOTAZIONE DI ATTREZZATURE SANITARIE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA "BRESCIA PER IL MOZAMBICO"**A.C.C. Carvalho^{1,2}, J.M. Chapo³, F. Uxa⁴, R. Peruzzi⁵, L. Resconi⁶, A. Casimiro³, B. Comini⁶, M. Chiappa⁶, A. Matteelli¹, F. Castelli¹¹Clinica di Malattie Infettive, Università degli Studi di Brescia, Italia; ²Laboratory of Innovations in Therapies, Education and Bioproducts (LITEB), Oswaldo Cruz Institute (IOC), FioCruz, Rio de Janeiro, Brazil; ³Dipartimento di Salute di Morrumbene, Provincia di Inhambane, Mozambico; ⁴IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo, Trieste, Italia; ⁵Azienda USL 3, Pistoia, Italia; ⁶Medicus Mundi Italia, Brescia, Italia**p.c.3 - Poster****SOSTEGNO AL SISTEMA UNICO DE SALUD NELLA REGIONE DEL CHACO BOLIVIANO**V. Lastrucci¹, C. Taddei¹, M.J. Caldés²¹Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Firenze; ²Centro Regionale Salute Globale, Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer, Firenze**p.c.4 - Poster****APPOGGIO ALLA LOTTA ALLA MALNUTRIZIONE ACUTA INFANTILE IN MALI. MODALITÀ E PROBLEMATICHE**F. Pandjalakal¹, K. Dembelé¹, B. Santini², P. Leoncini³, M. Busso³, M. L. Soranzo⁴¹Dispensario Saint Joseph, Koutiala, Mali; ²Dipartimento Scienze Pediatriche Università di Torino; ³ASL To2; ⁴ASPIC onlus**p.c.5 - Poster****IMPACT OF PREGNANCY AND LABOUR COMPLICATIONS ON NEONATAL OUTCOMES: A RETROSPECTIVE COHORT STUDY IN A RURAL HOSPITAL OF ETHIOPIA**E. Bobba¹, M. Fascendini², F. Magnetti¹, M. Raia¹, F. Chiale¹, E. Bertino¹¹SCDU Neonatologia dell'Università, AO Città della Salute e della Scienza di Torino, Italia; ²CCM – Comitato Collaborazione Medica, Addis Ababa, Ethiopia**p.c.6-poster****LOTTA ALLA MALNUTRIZIONE INFANTILE IN MALI. RICOMINCIAMO DAI VILLAGGI**F. Pandjalakal¹, K. Dembelé¹, S. Sangaré², B. Santini³, K. Fanton⁴, S. Uggeri⁵, D. Gallea⁶, M. L. Soranzo⁵¹Dispensario Saint Joseph, Koutiala-Mali; ²Centre de Santé de Référence de Bandiagara-Mali; ³Dipartimento Scienze Pediatriche Università di Torino; ⁴ASL To2; ⁵ASPIC onlus; ⁶Cuore Aperto onlus***Argomento H - HIV - Comunicazioni orali*****o.h.1 - Comunicazione orale****INFEZIONE DA HIV: PRESA IN CARICO SANITARIA E SOCIALE IN UN CONTESTO RURALE DELL'AFRICA OCCIDENTALE**Y.D. Agogue¹, K.A. Koumessi¹, C.A. Kpo¹, S. Daliwa¹, P. Viganò²¹Hôpital St. Jean de Dieu (GAS: Groupe d'Action contre le SIDA), Afagnan, Togo; ²U.O. Malattie Infettive, A.O. Ospedale Civile di Legnano, Legnano (Mi) (GSA: Gruppo Solidarietà Africa Onlus)

o.h.2 - Comunicazione orale

PREVALENZA DELL'INFEZIONE DA TRYPANOSOMA CRUZI IN IMMIGRATI HIV POSITIVI PROVENIENTI DALL'AMERICA LATINA

L. Urbinati¹, M. Bettinzoli¹, F. Bernoni d'Aversa¹, L. Tomasoni¹, A. Matteelli¹, M. Gulletta¹, S. Caligaris¹, A. Angheben², G. Rorato³, F. Castelli¹

¹Unità di Malattie Tropicali e di Importazione del Dipartimento di Malattie Infettive degli Spedali Civili di Brescia; ²Centro per le Malattie Tropicali, Ospedale Sacro Cuore - Don Calabria, Negrar; ³U.O. Malattie Infettive del Policlinico S. Orsola - Malpighi, Bologna

o.h.3 - Comunicazione orale

EPIDEMIOLOGY OF IMPORTED CUTANEOUS AND VISCERAL LEISHMANIASIS IN ITALY: IMPLICATIONS FOR AN ENDEMIC COUNTRY

T. Di Muccio¹, A. Scalone¹, S. Orsini¹, L. Gradoni¹, M. Gramiccia¹

¹Reparto Malattie Trasmesse da Vettori e Sanità Internazionale, Dipartimento MIPI, Istituto Superiore di Sanità, Roma

o.h.4 - Comunicazione orale

CARATTERISTICHE CLINICHE ED EPIDEMIOLOGICHE DEI MIGRANTI IN UNA COORTE DI PAZIENTI HIV-POSITIVI LATE PRESENTER

M. Ferrara¹, F. Patti¹, L. Trentini¹, M.C. Tettoni¹, L. Marinaro¹, C. Alcantarini¹, M.L. Stella¹, A. Calcagno¹, S. Bonora¹

¹Clinica delle Malattie Infettive, Ospedale Amedeo di Savoia, Torino

Argomento H - HIV - Poster

p.h.1 - Poster

GENOTIPI DELL'HBV E HCV IN UN'AREA DELL'AFRICA OCCIDENTALE

M. De Paschale¹, C. Ceriani¹, T. Cerulli¹, D. Cagnin¹, S. Cavallari¹, A. Cianflone¹, K. Diombo³, J. Ndayaké³, G. Aouanou³, D. Zaongo³, G.B. Priuli³, P. Viganò², P. Clerici¹.

¹U.O. Microbiologia, A.O. Ospedale Civile di Legnano, Legnano (MI); ²U.O. Malattie Infettive, A.O. Ospedale Civile di Legnano, Legnano (MI); ³Hôpital Saint Jean de Dieu, Tanguiéta, Bénin

p.h.2

EPATITE CRONICA DA HBV DI GENOTIPO E NELLA POPOLAZIONE IMMIGRATA PROVENIENTE DALL'AFRICA OCCIDENTALE

L. Boglione¹, C.S. Cardellino¹, J. Cusato¹, A. D'Avolio¹, G. Cariti¹, G. Di Perri¹

¹Dipartimento di Scienze Mediche, Clinica di Malattie Infettive, Università di Torino

Argomento I - IMMIGRAZIONE - Poster

p.i.1 - Poster

PUERPERE IMMIGRATE A BRESCIA E INFEZIONI DEL COMPLESSO TORCH

N. Riccardi¹, P.F. Giorgetti², L.R. Tomasoni³, L. Danti⁴, E.N. Peli⁴, P. Rodari², A. Apostoli², F. Castelli²

¹Università degli Studi di Parma, Parma; ²Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Università degli Studi di Brescia, Brescia; ³U.S.D. di Malattie Tropicali e di Importazione, Spedali Civili di Brescia, Brescia; ⁴U.O. di Ostetricia I, Spedali Civili di Brescia, Brescia

p.i.2 - Poster

ATTIVITÀ DELL'AMBULATORIO DEDICATO AGLI STRANIERI TEMPORANEAMENTE PRESENTI (AMBULATORIO STP) PRESSO LA FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO DI PAVIA

B.K. Guglielmana¹, P. Esposito², S. Marra¹, C. Grecchi³, N. Bompani⁴, M. Vecchio¹, A. Bertone⁵, E. Scorletti⁶

¹Servizio Pronto Soccorso ed Accettazione, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ²U.O. Nefrologia, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ³U.O. Malattie Infettive, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ⁴Clinica Medica III, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ⁵U.O. Ginecologia e Ostetricia, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ⁶U.O. Reumatologia, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia

p.i.3 - Poster

APPROCCIO CLINICO AL BAMBINO ADOTTATO PROVENIENTE DALL'ESTERO: ATTIVITÀ DI UN AMBULATORIO SPECIALISTICO DEDICATO

A. Maccabruni¹, C. Grecchi², M. Zaramella¹

¹Dipartimento di Malattie infettive, Università di Pavia; ²Fondazione IRCCS Policlinico S. Matteo, Pavia

p.i.4 - Poster**URBAN MIGRANTS. LA CURA DEI VULNERABILI NEL CONTESTO URBANO**M. Ravazzini¹, G. Jacchetti¹¹Fondazione Casa della carità, Milano**p.i.5 - Poster****STUDIO EPIDEMIOLOGICO SULLA PREVALENZA DI NEFROPATIE NELLA POPOLAZIONE STRANIERA IRREGOLARE A TORINO**C. Rollino¹, M. Troiano¹, M. Bagatella¹, M.C. Liuzzo¹, A. Abis¹, F. Quarello¹, D. Roccatello¹¹Nefrologia e Dialisi - Ospedale S. Giovanni Bosco, Torino**Argomento M - MALARIA - Comunicazioni orali****o.m.1 - Comunicazione orale****MALARIA GRAVE E DENGUE DI RITORNO DAI PAESI ENDEMICI: ESPERIENZA DELL'INMI "L. SPALLANZANI" 2009-2011**A. Corpolongo¹, P. De Nardo¹, E. Gentilotti¹, P. Ghirga¹, A. Oliva¹, M.L. Giancola¹, P. Mencarini¹, C. Tommasi¹, R. Bellagamba¹, M.G. Paglia¹, A. Di Caro¹, C. Castillette¹, A.L. Gallo¹, A. Antinori¹, P. Narciso¹, E. Nicastrì¹¹U.O.C. Malattie Infettive e Tropicale, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "Lazzaro Spallanzani", via Portuense 292, 00149 Roma**o.m.2 - Comunicazione orale****APPLICAZIONE DI UN NUOVO SAGGIO DI CHEMOSENSITIVITÀ SU GAMETOCITI DI *PLASMODIUM FALCIPARUM* BASATO SULLA RIVELAZIONE DELL'ATTIVITÀ DELLA LATTATO DEIDROGENASI**S. D'Alessandro¹, S. Parapini¹, Y. Corbett¹, L. Galastri², N. Basilico³, D. Taramelli¹¹Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università di Milano, Milano; ²AVIS Comunale di Milano, Milano;³Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche e Odontoiatriche, Università di Milano, Milano**o.m.3 - Comunicazione orale****ESPERIENZA DI DUE MEDICI SPECIALIZZANDI IN MEDICINA GENERALE NEL CAMPO DELLA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO**L. Cacciotella¹, F. Reyes², C. Amè³, A. Bernardi¹¹Medici specializzandi in Medicina Generale, ASL TO2 - To4; ²Direttore Gambo Rural Hospital, Etiopia; ³Direttore S.S. Medicina Ospedale Oftalmico - Torino**o.m.4 - Comunicazione orale****VIAGGIA IN SALUTE: APPLICAZIONE PER DISPOSITIVI MOBILI PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE DEI VIAGGIATORI INTERNAZIONALI**M. Faccini¹, S. Cantoni¹, G. Ciconali¹, C.R. Borriello¹, S. Cammarata¹, A. Canciani¹, M. Adamoli², S. Brambilla², L. Trotta², A.F. Marino³¹ASL di Milano - Dipartimento di Prevenzione; ²ASL di Milano - Corso di Laurea in Assistenza Sanitaria; ³Università degli Studi di Milano - Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva**Argomento M - MALARIA - Poster****p.m.1 - Poster****EFFICACIA DI ARTEMETER/LUMEFANTRINA PER VIA ORALE NEL TRATTAMENTO DI MALARIA DA *PLASMODIUM FALCIPARUM* IN VIAGGIATORE NON IMMUNE CON ALTA PARASSITEMIA**G. Zanelli¹, A. Vergori¹, G. Tordini¹, B. Valoriani¹, C. Puttini¹, A. De Luca¹¹Malattie Infettive Universitarie, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Università di Siena, A.O.U. Senese, Siena, Italia

Argomento N - NTDs - Comunicazioni orali

o.n.1 - Comunicazione orale

PROBLEMI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI DELLA SCHISTOSOMIASI CRONICA NELLA POPOLAZIONE MIGRANTE: L'ESPERIENZA DELL'AMBULATORIO DI MEDICINA TROPICALE DELL'OSPEDALE SAN RAFFAELE DI MILANO

G. Gaiera¹, A. Carbone¹, D. Ratti², N. Ceserani³, R. Grande⁴, A. Castagna¹, A. Lazzarin¹

¹Centro San Luigi (CSL), Dipartimento di Malattie Infettive, Ospedale San Raffaele Milano; ²Pronto Soccorso, Azienda Ospedaliera di Pavia, Ospedale di Voghera (PV); ³Divisione di Medicina Interna, Azienda Ospedaliera di Treviglio (BG); ⁴Laboratorio di Microbiologia Clinica, Virologia e Diagnostica delle Bioemergenze, Azienda Ospedaliera Polo Universitario L. Sacco Milano

o.n.2 - Comunicazione orale

VALUTAZIONE DI DUE SISTEMI IN REAL TIME PCR PER LA DIAGNOSI DI INFEZIONE DA ENTAMOEBIA HISTOLYTICA ED ENTAMOEBIA DISPAR

F. Formenti¹, F. Perandin¹, M. Gobbo¹, S. Bonafini¹, M. Degani¹, M. Mistretta¹, T. Serafin¹, S. Tais¹, Z. Bisoffi¹

¹Malattie Tropicali, Ospedale Sacro Cuore-Don Calabria, Negrar, Verona

o.n.3 - Comunicazione orale

LEPTOSPIROSI, ZONOSI NEGLETTA GLOBALMENTE RIEMERGENTE

L. Franzin¹

¹Laboratorio Ricerca Speciale Microbiologica, Ospedale Amedeo di Savoia, ASL TO2, Torino

o.n.4 - Comunicazione orale

INFEZIONE DA DENGUE IN PIEMONTE NEI VIAGGIATORI

E. Burdino¹, M.G. Milia¹, G. Gregori¹, T. Allice¹, T. Ruggiero¹, G. Sergi¹, F. Lipani², G. Calleri³, V. Ghisetti¹

¹Laboratorio di Microbiologia e Virologia, Ospedale Amedeo di Savoia, Torino; ²Clinica Universitaria, Dipartimento di Malattie Infettive, Ospedale Amedeo di Savoia, Torino; ³Unità di Malattie Infettive e Tropicali, Ospedale Amedeo di Savoia, Torino

Argomento N - NTDs - Poster

p.n.1 - Poster

FEBBRE DENGUE: ESPERIENZA DELLA CLINICA DI MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI DI VARESE

S. Caputo¹, N. Cocco¹, D. Lombardi¹, M.R. Capobianchi², F. Baldanti³, P. Grossi¹

¹Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi, Varese; ²INMI L.Spallazani, Roma; ³Laboratorio di Virologia, IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

p.n.2 - Poster

LEPTOSPIROSI UMANA IN ITALIA (1997-2009)

A. Pinto¹, L. Franzin², P. Marone³, L. Maccacaro⁴, M. Cinco⁵, A. Calderaro⁶, R. Lupidi⁷, R. Monno⁸, G. Vitale⁹, D. Forino¹⁰, L. Ciceroni¹

¹Istituto Superiore di Sanità, Roma; ²Ospedale Amedeo di Savoia, Torino; ³Policlinico S. Matteo, Pavia; ⁴Ospedale Civile Maggiore di Borgo Trento, Verona; ⁵Università di Trieste; ⁶Università di Parma; ⁷Università di Ancona; ⁸Università di Bari; ⁹Università di Palermo; ¹⁰Policlinico Universitario, Messina

p.n.3 - Poster

FISTOLA ENTEROCUTANEA ADDOMINALE INFETTA, RISOLTA CON HYPEROIL

M.L. Iabichella^{1,2}, C. Pediliggieri¹, P. Largo¹, M. Lugli^{1,2}

¹Helios Med Onlus, Pozzallo (RG); ²Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, Hesperia Hospital, Modena (MO)

p.n.4 - Poster

TRATTAMENTO LOCALE CON HYPEROIL IN ULCERA DI BURULI: UN RISULTATO INASPETTATO

M.L. Iabichella^{1,2}, C. Pediliggieri¹, P. Largo¹, M. Lugli^{1,2}

¹Helios Med Onlus, Pozzallo (RG); ²Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, Hesperia Hospital, Modena (MO)

p.n.5 - Poster**UNA TURISTA CON DISTURBI VISIVI IN CORSO DI DENGUE PRIMARIA**P. Bigliano¹, M. Bracchi¹, F. Lipani¹, A. Lucchini¹, C. Montrucchio¹, C. Alcantarini¹, A. Petrolo¹, L. Emanuelli², G. Di Perri¹¹Clinica Universitaria Malattie Infettive Ospedale Amedeo di Savoia; ²Oculistica Ospedale Maria Vittoria, Torino**p.n.6 - Poster****COCCIDIOIDOMYCOSIS IN A TRAVELLER RETURNING FROM VENEZUELA.**S. Pane¹, E. Grilli², P. Ghirga³, C. Nisii¹, A. Corpolongo³, R. Chiappini¹, O. Butera¹, D. Khouri¹, A. Di Caro¹¹Laboratory of Microbiology and Biorepository, 'L. Spallanzani' National Institute for Infectious Diseases, Rome; ²Second Infections Disease Division 'L. Spallanzani' National Institute for Infectious Diseases, Rome; ³Fourth Infections Disease Division 'L. Spallanzani' National Institute for Infectious Diseases, Rome**p.n.7 - Poster****MALATTIE TROPICALI NEGLETTE IN UN'AREA NON ENDEMICA, LA CASISTICA DEL CENTRO DI RIFERIMENTO REGIONALE PER LE MALATTIE TROPICALI DELLA REGIONE TOSCANA (1999-2013)**L. Zammarchi^{1,2,3}, I. Vellere⁴, A. Mantella^{1,2}, M. Strohmeyer^{1,2,3}, F. Bartalesi⁵, F. Lagi¹, L. Bianchi⁶, G. Veneruso⁶, L. Galli⁶, A. Bartoloni^{1,2,3,5}¹Clinica Malattie Infettive, Università degli Studi di Firenze, Firenze; ²Centro di Riferimento Regionale per lo Studio e la Cura delle Malattie Tropicali della Regione Toscana; ³Progetto COHEMI (Coordinating resources to assess and improve Health status of Migrants from Latin America) Commissione Europea - grant agreement No.FP7-GA-261495; ⁴Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Firenze; ⁵S.O.D. Malattie Infettive e Tropicali, Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze; ⁶Dipartimento di Scienze per la Salute della Donna e del Bambini, Università degli Studi di Firenze, Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer, Firenze**Argomento P - PARASSITOLOGIA - Comunicazioni orali****o.p.1 - Comunicazione orale****PATIENTS WITH CYSTIC ECHINOCOCCOSIS ACCESSING A REFERRAL CENTRE IN NORTHERN ITALY: ANALYSIS OF 30 YEARS SHOWS AN UPWARD TRENDS IN IMMIGRANTS**F. Cattaneo¹, F. Rinaldi¹, F. Tamarozzi¹, E. Brunetti¹¹Division of Infectious and Tropical Diseases, San Matteo Hospital Foundation, WHO Collaborating Centre for Clinical Management of Cystic Echinococcosis, University of Pavia, Pavia, Italy**o.p.2 - Comunicazione orale****STUDIO LONGITUDINALE RETROSPETTIVO MONOCENTRICO SU 1013 PAZIENTI CONSECUTIVI AFFETTI DA STRONGILOIDOSI (1983 - 2013): QUADRO CLINICO, DIAGNOSI E TERAPIA**G.J. Nicoletti¹, E. Brunetti¹, C. Tinelli², R. Maserati², A. Bruno², S. Gatti², M. Scaglia¹, C. Cevini², F. Tamarozzi¹, S. Novati²¹Università di Pavia, Pavia; ²Policlinico San Matteo, Pavia**o.p.3 - Comunicazione orale****RICERCA DELLE MALATTIE PARASSITARIE NEGLETTE NELLE SCHEDE DI DIMISSIONE OSPEDALIERA IN REGIONE EMILIA-ROMAGNA**M. Morandi¹, R. Buttazzi¹, M. L. Moro¹¹Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale - Regione Emilia-Romagna**o.p.4 - Comunicazione orale****PARASSITI INTESTINALI E MICROBIOTA FECALE: STUDIO IN UN'AREA NEL SUD DELLA COSTA D'AVORIO**F. Berrilli¹, D. Di Cave¹, S. Schippa², V. Iebba², V. Totino², R. D'Alfonso^{3,4}¹Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Italia; ²Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Italia; ³Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Italia; ⁴Centre don Orione pour handicapés physiques, Bonoua, Côte d'Ivoire

Argomento P - PARASSITOLOGIA - Poster

p.p.1 - Poster

ALBENDAZOLE VERSUS EXPECTANT MANAGEMENT FOR CE3B ECHINOCOCCAL CYSTS OF THE LIVER

F. Rinaldi¹, A. De Silvestri², F. Tamarozzi¹, F. Cattaneo¹, R. Lissandrin¹, E. Brunetti¹

¹Division of Infectious and Tropical Diseases, San Matteo Hospital Foundation, WHO Collaborating Centre for Clinical Management of Cystic Echinococcosis, University of Pavia, Pavia 27100, Italy; ²Biometry Unit, San Matteo Hospital Foundation, Pavia 27100, Italy

p.p.2 - Poster

UN'EOSINOFILIA ABNORME

G. Sulis¹, P. Rodari¹, L. Urbinati¹, P. Giorgetti¹, S. Caligaris²

¹Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Università degli Studi di Brescia, Brescia; ²Unità Semplice Dipartimentale di Malattie Tropicali e di Importazione, Spedali Civili di Brescia, Brescia

p.p.3 - Poster

UN CASO DI DIROFILARIOSI DA *DIROFILARIA REPENS*

A. Corpolongo¹, P. Mencarini¹, R. Bellagamba¹, P. Ghirga¹, N. Bevilacqua², F. Del Nonno³, E. Pozio⁴, A. Antinori¹, E. Nicastrì¹

¹Divisione di Malattie Infettive e Tropicali, IRCCS "L. Spallanzani", Roma; ²Ambulatorio del viaggiatore, IRCCS "L. Spallanzani, Roma; ³Anatomia Patologica, IRCCS "L. Spallanzani", Roma; ⁴Dipartimento di Malattie Infettive Parassitarie e Immunomediate, Istituto Superiore di Sanità, Roma

p.p.4 - Poster

MALATTIA DI CHAGAS IN ITALIA: LA PUNTA DELL'ICEBERG

A. Angheben¹, F. Gobbi¹, D. Buonfrate¹, C. Postiglione¹, E. Repetto², F. Andreoni³, M. Anselmi¹, G. Monteiro¹, S. Marocco¹, A. Rossanese¹, S. Tais¹, M. Degani¹, M. Gobbo¹, S. Bonafini¹, Z. Bisoffi¹

¹Centro per le Malattie Tropicali (CMT), Ospedale Sacro Cuore – Don Calabria, Negrar (Verona); ²Medici senza Frontiere Italia, Roma; ³Associazione OIKOS, Bergamo

p.p.5 - Poster

INTESTINAL PARASITES IN HAITI: EXPERIENCE WITH MINI-FLOTAC

B. Barda¹, M. Albonico², L. Rinaldi³, G. Cringoli³, S. Remonde⁴, P. Lammie⁵

¹Laboratory of Microbiology, San Raffaele Hospital, Milan, Italy; ²Fondazione Ivo de Carneri, Milan, Italy; ³Section of Veterinary Parasitology and Parasitic Diseases, University of Naples Federico II, Naples, Italy; ⁴Hospital Saint Croix, Leogane, Haiti; ⁵Center for diseases control, Atlanta, Georgia

p.p.6 - Poster

ANTILEISHMANIAL ACTIVITY OF NOVEL ARTEMISININ DERIVATIVES

N. Basilico¹, S. Parapini², D. Iboudo², R. Grande³, R. Haynes⁴, D. Taramelli²

¹Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche e Odontoiatriche, Università degli Studi di Milano, Via Pascal 36, Milano, Italia; ²Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano, Via Balzaretti 9, Milano, Italia; ³Azienda Ospedaliera L. Sacco, Polo Universitario UOC, Microbiologia Clinica, Virologia, Diagnostica delle Bioemergenze, Milano, Italia; ⁴Centre of Excellence for Pharmaceutical Sciences, North-West University, Potchefstroom 2520, South Africa and Department of Chemistry, The Hong Kong University of Science and Technology, Clear Water Bay Kowloon, Hong Kong

p.p.7 - Poster

COMPARISON OF DIAGNOSTIC ACCURACY OF FIVE SERODIAGNOSTIC TESTS FOR STRONGYLOIDIASIS

Z. Bisoffi^{1,2}, D. Buonfrate^{1,2}, M. Sequi¹, R. Mejia³, R. O. Cimino⁴, A.J. Krolewiecki⁴, M. Albonico^{1,2}, M. Gobbo¹, S. Bonafini¹, A. Angheben^{1,2}, A. Requena-Mendez^{2,5}, J. Muñoz^{2,5}, T.B. Nutman³

¹Centro per la Malattie Tropicali (CMT), Ospedale Sacro Cuore, Negrar; ²Coordinating Resources to assess and improve health status of migrants from Latin America (COHEMI) project study group; ³National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA; ⁴Universidad Nacional de Salta, Argentina; ⁵Barcelona Centre for International Health Research (CRESIB, Hospital Clinic-Universitat de Barcelona), Spagna

p.p.8 - Poster**PREVALENZA DELLA STRONGILOIDOSI NEL NORD DELL'ITALIA: RISULTATI PRELIMINARI DI UNO STUDIO OSSERVAZIONALE**

D. Buonfrate¹, F. Abrescia¹, G. Caramaschi², M. Degani¹, M. Giobbia³, M. Mascarello⁴, M. Merelli⁵, C. Postiglione⁶, P. Rodari⁷, N. Scattolo⁸, S. Tais¹, G. Napoletano⁶, Z. Bisoffi¹

¹Centro per le Malattie Tropicali (CMT), Ospedale Sacro Cuore – Don Calabria, Negrar (Verona); ²Servizio di Medicina di Laboratorio, Azienda Ospedaliera Carlo Poma - Mantova; ³U.O. di Malattie Infettive, Ospedale Ca' Foncello, Treviso; ⁴S.C. di Malattie Infettive, Ospedali Riuniti di Trieste; ⁵Clinica di Malattie Infettive, Azienda Ospedaliero Universitaria, Udine; ⁶Programma Regionale per i Viaggiatori Internazionali, Ulss 20, Verona; ⁷Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Azienda Ospedaliero Universitaria Spedali Civili di Brescia; ⁸U.O. C. Laboratorio Analisi, Ospedale Fra Castoro, San Bonifacio (Verona)

p.p.9 - Poster**EMATEMESI IN UN PAZIENTE AFFETTO DA IPERTENSIONE PORTALE DA SCHISTOSOMA MANSONI TRATTATA CON TIPS**

S. Grieco¹, L. Fontanelli Sulekova¹, R. Esvan¹, S. Nardelli², D. Palazzo¹, E. Biliotti¹, M. Spaziante¹, C. Marsiglia¹, M. Rivano Capparuccia¹, S. Ginanni Corradini², M. Venditti¹, G. Taliani¹

¹Clinica Malattie Tropicali, Dipartimento Medicina Clinica; ²Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, Sapienza Università di Roma

p.p.10 - Poster**STUDIO DI PREVALENZA ED ESPERIENZA DI GESTIONE CLINICA DELLA MALATTIA DI CHAGAS IN UN PAESE NON ENDEMICO**

G. Martelli¹, A. Ciannameo², C. Vocale³, C. Di Girolamo², M. Digaetano¹, M. Fini⁴, M. Zompatori⁵, B. Guerra⁶, G. Ricci⁷, A. Stefanini², M.P. Landini³, C. Rapezzi⁴, N. Rizzo⁶, A. Pession⁷, P. Viale¹, G. Verucchi¹

¹Malattie Infettive DIMEC Università di Bologna; ²Centro di Salute Internazionale DIMEC Università di Bologna; ³Microbiologia DIMES Università di Bologna; ⁴Cardiologia Rapezzi DIMES Università di Bologna; ⁵Radiologia Zompatori DIMES Università di Bologna; ⁶Ostetricia e Medicina dell'Età Prenatale DIMEC Università di Bologna; ⁷Pediatria DIMEC Università di Bologna

p.p.11 - Poster**NEUROCYSTICERCOSI, UNA SFIDA TERAPEUTICA**

A. Vergori¹, U. Arrigucci², L. Zammarchi³, G. Tordini¹, A. Cerase², A. Bartoloni³, G. Zanelli¹

¹Malattie Infettive Universitarie, Dipartimento Biotecnologie Mediche, Università di Siena, A.O.U.S., Siena, Italia; ²U.O.C. Neuroimmagini e Neurointerventistica, Dipartimento di Scienze Neurologiche e Neurosensoriali, A.O.U.S., Siena, Italia; ³Clinica Malattie Infettive, Università Degli Studi di Firenze, Firenze, Italia; Progetto COHEMI (Coordinating resources to assess and improve HEalth status of Migrants from Latin America) Commissione Europea- grant agreement No. FP7-GA-261495

p.p.12 - Poster**KATO-KATZ VERSUS MINI-FLOTAC: TECNICHE COPROMICROSCOPICHE A CONFRONTO**

S. Alfano¹, M. Piemonte¹, D. Ianniello², M.E. Della Pepa¹, P. Pepe², J.T. Coulibaly³, M.P. Maurelli², L. Russo¹, L. Rinaldi², G. Cringoli², J. Utzinger³, M. Galdiero¹

¹Dipartimento di Medicina Sperimentale, Seconda Università degli Studi di Napoli; ²Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Università degli Studi di Napoli "Federico II"; ³Department of Epidemiology and Public Health, Swiss Tropical and Public Health Institute, Basel, Switzerland

Argomento T - TUBERCOLOSI - Comunicazioni orali**o.t.1 - Comunicazione orale****RESISTENZA ALLA PYRAZINAMIDE: È IPOTIZZABILE UN TEST MOLECOLARE?**

D. Cirillo¹, A.M. Cabibbe¹, P. Miotto¹, M. Degano¹, and the FP7 TB PAN NET Consortium

¹Ospedale San Raffaele, Milano, Italia

o.t.2 - Comunicazione orale**APPLICAZIONE DELLE PRATICHE RACCOMANDATE PER LA CORRETTA GESTIONE DEI PAZIENTI RICOVERATI PER TBC**

G. Lomolino¹, L. Falla², E. Mantia³, A. Rocchetti⁴, L. Di Matteo⁵

¹SSA Controllo Infezioni A.S.O. SS Antonio e Biagio Alessandria; ²SISP ASLAL Alessandria; ³S.C. Malattie Infettive, A.S.O. SS Antonio e Biagio; ⁴S.S.D. Microbiologia A.S.O. SS Antonio e Biagio

o.t.3 - Comunicazione orale

MALATTIA TUBERCOLARE TRA I RIFUGIATI DEL CENTRO DI ACCOGLIENZA PER RICHIEDENTI ASILO (C.A.R.A.) DI BARI: SEGNALAZIONE DI CASI CLINICI

T. Iacovazzi¹, A. Grimaldi², M.R. Ferrante³

¹U.O.C. Malattie Infettive, ASL Bari, P.O. Fallacara, Triggiano (BA); ²Lab. di Ricerche Chimico-Cliniche e Microbiologiche, ASL Bari, P.O. Fallacara, Triggiano (BA); ³Direzione Sanitaria, C.A.R.A. Di Bari-Palese

o.t.4 - Comunicazione orale

SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO E POPOLAZIONE STRANIERA IMMIGRATA, UN'ESPERIENZA EMILIANA

M. Zinelli¹, V. Musetti¹, I. Comelli¹, G. Cervellin¹

¹Servizio di Pronto Soccorso, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma, Italia

Argomento T - TUBERCOLOSI - Poster

p.t.1 - Poster

ENDOMETRITE TUBERCOLARE: UN CASO CLINICO

N. Cocco¹, S. Caputo¹, J. Testa¹, D. Radrizzani¹, S. Tunesi¹, F. Dinatale¹, T. Rossi², P. Sorice², P.A. Grossi¹

¹Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi, Varese; ²U.O. di Ostetricia e Ginecologia, Ospedale Filippo Del Ponte, Varese

p.t.2 - Poster

PREVENZIONE E CONTROLLO DELLA TUBERCOLOSI NELL'U.L.S.S. 20 DI VERONA

E. Conti¹, C. Postiglione¹, L. Colucci¹, C. Cassarino¹, G. Napoletano¹, G. Zivelonghi¹

¹Dipartimento di Prevenzione, ULSS 20 Verona

p.t.3 - Poster

PROTOCOLLO DI STUDIO SULLA DIMISSIBILITÀ E SULLA GESTIONE INTEGRATA A DOMICILIO DELLE TUBERCOLOSI POLMONARI POSITIVE PER BACILLI ALCOL-ACIDO RESISTENTI (BAAR) ALL'ESAME DIRETTO

M.L. Moro¹, M. Morandi¹, B.M. Borrini², C. Perilli², A.C. Finarelli²

¹Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale - Regione Emilia-Romagna; ²Assessorato alle Politiche della Salute - Regione Emilia-Romagna

p.t.4 - Poster

APPLICATION OF THE CAPILIA TB ASSAY FOR SOLID-CULTURE IDENTIFICATION OF MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS COMPLEX ISOLATES IN DODOMA, TANZANIA

M.G. Paglia¹, A. Cannas¹, D.C. Sakhoo², R. Mlumba², B. Doulla³, F. Vairo¹, N. Bevilacqua¹, E. Nicastri¹, P. De Nardo¹, G. Ippolito¹

¹National Institute for Infectious Diseases (INMI) "L. Spallanzani", Rome, Italy; ²Dodoma Regional Hospital (DRH), Dodoma, United Republic of Tanzania; ³Central Tuberculosis Reference Laboratory (CTRL), Dar-es Salaam, United Republic of Tanzania

Argomento VE - VETERINARIA - Comunicazioni orali

o.ve.1 - Comunicazione orale

VERSO UN COMMERCIO INTERNAZIONALE PIÙ SOSTENIBILE ED EQUO. L'ESPERIENZA DI SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA IN SWAZILAND

P. Parodi¹, L. Venturi²

¹Ministero della Salute, Roma; ²Università degli Studi (Docente a contratto), Bologna

o.ve.2 - Comunicazione orale

L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E MOLISE (IZSAM) E LA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

M. Scacchia¹, A. Pini¹

¹IZSAM, Teramo, Italia

o.ve.3 - Comunicazione orale**INDAGINI SUL GRADO DI CONOSCENZA E PERCEZIONE DEL RISCHIO DI ZOONOSI DA PARTE DI ALLEVATORI IN ALCUNI PAESI DELL'AFRICA SUB-SAHARIANA**

D. De Meneghi¹, I. Bayala², P. Rodighiero³, S. Fischetti⁴, G. Callà^{1,5}, B. Coulibaly⁴, A. Fontlup^{1,5}, A. Grindatto^{1,6}, L. Tomassone¹

¹Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università degli Studi di Torino, Grugliasco; ²Centre International de Recherche- Développement sur l'Élevage en zone Subhumide, Bobo Dioulasso (Burkina Faso); ³AVEC PVS, www.avec-pvs.org e Comitato di Collaborazione Medica-CCM, Torino; ⁴Comunità Impegno Servizio Volontariato-CISV, Torino; ⁵present affiliation: medico veterinario, libero professionista; ⁶Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle D'Aosta, Torino

o.ve.4 - Comunicazione orale**SVILUPPO DI UN SISTEMA DI SORVEGLIANZA SULLE MALATTIE TRASMESSE DA ZECHE IN PIEMONTE**

M.D. Pintore¹, L. Tomassone², B. Iulini¹, A. Pautasso¹, F. Giorda¹, L. Ceballos², M. Bardelli³, S. Scala¹, F. Rizzo¹, M.L. Mandola¹, S. Peletto¹, A. Torina⁴, A. Mannelli², C. Casalone¹

¹Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle D'aosta, Torino; ²Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università di Torino; ³Asl VCO, Verbania; ⁴Istituto Zooprofilattico Sperimentale dalla Sicilia, Palermo

Argomento VE - VETERINARIA - Poster**p.ve.1 - Poster****INTRODUZIONE DI ZANZARE ESOTICHE: IL MONITORAGGIO ENTOMOLOGICO COME STRUMENTO DI PREVENZIONE**

M.C. Radaelli¹, A. Pautasso¹, N. Vitale¹, D.R. Francese¹, A. Mosca², R. Desiato¹, S. Bertolini¹, M. Ballardini³, A. Accorsi³, R. Spedicato⁴, L. Chiavacci¹, R. Orusa⁴, W. Mignone³, M. Prearo¹, C. Casalone¹

¹Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Torino; ²Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente (I.P.L.A.), Torino; ³Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Imperia; ⁴Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Aosta

p.ve.2 - Poster**RICKETTSIA AESCHLIMANNII IN ZECHE HYALOMMA SPP. IN ETIOPIA E BURKINA FASO**

L. Tomassone¹, E. Grego¹, E. Chiavassa¹, H. Adakal², P. Rodighiero^{3,4}, G. Pressi^{3,4}, S. Gebre⁵, B. Zeleke⁴, D. De Meneghi¹

¹Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università degli Studi di Torino, Grugliasco (Italy); ²Centre International de Recherche-Développement sur l'Élevage en zone Subhumide, Bobo Dioulasso (Burkina Faso); ³AVEC PVS, www.avec-pvs.org; ⁴Comitato di Collaborazione Medica, Torino; ⁵National Animal Health Diagnostic and Investigation Center, P.O. Box 4, Sebeta (Ethiopia)

Argomento VI - VIAGGI - Poster**p.vi.1 - Poster****LEGIONELLOSI ASSOCIATA AI VIAGGI: "SOURCE TRACKING"**

L. Franzin¹, C. Avanzini¹, V. Demarie¹

¹Laboratorio Ricerca Speciale Microbiologica, Ospedale Amedeo di Savoia, ASL TO2, Torino

p.vi.2 - Poster**ENDOCARDITE DA SALMONELLA TYPHI: RARA COMPLICANZA IN VIAGGIATORE NON VACCINATO**

E. Graglia¹, M. Spinicci¹, S. Veloci¹, F. Bartalesi², A. Bartoloni^{1,2}

¹Clinica Malattie Infettive, Università degli Studi di Firenze, Firenze; ²S.O.D. Malattie Infettive e Tropicali, A.O.U. Careggi, Firenze

p.vi.3 - Poster**CONOSCENZA E PRATICA DELLA TRAVEL MEDICINE TRA FARMACISTI, MEDICI ED INFERMIERI IN CALABRIA**

S. Neri¹, F. Foti²

¹Farmacia Salus, Pellarò di Reggio Calabria; ²La Feluca Travel Clinic, Reggio Calabria

p.vi.4 - Poster

MORSO DI ZECCA E RISCHIO DI PATOLOGIA INFETTIVA

L. Urbinati¹, L. Tomasoni¹, C. Concoreggi², A. Matti², D. Lelli³, P. Bonilauri³, G. Maioli³, M. Dottori³, P. Prati³, N. Vicari³, M. Brandolini⁴, M. Corbella⁴, P. Marone⁴

¹Unità di Malattie Tropicali e di Importazione del Dipartimento di Malattie Infettive degli Spedali Civili di Brescia; ²Unità di Pronto Soccorso degli Spedali Civili di Brescia; ³Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER); ⁴Servizio di Microbiologia e Virologia della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia

p.vi.5 - Poster

LA DIARREA DEL VIAGGIATORE: UN CASO DI COLERA A TRIESTE

R. Valentinotti¹, I. Crosato¹, G. Tonziello¹, M.L. Deiana¹, I. Luzzi², M. Mascarello¹, R. Luzzati¹

¹Malattie Infettive, A.O.U. Trieste; ²Reparto Patogeni Enterici, ISS Roma

COMUNICAZIONI E POSTERS - ABSTRACTS**p.c.1 - Poster****MEDICINALI GALENICI AD USO PEDIATRICO DA UTILIZZARE IN PVS NELL'AMBITO DEL PROGETTO A.P.P.A.®****F. Baratta^{1,2}, F. Tarditi¹, G. Di Lascio¹ e P. Brusa^{1,2}**¹Aid Progress Pharmacist Agreement® onlus, Torino, Italia; ²Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Università di Torino, Italia

Introduzione - Il Progetto A.P.P.A.® è il frutto della collaborazione tra la Facoltà di Farmacia (TO) ed i Farmacisti del territorio ed è in accordo con i principi della cooperazione sanitaria internazionale. Il progetto è strutturato in 6 fasi grazie alle quali è possibile aprire laboratori galenici in strutture ospedaliere situate in Paesi in via di sviluppo (PVS). A causa delle diverse condizioni socio-economiche ogni laboratorio è una realtà diversa dalle altre, sempre senza dimenticare l'obiettivo primario di istruire il personale locale a preparare medicinali di qualità. Per ogni laboratorio viene studiato uno specifico formulario che riflette le diverse esigenze locali. Per questo motivo, nei laboratori aperti in Angola e ad Haiti, è stato necessario introdurre varie formulazioni per uso pediatrico.

Materiali e metodi - In accordo con i medici locali sono stati selezionati i principi attivi; questi sono poi stati formulati prediligendo preparazioni liquide in quanto più adatte alla somministrazione pediatrica. Per ogni medicinale è stata predisposta una specifica scheda, in lingua locale, in cui sono state descritte la procedura di allestimento e le caratteristiche di ogni singolo componente. Ogni medicinale è stato quindi testato per verificarne la qualità e la stabilità in diverse condizioni ambientali, in conformità con le linee guida EMA.

Risultati - I medicinali galenici studiati fino ad oggi per l'uso pediatrico sono soluzioni, sospensioni, gocce e supposte. Per ciascun medicinale, secondo le linee guida EMA, sono stati eseguiti specifici test per verificarne la qualità e la stabilità in diverse condizioni ambientali. Ad oggi, tutte le formulazioni hanno dimostrato di essere stabili per 12 mesi in tutte le condizioni testate ("refrigerated": T = 5±3 °C; "standard": T = 40 ±2 °C, UR 60 ±5%; "accelerated": T = 25 ±2 °C, UR 60 ± 5%).

Discussione e conclusioni - I test eseguiti in diverse condizioni ambientali sono fondamentali per raccogliere informazioni sulla stabilità dei diversi medicinali in condizioni di elevate temperatura ed umidità relativa. Tali informazioni sono estremamente utili in quei Paesi dove il clima tropicale è una seria minaccia per la qualità dei medicinali. Il principale risultato che abbiamo ottenuto è quello di poter garantire che i medicinali oggetto di studio possano essere conservati in tutta sicurezza a casa dei pazienti anche se queste, come spesso accade nei PVS, non sono dotate di condizionatori o frigoriferi.

p.c.2 - Poster**VALUTAZIONE DI PERFORMANCE DELLE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE DEGLI OPERATORI SANITARI E DELLA DOTAZIONE DI ATTREZZATURE SANITARIE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA "BRESCIA PER IL MOZAMBICO"****A.C.C. Carvalho^{1,2}, J.M. Chappo³, F. Uxa⁴, R. Peruzzi⁵, L. Resconi⁶, A. Casimiro³, B. Comini⁶, M. Chiappa⁶, A. Matteelli¹, F. Castelli¹**¹Clinica di Malattie Infettive, Università degli Studi di Brescia, Italia; ²Laboratory of Innovations in Therapies, Education and Bioproducts (LITEB), Oswaldo Cruz Institute (IOC), FioCruz, Rio de Janeiro, Brazil; ³Dipartimento di Salute di Morrumbene, Provincia di Inhambane, Mozambico; ⁴IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo, Trieste, Italia; ⁵Azienda USL 3, Pistoia, Italia; ⁶Medicus Mundi Italia, Brescia, Italia

Introduzione - Il programma "Brescia per il Mozambico" è un insieme di azioni in rete di cooperazione decentrata in ambito di sviluppo agricolo, educativo e sanitario, a favore della Provincia di Inhambane. La componente sanitaria del progetto è a carico di Medicus Mundi Italia (MMI) e consiste essenzialmente di: a) dotazione di attrezzature sanitarie, b) supporto nutrizionale a bambini malnutriti, c) pagamento dell'equipe di operatori sanitari dell'unità mobile responsabile delle visite ai villaggi e d) corsi di formazione per gli operatori sanitari in tema di Salute Materno Infantile, HIV/AIDS, malaria e tubercolosi.

Obiettivi e metodi - Valutare la performance dei corsi di formazione per operatori sanitari del Distretto di Morrumbene e della dotazione di attrezzature sanitarie nell'ambito del Progetto "Brescia per il Mozambico". I temi e i programmi dei corsi sono stati decisi con il team locale; pre e post test sono stati applicati ed i partecipanti hanno risposto a un questionario di valutazione del corso. Lavori di gruppo e lezioni pratiche sono stati organizzati in reparto e in laboratorio. I corsisti hanno ricevuto dispense e/o manuali, gadgets (borse e magliette) e materiale di cancelleria. Riguardo alle attrezzature, è stato richiesto dalla direzione sanitaria la

donazione di armadi per l'organizzazione del materiale cartaceo e sanitario dei centri di salute e lettini in legno per l'assistenza al neonato.

Risultati - Tra 2009-2012 sono stati organizzati cinque corsi di formazione, per un totale di 78 partecipanti. Si è verificato un aumento statisticamente significativo tra le medie del pre e post test nei cinque corsi svolti (tabella) ed è stato osservato un miglioramento dell'abilità dei partecipanti nello svolgere le manovre di rianimazione neonatale. Dieci armadi e 10 lettini (con materassini e supporto per le lampade per l'illuminazione e riscaldamento dei neonati) sono stati consegnati.

Discussione e conclusioni - I corsi di formazione hanno raggiunto un buon risultato per quanto riguarda l'acquisizione di conoscenze e il miglioramento delle abilità dei corsisti. La dotazione di attrezzature facili da usare, con esigenze di manutenzione minime, di basso costo e di comprovata efficacia, con l'utilizzo di materia prima e manodopera locali, sono stati punti di forza del progetto. Però, il cambiamento delle attitudini, il mantenimento delle conoscenze acquisite e il corretto utilizzo delle attrezzature nel tempo non sono stati ancora valutati.

Tabella - Principali caratteristiche dei cinque corsi di formazione per operatori sanitari organizzati da MMI nel distretto sanitario di Morrumbene nell'ambito del progetto "Brescia per il Mozambico".

| Titolo del corso | Prevenzione della trasmissione verticale dello HIV | Aspetti clinici e diagnostici della TB | Cure essenziali al neonato 1 | Assistenza al parto e alle sue complicanze | Cure essenziali al neonato 2 |
|--|--|--|------------------------------|--|------------------------------|
| Anno | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2012 |
| Durata in giorni (ore) | 3 (15) | 3 (15) | 4 (24) | 3 (20) | 2 (12) |
| N° di partecipanti al corso | 11 | 16 | 19 | 18 | 14 |
| Media pre-test | 6,72 (DS±0,49) | 3,93 (DS±1,81) | 4,7 (DS±1,37) | 7,19 (DS±0,91) | 7,29 (DS±1,14) |
| Media post-test | 9,09 (DS±0,37) | 6,25 (DS±1,61) | 7,3 (DS±2,22) | 8,44 (DS±0,63) | 8,07 (DS±1,64) |
| Valore di p (test t per dati appaiati) | 0,001 | < 0,001 | 0,001 | < 0,001 | 0,04 |
| Valutazione globale del corso (%) buono | 6 (42,9)* | 13 (81,25) | 5 (27,8)** | 6 (33,3) | 6 (42,9) |
| eccellente | 8 (57,1) | 3 (18,75) | 13 (72,2) | 12 (66,7) | 8 (57,1) |

*n=14; **n=18

p.c.3 - Poster

SOSTEGNO AL SISTEMA UNICO DE SALUD NELLA REGIONE DEL CHACO BOLIVIANO

V. Lastrucci¹, C. Taddei¹, M.J. Caldés²

¹Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Firenze; ²Centro Regionale Salute Globale, Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer, Firenze

Introduzione - La Bolivia è impegnata in un processo di riforme del sistema sanitario nazionale per la creazione di un Sistema Unico de Salud che possa garantire un'assistenza sanitaria gratuita a tutta la popolazione.

In questo contesto è nato il progetto pilota "Sistema de Salud nella regione del Chaco" con l'obiettivo di implementare gradualmente un Sistema che garantisca il primo livello di assistenza inizialmente ai ragazzi fino ai 19 anni per poi, successivamente, arrivare a coprire tutta la popolazione.

A tale fine è in corso uno studio pilota atto a valutare le principali problematiche di salute degli studenti tra i 5 e i 19 anni nella regione del Chaco. Il presente lavoro illustra i dati preliminari.

Materiali e metodi - Presso le strutture sanitarie di primo livello e/o scolastiche gli studenti di età compresa tra i 5 e i 19 anni vengono visitati gratuitamente 2 volte all'anno (una per semestre scolastico). I controlli sono effettuati da personale medico, paramedico e odontoiatrico utilizzando il *Carnet de Salud Escolar* (CSE) (documento cartaceo riconosciuto a livello nazionale). Questo strumento prevede la rilevazione di dati anagrafici, dati antropo-biometrici e di un set delle principali patologie. Tutto il personale coinvolto nella effettuazione dei controlli del CSE è stato formato attraverso appositi corsi. I dati raccolti sono stati inseriti in un database.

Risultati - In totale nell'anno 2013 sono stati visitati 7540 studenti. I CSE di 2619 ragazzi sono stati inseriti nel

database. Il 50,5 % sono femmine, l'età media è 8,48 anni (Std 3,16). Le carie senza trattamento sono la principale patologia riscontrata (64,3% dei ragazzi ha almeno 1 o più carie). Il 22,5% dei ragazzi risulta essere in sovrappeso/obeso e il 13,5 % dei ragazzi è sottopeso. Le altre patologie rilevanti riscontrate sono le alterazioni respiratorie e asma (5,9%) e la ridotta acutezza visiva (5,7%).

Discussione e conclusioni - In accordo alla letteratura la percentuale di ragazzi con carie risulta essere elevata. Fatta eccezione per le problematiche legate alla salute orale, il profilo epidemiologico emerso evidenzia come questa fascia di popolazione sia fondamentalmente in buona salute e che sia necessario principalmente implementare azioni di prevenzione. Alla luce di questi primi dati possiamo ipotizzare che la copertura economica per l'assistenza primaria a questa fascia di popolazione risulterebbe poco onerosa. Si necessitano ulteriori dati e valutazioni di natura economica.

p.c.4 - Poster

APPOGGIO ALLA LOTTA ALLA MALNUTRIZIONE ACUTA INFANTILE IN MALI. MODALITÀ E PROBLEMATICHE

F. Pandjalakal¹, K. Dembelé¹, B. Santini², P. Leoncini³, M. Busso³, M.L. Soranzo⁴

¹Dispensario Saint Joseph, Koutiala, Mali; ²Dipartimento Scienze Pediatriche Università di Torino; ³ASL To2; ⁴ASPIC onlus

Introduzione - Nell'ambito di Progetti di Cooperazione sostenuti dalla Regione Piemonte (anni 2005-2010) è iniziato l'appoggio degli operatori del Dispensario Saint Joseph (Koutiala, Mali) per l'implementazione di Linee Guida (LG) WHO sul trattamento della Malnutrizione Acuta (MA) nelle varie forme (Moderata, MAM; Severa senza e con Complicanze, MAS e MASC).

Obiettivi - Ottimizzare le cure ai bambini ricoverati per MASC; potenziare il follow up dei dimessi; nei villaggi in carico al Dispensario, identificare e fornire supporto clinico e nutrizionale a bambini con MAM.

Pazienti e metodi - *Setting*. Dispensario St. Joseph e villaggi di Watorosso e Woulbogou. *Destinatari intermedi*. Operatori sanitari del Dispensario. *Destinatari finali*: mamme e bambini con MA. *Metodologia*.

1. Discussi e condivisi con destinatari intermedi: LG/protocolli WHO e modalità di implementazione; compiti e risultati da raggiungere per ogni operatore; indicatori per la misura dei risultati. 2. Riadattamento di risorse esistenti alle finalità del Progetto, tra cui diagnostica di laboratorio e tipo di farmaci da utilizzare; cartella clinica e registri. 3. Messa a punto di software per raccolta dati.

Risultati - Nei 5 anni di Progetto si è osservato: significativa riduzione della mortalità nei bambini con MASC (dal 40% al 15%); buona aderenza a LG WHO su terapia medica e nutrizionale e su interventi formativi diretti alle mamme; insufficiente follow up dei bambini dimessi (95% e 30% presente ai controlli dopo 1 e, rispettivamente, 2 mesi); troppo protratto recupero del peso (4 mesi) nei bambini con MAM seguiti nei villaggi rispetto allo standard WHO (3 mesi).

Discussione e conclusioni - L'appoggio al Dispensario si è tradotto in modifiche qualitative nella gestione della MA, contrassegnate da ridotta mortalità per MASC. Risultati che non fanno ritenere conclusa l'esperienza sono: mortalità ancora elevata (deve essere <10%); insufficiente follow up dei dimessi dopo ricovero per MASC (WHO raccomanda controlli per 3 mesi) e, nei villaggi, troppo ritardato recupero nutrizionale dei bambini con MAM. Questi ultimi due aspetti sono da correlare all'impegno materno per la famiglia e per attività di contrasto alla povertà. Un approccio multisettoriale che, oltre al sostegno continuo degli operatori sanitari, punti a ridurre povertà e fame attraverso interventi di sviluppo agricolo è raccomandato da LG WHO, ma è anche quanto emerso dai risultati della presente esperienza.

p.c.5 - Poster

IMPATTO DELLE COMPLICANZE OSTETRICHE SULLA SALUTE NEONATALE: STUDIO DI COORTE RETROSPETTIVO IN UN OSPEDALE RURALE DELL'ETIOPIA

E. Bobba¹, M. Fascendini², F. Magnetti¹, M. Raia¹, F. Chiale¹, E. Bertino¹

¹SCDU Neonatologia dell'Università, AO Città della Salute e della Scienza di Torino, Italia; ²CCM - Comitato Collaborazione Medica, Addis Ababa, Etiopia

Introduzione - L'Etiopia è ancora lontana dal raggiungimento del 4° Obiettivo di Sviluppo del Millennio, con una mortalità infantile di 88 e neonatale di 37 per 1000 nati vivi. L'assistenza prenatale (ANC) è considerata la prima misura preventiva per migliorare la Salute Materno-Infantile (SMI) e diminuire la mortalità neonatale.

Scopo - Individuare le principali complicanze ostetriche che impattano sulla salute neonatale nell'ospedale di Goba (Etiopia) allo scopo finale di sviluppare interventi efficaci per potenziare la SMI nella zona.

Metodo - È stato condotto uno studio di coorte retrospettivo che ha incluso 1283 donne che hanno partorito a Goba nel periodo 2011-12. I dati qualitativi sono stati raccolti mediante interviste all'equipe sanitaria. L'analisi bivariata è stata utilizzata per evidenziare le correlazioni fra variabili.

Risultati - Il principale outcome neonatale è costituito dalla prematurità (18.5%), significativamente correlata a: numero di visite prenatali ($r=0.097$), anemia severa ($r=0.304$), ipertensione ($r=0.192$), scarso aumento ponderale in gravidanza ($r=0.159$), IVU ($r=0.124$), parto cesareo ($r=0.103$), parto distocico ($r=0.101$). Il tasso di nati morti (10.8%) è correlato con: basso numero di visite prenatali ($r=0.126$), anemia severa ($r=0.251$), emorragia preparto ($r=0.140$), ipotensione ($r=0.138$), ipertensione ($r=0.109$). È stata altresì riscontrata un'alta prevalenza di macrosomia fetale (10.7%), correlata con parto cesareo ($r=0.203$), anemia ($r=0.132$), IVU ($r=0.123$), parto distocico ($r=0.114$).

Conclusioni - Per assicurare il monitoraggio dei servizi offerti è prioritario il miglioramento nella raccolta e gestione dei dati attraverso strategie di *Information and Communication Technology*. L'incremento della copertura e dell'efficacia dell'ANC, con l'educazione sanitaria, rappresenta la principale azione per migliorare la SMI e l'adesione ai servizi di ANC. È fondamentale inoltre una stretta collaborazione tra lo staff sanitario, le autorità locali e tutti i soggetti coinvolti per garantire l'approvvigionamento delle attrezzature e l'adeguata formazione del personale. L'approccio EBM dovrebbe guidare ogni azione futura; sulla base dei risultati, ulteriori approfondimenti dovrebbero focalizzarsi su anemia, disordini ipertensivi, macrosomia e ipotensione durante la gravidanza.

p.c.6 - Poster

LOTTA ALLA MALNUTRIZIONE INFANTILE IN MALI. RICOMINCIAMO DAI VILLAGGI

F. Pandjalakal¹, K. Dembelé¹, S. Sangaré², B. Santini³, K. Fanton⁴, S. Uggeri⁵, D. Gallea⁶, M.L. Soranzo⁵

¹Dispensario Saint Joseph, Koutiala-Mali; ²Centre de Santé de Référence de Bandiagara-Mali; ³Dipartimento Scienze Pediatriche Università di Torino; ⁴ASL To2; ⁵ASPIC onlus; ⁶Cuore Aperto onlus

Introduzione - Il Progetto è stato avviato sulla base di precedenti iniziative mirate all'appoggio a operatori sanitari maliani nell'implementazione di Linee Guida WHO sul trattamento della Malnutrizione Acuta (MA) nelle sue varie forme (Moderata, MAM; Severa senza e con Complicanze, MAS e MASC). L'esperienza aveva dimostrato la necessità di migliorare la qualità degli interventi di recupero nutrizionale e, nel contempo, sostenere con attività produttive le popolazioni dei villaggi assegnati al controllo sanitario del Dispensario.

Obiettivi - Migliorare la salute dei bambini attraverso l'ottimizzazione delle cure per MAM e MASC e l'implementazione di attività generatrici di reddito (orti comunitari).

Pazienti e metodi - *Setting*. Dispensario St. Joseph, e villaggi di Watorosso e Woulobogou, CeSRF di Bandiagara. *Destinatari intermedi*. Operatori sanitari del Dispensario, abitanti dei due villaggi, Scuola di Agraria M'Pessoba. *Destinatari finali*: mamme e bambini con MA. *Metodi*. 1. Supervisione da parte di operatori sanitari italiani e di Referente Governativo Maliano (RGM) per la MA su percorso clinico di bambini con MAM e MASC presso Dispensario e villaggi, e confronto dei risultati con CeSRF di Bandiagara diretto da RGM. 2. Implementazione di orti comunitari nei 2 villaggi con l'appoggio della scuola di Agraria. 3. A fine Progetto, indagine di prevalenza sul tasso di MA nei due villaggi e confronto con i dati rilevati 4 anni prima. *Statistica*. χ^2 per il confronto degli outcome nei differenti Centri e del tasso di MA nei differenti periodi.

Risultati - MASC. Dal confronto tra i due Centri e facendo riferimento agli standard del Protocollo Governativo (PG), è emerso: tasso di guarigione sovrapponibile e in linea con il PG (75%); tasso di abbandono delle cure inferiore allo standard del PG (<15%), e significativamente più basso (3%) a Koutiala rispetto a Bandiagara (13%); mortalità sovrapponibile nei 2 Centri e inferiore allo standard del PG (< 10%). *Tasso di MA* nei due villaggi: 22% nel 2008 e 10% nel 2012.

Discussione e conclusioni - Si conferma il progressivo miglioramento del percorso di cura dei bambini con MA, grazie alle competenze acquisite dagli operatori locali; inoltre l'attività nei villaggi, l'educazione delle mamme e forse anche la maggiore disponibilità di cibo hanno contribuito a ridurre negli anni il tasso di MA. Il progetto si è concluso nel settembre 2012; sarà importante verificare come nel tempo tali risultati potranno essere mantenuti.

o.h.1 - Comunicazione orale

INFEZIONE DA HIV: PRESA IN CARICO SANITARIA E SOCIALE IN UN CONTESTO RURALE DELL'AFRICA OCCIDENTALE

Y. D. Agoué¹, K. A. Koumessi¹, C. A. Kpo¹, S. Daliwa¹, P. Viganò²

¹Hôpital St. Jean de Dieu (GAS: Groupe d'Action contre le SIDA), Afagnan, Togo; ²U.O. Malattie Infettive, A.O. Ospedale Civile di Legnano, Legnano (Mi) (GSA: Gruppo Solidarietà Africa Onlus)

Introduzione - L'infezione da HIV e l'AIDS sono un problema sanitario e sociale particolarmente impegnativo in Africa subsahariana. L'azione sinergica di tutti gli operatori coinvolti può rivelarsi strategia vincente per contrastare l'infezione ed assicurare il miglior successo delle attività di prevenzione e cura.

Materiali e metodi - Il GAS (Groupe d'Action contre le SIDA) mette a disposizione della popolazione della prefettura del Basso Mono, gravitante sull'Hôpital St. Jean de Dieu di Afagnan in Togo, le risorse per una efficace attività di prevenzione, screening e presa in carico dei malati.

Medici, infermieri, assistenti sociali e operatori dell'informazione coordinano la loro attività, con una importante componente di gratuità e con il supporto di ONG europee, per assicurare i migliori risultati in termini sanitari e sociali.

Risultati - I soggetti sieropositivi per HIV in trattamento con HAART all'Hôpital St. Jean de Dieu di Afagnan sono 573 di cui 42 (7,3%) minori di 14 anni. 70 soggetti (12,2 %) sono assistiti con intervento sociale e supporto economico per particolari difficoltà, 16 sono sostenuti per la realizzazione di attività produttive. 525 persone partecipano ai gruppi di ascolto e autoaiuto e 127 usufruiscono di regolari visite domiciliari.

Nel 2012 sono stati eseguiti 1.551 test di screening a seguito di 4 grandi incontri di informazione e numerosi momenti di discussione nelle scuole e nei centri di aggregazione giovanili; regolari interventi radiofonici hanno sollecitato e facilitato l'esecuzione del test.

2.738 donne hanno partecipato ai programmi di PTME (Prevenzione della trasmissione materno infantile) e 22 gravide sieropositive sono state accompagnate con sostegno psicologico, clinico ed economico.

Discussione e conclusioni - La presenza del GAS all'interno dell'Hôpital St. Jean de Dieu di Afagnan è strumento efficace per assicurare una alta compliance dei soggetti in HAART sia per quanto riguarda il monitoraggio clinico che l'assunzione corretta delle terapie. Il supporto psicologico e sociale garantisce una sensibile riduzione del rischio di emarginazione.

o.h.2 - Comunicazione orale

PREVALENZA DELL'INFEZIONE DA *TRYPANOSOMA CRUZI* IN IMMIGRATI HIV POSITIVI PROVENIENTI DALL'AMERICA LATINA

L. Urbinati¹, M. Bettinzoli¹, F. Bernoni d'Aversa¹, L. Tomasoni¹, A. Matteelli¹, M. Gulletta¹, S. Caligaris¹, A. Angheben², G. Rorato³, F. Castelli¹

¹Unità di Malattie Tropicali e di Importazione del Dipartimento di Malattie Infettive degli Spedali Civili di Brescia; ²Centro per le Malattie Tropicali, Ospedale Sacro Cuore - Don Calabria, Negrar; ³U.O. Malattie Infettive del Policlinico S. Orsola - Malpighi, Bologna

Introduzione - In Italia i dati epidemiologici relativi alla malattia di Chagas sono molto limitati sebbene sia la seconda nazione in Europa per numero di residenti provenienti dall'America Latina.

La parassitosi è stata inclusa tra le malattie AIDS definenti; la manifestazione clinica più rilevante nei pazienti HIV positivi è la riattivazione, descritta in chi ha una immunodepressione grave (CD4<200cell/ml). Le manifestazioni sintomatologiche più comuni descritte in letteratura sono, nell'ordine, la meningoencefalite, la comparsa di ascessi cerebrali e la miocardite acuta.

Pazienti e metodi - Da 1 luglio 2013 al 30 settembre 2013 agli immigrati HIV positivi provenienti da un Paese dell'America Latina in regolare follow up presso la Clinica di Malattie Infettive e Tropicali di Brescia per l'infezione da HIV è stata proposta la ricerca su siero degli anticorpi contro *T. cruzi*. Presso il laboratorio di Parassitologia dell'Ospedale Sacro Cuore di Negrar sono stati effettuati 2 test sierologici in ELISA che utilizzano rispettivamente un'antigene lisato "AgLis" e uno ricombinante "AgRic". I dati ottenuti appartengono al progetto "Malattie Neglette" del CCM, realizzato con il supporto finanziario del Ministero della Salute.

Risultati - Sono stati testati 36 individui latinoamericani HIV positivi nati rispettivamente in Brasile (28) Argentina (4) Colombia (1) Ecuador (1) Uruguay (1) e Venezuela (1). Tutti i partecipanti allo studio erano asintomatici; 25 erano maschi, 11 femmine; l'età media era di 39 anni (range: 26-61). Il 45% dei pazienti ha avuto un nadir di CD4+ <200 cellule/mL; al momento dell'arruolamento, invece, tutti i soggetti presentavano CD4+>250 cellule/mL. La sierologia per *T. cruzi*. è risultata negativa in tutti i pazienti arruolati.

Discussione e conclusioni - I dati disponibili in letteratura circa la prevalenza della malattia di Chagas nei latinoamericani HIV positivi residenti in Italia è assai scarsa. Nello studio in esame non abbiamo riscontrato alcun caso di sierologia positiva o indeterminata, tuttavia il 78% degli arruolati proveniva dal Brasile, un Paese a bassa prevalenza di infezione da *T. cruzi*. Poiché la riattivazione può avvenire in aree dove il sospetto diagnostico rischia di essere scarso, riteniamo valida l'indicazione a implementare lo screening nella popolazione a rischio per la diagnosi della malattia di Chagas prima di raggiungere condizioni di deficit immunitario avanzato.

o.h.3 - Comunicazione orale**EPIDEMIOLOGY OF IMPORTED CUTANEOUS AND VISCERAL LEISHMANIASIS IN ITALY: IMPLICATION FOR AN ENDEMIC COUNTRY****T. Di Muccio¹, A. Scalone¹, S. Orsini¹, L. Gradoni¹, M. Gramiccia¹**¹Reparto Malattie Trasmesse da Vettori e Sanità Internazionale, Dipartimento MIPI, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Introduction - An increase of imported leishmaniasis cases in western European countries was reported in the last decades. The trend was associated to increasing travel and ecotourism in endemic destinations, military operations and immigration. In endemic countries leishmaniasis is usually well diagnosed, however parasite identification is necessary to distinguish between autochthonous and imported cases. Indeed, without appropriate surveillance, new *Leishmania* species/genotypes may be introduced and transmitted locally by phlebotomine vectors with eco-epidemiological implications. Our aim is to report on surveillance of imported leishmaniasis cases referred to the *Leishmania* Identification Reference Centre of Rome over the past 3 decades.

Material and methods - Samples received from suspected imported cases from 1986 to 2012 were analyzed and conclusions were based on clinical, epidemiological and diagnostic findings. Fifteen Italian regions with 34 regional diagnostic centers were involved in the study; different identification methodologies were routinely employed: a) two molecular techniques, for both *Leishmania* diagnosis and typing (SSU rDNA n-PCR and ITS-1 n-PCR-RFLP) applied on samples; b) MLEE analysis on *Leishmania* strains.

Results - Altogether 105 imported cases were diagnosed, of which 35.2% from Lombardy and 27.6% from Latium; 36 were visceral (VL) (16 HIV+) and 69 cutaneous (CL) cases; 85 (52 CL) were from the Old and 20 (17 CL) from the New World; there was a range of 1-20 cases/year. Nine *Leishmania* species were identified. High importation rate until 1995 was associated to the increase in Mediterranean *Leishmania*-HIV co-infections in that period. Following HAART treatment, VL imported cases became occasional in Italians and more frequent in immigrants. On the other hand, a steady increase of CL cases was observed from different areas of Old and New World. Characteristics of the patients are changing: there are more immigrants classified as VFR and Italian tourists.

Discussion and conclusion - This report evaluated the incidence of imported leishmaniasis, which appears a tropical disease steadily imported into Italy. The positive trend probably depends on better diagnosis and characterization, but we suspect that many CL cases remained unrecognized. Given the low incidence of imported cases, the risk of emergence of exotic species/genotypes appears to be limited. *This study was partially supported by FP7 UE EDENext project, Contract No. 261504.*

o.h.4 - Comunicazione orale**CARATTERISTICHE CLINICHE ED EPIDEMIOLOGICHE DEI MIGRANTI IN UNA COORTE DI PAZIENTI HIV-POSITIVI LATE PRESENTER****M. Ferrara¹, F. Patti¹, L. Trentini¹, M.C. Tettoni¹, L. Marinaro¹, C. Alcantarini¹, M.L. Stella¹, A. Calcagno¹, S. Bonora¹**¹Clinica delle Malattie Infettive, Ospedale Amedeo di Savoia, Torino

Introduzione - In Europa circa il 50% di nuove diagnosi di infezione da HIV sono attribuibili a pazienti late-presenter, definiti da numero assoluto di CD4+ < 350 cell/μL e/o da presenza di una patologia AIDS-correlata all'esordio. Le casistiche internazionali suggeriscono inoltre che una quota maggioritaria di questi pazienti sia composta da immigrati, anche se i dati epidemiologici provenienti dalle diverse Nazioni non sono omogenei. Scopo della nostra ricerca è stato quello di valutare le caratteristiche demografiche, cliniche e terapeutiche di una coorte di pazienti HIV positivi, immigrati e non, afferenti agli ambulatori HIV dell'Ospedale Amedeo di Savoia di Torino.

Pazienti e metodi - Sono stati inclusi nella nostra analisi pazienti ambulatoriali late presenter con CD4 < 200 cell/μL, con infezione di nuovo riscontro da HIV a partire da Gennaio 2007 fino a Novembre 2012. Sono state valutate le principali caratteristiche epidemiologiche e cliniche al basale al fine di confrontare i dati nella popolazione italiana e in quella straniera. Sono stati inoltre valutati i parametri virologici ed immunologici a distanza di 48, 96 e 144 settimane.

Risultati - Su un totale di 120 pazienti presi in esame, 66 sono italiani (84,8% di sesso maschile) e 56 sono immigrati (59,4 % di sesso maschile). L'età media alla diagnosi era di 43 anni negli italiani e 33,5 nella popolazione straniera. La nazione di provenienza più rappresentata è la Nigeria (17%), seguita da altri stati Africani (18%) e dalla Romania (10%). Al riscontro di infezione, l'HIV-RNA era 5,65 Log nella popolazione italiana e 5,24 negli stranieri, mentre la mediana nel numero assoluto di CD4 era rispettivamente 38 e 74 cell/μL. Nello spettro delle patologie opportunistiche associate si è evidenziato una maggiore prevalenza di Polmonite da *Pneumocystis Jiroveci* (51,3%) nella popolazione italiana, diversamente da quella immigrata dove prevale l'infezione tubercolare (44,4%). Tra i virus epatitici si segnala una maggiore prevalenza di infezione da HCV tra gli italiani (15,6 % vs 5,6%) e di HBsAg tra gli stranieri (16,7% vs 4,2%). Alla 144 settimana di

follow-up, l'HIV-RNA risultava soppresso nel 95% degli italiani e 96% degli stranieri rimasti in cura, e il recupero immunitario nella popolazione immigrata ha raggiunto un valore medio di 448 cell/ μ L, e in quella italiana 314 cell/ μ L.

Conclusioni - Nella coorte di pazienti late presenter HIV positivi analizzata retrospettivamente il 45 % è rappresentato da stranieri, afferenti al nostro centro, che si differenziano dalla popolazione italiana per età all'esordio, numero di CD4 al basale, patologie opportunistiche e coinfezioni da virus epatitici. Da evidenziare la perdita al follow up di una quota maggiore di pazienti stranieri (20% vs 5,2%). Tra i pazienti rimasti in cura nel follow-up a 144 settimane l'outcome rappresentato dalla carica virale e dai valori immunologici risultano migliori rispetto alla popolazione italiana.

p.h.1 – Poster

GENOTIPI DELL'HBV E HCV IN UN'AREA DELL'AFRICA OCCIDENTALE

M. De Paschale¹, C. Ceriani¹, T. Cerulli¹, D. Cagnin¹, S. Cavallari¹, A. Cianflone¹, K. Diombo³, J. Ndayaké³, G. Aouanou³, D. Zaongo³, G.B. Priuli³, P. Viganò², P. Clerici¹

¹U.O. Microbiologia, A.O. Ospedale Civile di Legnano, Legnano (MI); ²U.O. Malattie Infettive, A.O. Ospedale Civile di Legnano, Legnano (MI); ³Hôpital Saint Jean de Dieu, Tanguéta, Bénin

Introduzione - I genotipi dell'HBV e HCV hanno caratteristiche cliniche e distribuzioni geografiche differenti. Sono conosciuti 8 principali genotipi dell'HBV classificati da A a H. Nel continente africano i principali genotipi presenti sono A, E e D variamente distribuiti a secondo dell'area geografica.

Per l'HCV sono stati identificati 6 principali genotipi, classificati con numeri arabi e numerosi sottotipi. I genotipi 1, 2, 3, 4 e 5 sono tutti presenti in Africa, ma con prevalenze differenti a secondo dell'area geografica. Scopo del nostro lavoro è stato quello di valutare la presenza dei genotipi dell'HBV e HCV in un'area rurale del nord del Bénin esaminando i campioni di donne in gravidanza risultati positivi per HBsAg e anti-HCV.

Materiali e metodi - I sieri di 283 donne in gravidanza (età media: 26.2 anni, range 15-41) afferenti all'Hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguéta, situato nel distretto di Atacora nel nord del Bénin, sono stati analizzati per la presenza di HBsAg e anti-HCV con metodica immunoenzimatica. 44 campioni sono risultati positivi per HBsAg (confermati con test di neutralizzazione) e 21 per anti-HCV (confermati in immunoblotting). I campioni HBsAg positivi sono stati analizzati per la presenza di HBeAg (con metodica in chemiluminescenza). I genotipi dell'HBV e dell'HCV sono stati ricercati con metodica Line Probe Assay (LiPA).

Risultati - Dei 44 campioni HBsAg positivi, 5 (11.4%) sono risultati HBeAg positivi e 39 (88.6%) HBeAg negativi. Dei 44 campioni, 19 (43.2%) sono risultati con una viremia sufficiente per la determinazione del genotipo (limite di sensibilità del metodo: 100 UI/mL): 5 HBeAg positivi e 14 HBeAg negativi. Tutti i 19 campioni presentavano genotipo E.

Dei 21 campioni anti-HCV positivi, 6 (28.6%) sono risultati con una viremia sufficiente per la determinazione del genotipo (limite di sensibilità del metodo: 1000 UI/mL) di cui 5 con genotipo 2a/2c (83.3%) e 1 con genotipo 1a (16.7%).

Discussione e conclusioni - Dai nostri dati risulta che poco meno della metà delle donne HBsAg positive e poco meno di un terzo delle donne anti-HCV positive erano viremiche. L'unico genotipo dell'HBV ritrovato è il genotipo E: tale riscontro è in linea con la letteratura che lo riporta come il maggiormente rappresentato in Africa occidentale (compreso il Bénin). Per quanto riguarda i genotipi dell'HCV, quelli riportati in letteratura in Africa occidentale sono 1, 2 e 3. I nostri dati depongono per un'alta prevalenza del genotipo 2a/2c dell'HCV nel nord del Bénin.

p.h.2 - Poster

EPATITE CRONICA DA HBV DI GENOTIPO E NELLA POPOLAZIONE IMMIGRATA PROVENIENTE DALL'AFRICA OCCIDENTALE

L. Bogleione¹, C.S. Cardellino¹, J. Cusato¹, A. D'Avolio¹, G. Cariti¹, G. Di Perri¹

¹Dipartimento di Scienze Mediche, Clinica di Malattie Infettive, Università di Torino

Introduzione - Il genotipo E di HBV è prevalente nella popolazione dell'Africa centro-occidentale ed è stato fino ad oggi poco studiato in termini di storia naturale e risposta al trattamento. La recente immigrazione di africani provenienti dalla zona del golfo di Guinea affetti da epatite cronica B con genotipo E ci ha permesso di chiarire alcuni aspetti nuovi ed inattesi rispetto ai genotipi A e D comunemente presenti in Italia.

Pazienti e metodi - In questo studio retrospettivo sono stati inclusi 63 pazienti provenienti dall'Africa centro-occidentale, con epatite cronica da HBV con genotipo E diagnosticata negli anni 2010-2013 e sono stati suddivisi in tre gruppi: 1) epatite cronica attiva (HBsAg > 1000 IU/mL, HBV-DNA > 2000 IU/mL); 2) epatite attiva alto-viremica (HBV-DNA > 6Log IU/mL); 3) epatite cronica inattiva (HBsAg < 1000 IU/mL, HBV-DNA

< 2000 IU/mL, ALT normali). Il grado di fibrosi epatica è stato valutato mediante elastografia (Fibroscan®). Sono stati analizzati i polimorfismi di IL28B rs12979860, rs8099917 e rs12980275.

Risultati - 58 pazienti (92%) sono maschi; 7 (11%) con HBeAg+; 5 (7.9%) con cirrosi. La prevalenza del genotipo CC del rs12979860 (correlato con buona risposta alla terapia con IFN) è risultata significativamente inferiore nel genotipo E rispetto alla nostra casistica di genotipo D ($p < 0.001$). La risposta alla monoterapia con PEG-IFN è stata inferiore al dato del genotipo D, con il 17.9% di risposta virologica sostenuta (SVR) dopo 48 settimane di trattamento e 0% di perdita dell'HBsAg/sieroconversione antiHBs. Nessuno dei pazienti HBeAg+ ha evidenziato la siero conversione ad antiHBe. 15 pazienti (38.4%) hanno interrotto prematuramente la terapia per insorgenza di effetti collaterali e tossicità ematologica, in particolare neutropenia.

Conclusioni - Il genotipo E sembra evidenziare minor risposta al trattamento con IFN rispetto ai genotipi D ed A. La prevalenza del genotipo CC di IL28B rs12979860 è risultata significativamente inferiore al genotipo D. Il dato è di nuovo riscontro e di importanza nella scelta della terapia da adottare in quanto essendo pazienti molto giovani la terapia a tempo determinato con IFN sarebbe l'opzione ideale, ma visto il risultato modesto di SVR l'unica alternativa è l'utilizzo del trattamento indefinito con i Nas.

p.i.1 – Poster

PUERPERE IMMIGRATE A BRESCIA E INFEZIONI DEL COMPLESSO TORCH

N. Riccardi¹, P. F. Giorgetti², L. R. Tomasoni³, L. Danti⁴, E. N. Peli⁴, P. Rodari², A. Apostoli², F. Castelli²

¹ Università degli Studi di Parma, Parma; ² Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Università degli Studi di Brescia, Brescia; ³ U.S.D. di Malattie Tropicali e di Importazione, Spedali Civili di Brescia, Brescia; ⁴ U.O. di Ostetricia 1, Spedali Civili di Brescia, Brescia

Introduzione - La popolazione immigrata in Italia (circa il 5% della popolazione) rappresenta un buon target per studi epidemiologici relativi alle infezioni del complesso TORCH visto che molte delle donne gravide provengono da paesi ad alta prevalenza per infezioni come l'HIV e i virus epatitici.

Materiali e metodi - L'indagine si è svolta presso l'Unità di Ostetricia degli Spedali Civili di Brescia. Si sono raccolte le informazioni anagrafiche e relative alle infezioni del complesso TORCH delle puerpere non italiane ricoverate dal 10/10/12 al 30/09/13.

Risultati - Sono stati raccolti i dati relativi a 368 puerpere. I risultati delle sierologie sono stati i seguenti:

| | Pos n (%; IC95%) | Neg n (%; IC95%) | Non testata prima del parto n (%; IC95%) |
|----------------|-----------------------|-----------------------|---|
| HBsAg | 20 (5,4; 3,4-8,4) | 336 (91,3; 87,9-94) | 12 (3,3; 1,8-5,8) |
| HCVAb | 9 (2,4; 1,2-4,8) | 343 (93,2; 90-95,5) | 16 (4,3; 2,6-7,1) |
| HIVAb | 5 (1,4; 0,5-3,3) | 359 (97,6; 95,2-98,8) | 4 (1,1; 0,3-3) |
| Rosolia IgG | 328 (89,1; 85,5-92,1) | 25 (6,8; 4,5-10) | 15 (4,1; 2,4-6,8) |
| Toxoplasma IgG | 97 (26,4; 22-31,2) | 258 (70,1; 65,1-74,4) | 13 (3,5; 2-6,1) |
| TPHA | 4 (1,1; 0,3-3) | 286 (77,7; 73,1-81,9) | 78* (21,2; 17,2-25,8) |

*57 testate solo in VDRL con esito negativo

Solo 80/368 21,7% (17,7-26,4) sono state testate per CMV.

Riguardo alle positive per HIV e virus epatitici:

- HIV. Tutte seguite presso il nostro Centro da prima del concepimento, 1 con infezione da HIV2 (originaria della Nigeria). Tutte con viremia < 37 copie/ml (< 200 copie/ml per HIV2), un valore di linfociti CD4+ > 250 cell/μl (minimo 252 cell/μl e massimo 1335 cell/μl) e in terapia con HAART (3 pazienti con 2 NNRTI + PI/r, 1 paziente con 1 NNRTI + NRTI, 1 paziente con ETV + PI/r + RAL).
- HCV. 2 pazienti (genotipo 3a) avevano completato un ciclo di trattamento con IFN + RBV con esito di cura. 2 pazienti hanno un'infezione cronica attiva: 1 con infezione da genotipo 1b in trattamento con protocollo IFN-free e 1 con infezione da genotipo 3a in follow-up senza terapia. Di 5 pazienti non sono disponibili dati.
- HBV. 5 già in follow-up (senza trattamento antivirale in quanto portatrici inattive), 11 con riscontro durante la gravidanza e 4 di cui non sono disponibili dati.

Discussione e conclusioni - Al di là dei valori di sieroprevalenza registrati per i vari agenti TORCH, in linea con precedenti dati di letteratura, si conferma il rischio (3-4%) per le immigrate di non beneficiare di screening gravidici che consentirebbero efficaci interventi preventivi a tutela del neonato in periodo perinatale.

p.i.2 – Poster**ATTIVITÀ DELL'AMBULATORIO DEDICATO AGLI STRANIERI TEMPORANEAMENTE PRESENTI (AMBULATORIO STP) PRESSO LA FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO DI PAVIA****B.K. Guglielmana¹, P. Esposito², S. Marra¹, C. Grecchi³, N. Bompani⁴, M. Vecchio¹, A. Bertone⁵, E. Scorletti⁶**

¹Servizio Pronto Soccorso ed Accettazione, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ²U.O. Nefrologia, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ³U.O. Malattie Infettive, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ⁴Clinica Medica III, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ⁵U.O. Ginecologia e Ostetricia, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia; ⁶U.O. Reumatologia, Fondazione IRCCS Policlinico "S. Matteo", Pavia

Introduzione - Gli ambulatori dedicati agli Stranieri Temporaneamente Presenti in Italia (STP), non iscritti al Sistema Sanitario Nazionale (SSN), hanno la finalità di garantire le cure essenziali, offrire assistenza farmaceutica, attuare interventi di medicina preventiva quali la tutela sociale della gravidanza, della maternità, pratiche vaccinali, diagnosi e cura delle malattie infettive.

Scopo di questo lavoro è descrivere l'attività dell'Ambulatorio STP operante presso la Fondazione Policlinico IRCCS "San Matteo" di Pavia nel corso del 2012.

Pazienti e metodi - Presso il nostro ambulatorio operano volontari medici strutturati, specializzandi e studenti di medicina. Afferiscono all'ambulatorio sia immigrati giunti clandestinamente che immigrati precedentemente iscritti al SSN che avendo perso il lavoro non possono rinnovare il permesso di soggiorno e la tessera sanitaria.

Risultati - Nel periodo dal 1 gennaio 2012 al 31 dicembre 2012 hanno avuto accesso all'ambulatorio 276 pazienti (63.5% F; 36.5% M), età media di 42.2 anni.

I pazienti provengono da 33 Paesi differenti, in particolare dall'Est Europa, dall'Africa e dal Sud America.

I principali motivi di accesso all'ambulatorio sono stati per la cura di malattie croniche, quali ipertensione e diabete, e per richieste di visite di approfondimento per cefalea, artrosi, patologie ortopediche.

Sono stati identificati 5 casi di epatite cronica HCV correlata, 3 casi di pregressa epatite B. 2 casi si sono rivolti a noi per poter proseguire il trattamento antitubercolare che gli era stato prescritto in sede ospedaliera.

Sono state assistite 12 donne in gravidanza.

Conclusione e discussione - L'ambulatorio STP è un presidio essenziale per garantire livelli minimi di assistenza alla popolazione immigrata e attuare misure preventive utili per la Comunità.

In particolare l'identificazione e la cura delle malattie infettive è uno dei principali obiettivi del nostro lavoro.

L'attività di un ambulatorio STP incontra notevoli difficoltà legate in parte alla tipologia di pazienti (barriera linguistica, difficoltà nel follow-up) e in parte a problemi di natura organizzativa, data anche la scarsità di risorse attualmente a disposizione del SSN.

Riteniamo che fornire un'adeguata assistenza agli stranieri presenti sul nostro Territorio offra importanti vantaggi alla Salute Pubblica e rappresenti una tappa fondamentale per la promozione del processo di integrazione.

p.i.3 – Poster**APPROCCIO CLINICO AL BAMBINO ADOTTATO PROVENIENTE DALL'ESTERO: ATTIVITÀ DI UN AMBULATORIO SPECIALISTICO DEDICATO****A. Maccabruni¹, C. Grecchi², M. Zaramella¹**

¹Dipartimento di Malattie infettive, Università di Pavia; ²Fondazione IRCCS Policlinico S. Matteo, Pavia

Introduzione - In Italia l'adozione internazionale costituisce tuttora una realtà significativa: nonostante la crisi economica abbia determinato un calo delle adozioni, nel 2012 ben 3106 minori provenienti da 55 Paesi sono stati adottati da 2469 coppie.

Il minore adottato proveniente dall'estero necessita di una valutazione specialistica infettivologica e pediatrica finalizzata ad escludere patologie acute o croniche non riconosciute nel Paese di provenienza e a definire il suo stato vaccinale.

A tale scopo è attivo presso il Dipartimento di Malattie Infettive dell'Università di Pavia un Ambulatorio dedicato a questi pazienti.

Pazienti e metodi - Abbiamo condotto un'indagine retrospettiva relativa a 77 bambini adottati (M40; F37) provenienti da America Latina, Africa, Asia ed Europa, afferiti presso il nostro Ambulatorio nel periodo 2006-2012.

Tutti i pazienti sono stati sottoposti a visita generale, prelievo ematico per la valutazione dell'esame emocromocitometrico, dei principali indici metabolici e funzionali e dello stato anticorpale, esame colturale e parassitologico delle feci, esame delle urine con eventuale urocultura.

Indagini più approfondite sono state predisposte in base alla sintomatologia e alle caratteristiche epidemiologiche del Paese di provenienza.

Risultati - Il tempo medio intercorso tra l'arrivo in Italia e l'accesso all'ambulatorio è stato di 5.5 mesi. Sono stati individuati 2 casi di infezione da HIV, 4 di epatopatia cronica HBV-correlata e 1 di epatopatia cronica HCV-correlata. Solo il 47% dei soggetti testati è risultato vaccinato contro il virus HBV, mentre in quasi tutti i casi si è riscontrato una buona copertura vaccinale nei confronti di poliomielite, tetano e difterite. L'esame coproparassitologico ha evidenziato infestazioni parassitarie sostenute da almeno un agente patogeno nel 56% dei casi.

Discussione e conclusioni - Il nostro studio conferma l'importanza di un approccio tempestivo e mirato al bambino adottato proveniente dall'estero, che può risultare affetto da patologie infettive evolutive nonché trasmissibili ai contatti; fra queste figurano le infezioni da HIV, HBV e HCV, per le quali è necessaria una presa in carico ambulatoriale e le parassitosi intestinali che richiedono un trattamento mirato e un attento monitoraggio post-terapia.

Una più stretta collaborazione con i Medici delle ASL e con i Pediatri di base è necessaria perché l'intervento dell'Infettivologo possa attuarsi in tempi brevi e favorire l'inserimento del bambino adottato nel suo nuovo ambito sociale.

p.i.4 – Poster

URBAN MIGRANTS: LA CURA DEI VULNERABILI IN UN CONTESTO URBANO

M. Ravazzini¹, G. Jacchetti¹

¹Fondazione Casa della carità, Milano

Introduzione - Più della metà della popolazione mondiale vive in aree urbane. Nel rispetto di questo dato, e supportati da una vasta letteratura, si può inoltre affermare che il fenomeno dell'inurbamento mostra una crescita della popolazione urbana povera, anche nei paesi sviluppati, per cui ogni tre nuovi abitanti in città due sono poveri. Queste persone sono tante, e non hanno individualità riconosciuta (matti, poveri, rifugiati, immigrati): una "nazione trasversale" alle Nazioni ufficiali, ove le sofferenze si incrociano, si confondono, si specializzano ma non trovano risposte, nella accezione paradigmatica della sofferenza urbana, che in questo lavoro assumiamo coincidente con la vulnerabilità della grande città.

All'origine dello studio vi è la necessità di studiare il rapporto tra le persone vulnerabili e l'organizzazione sanitaria, mettendo in evidenza la complessità di questa relazione e cercando di approfondire le variabili che generano inequità nell'accesso ai servizi sanitari e i nodi che intercorrono nella direzione di cura.

Per **vulnerabilità** intendiamo una situazione di vita caratterizzata dall'inserimento precario nei canali di accesso alle risorse materiali fondamentali e/o dalla fragilità del tessuto relazionale di riferimento (famiglia e reti sociali territoriali); ciò che la caratterizza non è solo un deficit di risorse ma l'esposizione a processi di esclusione sociale che mette in crisi i meccanismi di integrazione sociale e di acquisizione/utilizzo delle risorse.

Diventa rilevante, allora, affrontare il tema delle disuguaglianze nell'accesso ai servizi sanitari come ambito in cui si evidenziano difficoltà a convertire i mezzi disponibili - pur ridotti che siano - in capacità.

Per **organizzazione sanitaria**, ci riferiamo alla considerazione base pronunciata dalla Commissione sui determinanti sociali della salute, per cui "una cattiva salute (...) è il prodotto di una tossica combinazione di politiche e programmi sociali inadeguati, assetti economici iniqui, cattiva politica e conseguenze preterintenzionali e inaspettate derivanti da altre politiche" per considerare il sistema sanitario un fondamentale determinante di salute e di equità.

A questa analisi accostiamo le riflessioni degli antropologi medici della Scuola di Harvard - per cui la salute, la malattia e la cura sono come parti collegate all'interno di un sistema culturale, ossia il sistema medico, da interpretare tra loro in termini relazionali e non singolarmente, con l'intento di connettere fattori esterni (sociali, politici, economici, storici, epidemiologici e tecnologici), a processi interni (psicofisiologici, comportamentali e comunicativi). La dimensione di cura - nelle accezioni di *disease*, *illness* e *sickness* - e la relativa esperienza di sofferenza esperita dai soggetti vulnerabili, allora, assumono un ruolo fondamentale nella domanda di cura e salute. L'ipotesi di una nuova definizione di salute, che pone l'accento verso le capacità di adattamento e di autogestione di fronte alle sfide sociali, fisiche ed emotive, concorre a rafforzare questa visione più dinamica di salute.

Tra i numerosi servizi per la popolazione vulnerabile a Milano, l'ambulatorio medico della Fondazione Casa della Carità di Milano A. Abriani, è stato il punto di osservazione della ricerca. Casa della carità (CdC) è una struttura di accoglienza nata a Milano nel 2004 con l'intento di dare una risposta ragionata e integrata ai bisogni delle persone in condizioni di grave marginalità e, *in primis*, senza fissa dimora. E' un ambiente deputato ai tanti bisogni socio - sanitari dei più vulnerabili, per cui oltre ad un'estrema varietà della domanda di cura, questa ultima diventa subito complessa.

Obiettivo specifico di questo lavoro è quello di presentare le caratteristiche della popolazione vulnerabile che accede all'ambulatorio medico e metterne in evidenza le modalità di accesso alla cura.

Metodo - Lo studio è stato effettuato presso l'ambulatorio medico della CdC; la popolazione che vi afferrisce è

variegatamente composta: le persone residenti della Casa, adulti - maschi e femmine, italiani e stranieri, i senzadimora frequentanti la casa per i diversi servizi offerti, gli abitanti di So-Stare, comunità terapeutica per persone con disagio psichico e le persone che utilizzano le docce comunali della città di Milano.

Nei giorni di rilevazione erano presenti insieme nello studio il medico e l'antropologo.

Sono state incluse tutte le persone, di età ≥ 18 anni, che accedevano all'ambulatorio medico per la prima volta nei due mesi di studio.

Il disegno dello studio ha previsto contemporaneamente l'utilizzo del metodo quantitativo e qualitativo. Lo strumento di rilevazione del metodo quantitativo è stato il questionario somministrato dal medico, attraverso l'intervista diretta. La ricerca qualitativa è stata la trascrizione etnografica, attraverso la *thick description* di Clifford Geertz, ampliata con colloqui in profondità e l'osservazione partecipante – interattiva e negoziata.

Risultati - Dati socio-demografici. Il periodo di studio è stato di 8 settimane, dal 4 febbraio al 29 marzo 2013; i pazienti inclusi nello studio sono stati 105 (66 uomini e 39 donne). L'età mediana era di 38 anni, il 51% ha dichiarato di avere frequentato le scuole primarie. Le persone analfabete erano 18: tra loro non vi era alcun italiano, il 44% proveniva dalla Romania, il 61% era solo, senza famiglia in Italia, il 56% non aveva permesso di soggiorno (pds) o iscrizione anagrafica e il 78% era disoccupato.

Le persone disoccupate erano il 77% (la distribuzione per sesso ha mostrato che era disoccupato il 74% delle donne e il 79% degli uomini); il 54% delle persone vivevano in Cdc.

Gli stranieri rappresentavano il 92% (60 uomini e 38 donne), le nazionalità maggiormente rappresentate erano Romania (29%), Marocco (12%); il 48% proveniva dall'Africa e il 35% dall'Est Europa. Il più giovane tra gli stranieri aveva 18 anni, il più anziano 69 anni.

Il 24% degli stranieri era in Italia da un periodo ≤ 3 anni e il 31% da più di 10 anni. Le persone in Italia da un periodo > 10 anni avevano le seguenti caratteristiche: 12 erano femmine e 19 maschi, avevano un'età compresa tra i 27 e i 63 anni, metà viveva in Cdc e il 55% non aveva pds.

Il 43% della popolazione straniera non era in possesso del pds o iscrizione anagrafica: il 55% erano donne, il 43% viveva in Casa della carità ed erano in Italia da un tempo mediano di 7 anni.

Gli italiani erano 7 (6 uomini e 1 donna); la loro età minima era 43 anni la massima 79 anni e 5 vivevano in Cdc. Delle 105 persone incontrate, 3 hanno rifiutato l'intervista.

Conoscenza, Capacità, Comportamenti. *Conoscenza:* più della metà della popolazione conosceva correttamente i propri diritti relativi all'accesso al Medico di Medicina Generale (MMG) e al Pronto soccorso (PS). Le procedure amministrative per la scelta e revoca del MMG era conosciuta da 58 persone.

Rispetto alla conoscenza dell'esistenza dei servizi territoriali: il 21% delle donne conosceva i consultori familiari, il 20% dei pazienti i centri vaccinali e il 58% le ASL.

Capacità: rispetto all'ultimo accesso presso un servizio medico, il 65% è stato aiutato da qualcuno e di queste 50 persone il 28% lo ha ricevuto da figure educative, il 22% da amici.

Rispetto alla capacità/possibilità di seguire le prescrizioni mediche (farmaci o indagini diagnostiche), il 69% è stato in grado da solo, il 18% ha ricevuto le terapie gratuitamente presso il centro di cura a cui si sono rivolti.

Rispetto al *comportamento* attuato nell'ambito della *primary health care* la popolazione in studio delinea quattro categorie:

1. chi non ha permesso di soggiorno o iscrizione anagrafica e quindi per la legge italiana e normativa regionale non ha diritto ad avere il MMG: 43%
2. chi pur avendo diritti, perché in possesso dei requisiti, non assolve le pratiche burocratico/amministrative per avere la Tessera sanitaria (e quindi il MMG): 13%
3. chi ha il MMG ma non lo utilizza (comportamento valutato nelle tre dimensioni temporali, presente, passato e futuro):
 - a. tra le persone che si sono rivolte all'ambulatorio nei giorni dello studio più della metà (54%) lo ha fatto "impropriamente" essendo in possesso del MMG.
 - b. il 45% di coloro che nell'ultimo anno sono stati valutati presso gli ambulatori per immigrati irregolari aveva il MMG; rispetto a queste 14 persone (8 uomini), 5 avevano il MMG in un'altra città e una persona era italiana
 - c. il 47% di coloro che ha il MMG non lo userebbe nel futuro in caso di necessità
4. chi ha utilizzato il MMG nell'ultimo anno: 66%

Nel raccogliere il dato qualitativo rispetto alle dimensioni di conoscenza normativa, alle capacità di muoversi nei servizi sanitari e sui comportamenti già attuati e da agire nell'immediato futuro, la connessione con gli elementi offre un quadro ampio e diversificato, che presentiamo rispetto alle tre indicazioni emerse in modo preponderante:

- 1) **non linearità:** alcuni pazienti intervistati, pur mostrando una conoscenza della reale possibilità di cura offerta dalla legge, non associano comportamenti coerenti, fermandosi spesso ad una messa in moto di qualsiasi tentativo (aprendo mille porte contemporaneamente) per perseguire l'obiettivo in maniera non coerente;
- 2) **dipendenza/accudimento:** si vuole evidenziare quanto e come ha inciso, sull'asse della conoscenza,

capacità e comportamento, l'abilità dell'intervistato di muoversi lungo il percorso di cura con atteggiamento autonomo e consapevole, oppure con manifeste richiesta di aiuto, accudimento, fino alle espressioni di dipendenza.

- 3) **strumentalità**: si configura una domanda di cura, che collocata nel contesto della visita, non risulta essere finalizzata all'ambito sanitario; gli intervistati, parlano della loro salute, con l'obiettivo di chiedere una soluzione a problematiche sociali, più impellenti e per loro prioritarie; a volte la richiesta sanitaria è amplificata per ottenere altro.

Accesso alla cura. Come esposto nel paragrafo precedente il 75% delle persone ha avuto bisogno di assistenza medica nell'ultimo anno; i dati presentati in questo paragrafo riguarderanno quindi 77 persone.

Rispetto ai servizi utilizzati, nell'esposizione dei risultati è stato considerato sì chi ha avuto accesso almeno 1 volta al servizio specifico; il 61% si è recato in Pronto soccorso (il 22% ha avuto da 2 a 8 accessi), il 45% dal MMG, il 40% in un ambulatorio per immigrati irregolari, l'8% in consultorio familiare e una persona da specialista privato. Il 17% delle persone era seguito c/o un Centro psico-sociale (CPS), il 16% riferiva almeno un ricovero ospedaliero nell'ultimo anno e la metà era seguito da specialisti in ospedale per patologia cronica.

Poco più della metà delle persone hanno riferito di aver risolto con la visita il problema per cui si erano rivolti al medico, il 16% non lo ha risolto e il 29% risolto in parte.

Il rapporto con gli operatori è stato considerato buono nel 79% dei casi, così così nel 14% e cattivo nel 6%.

L'esito della visita, in occasione della rilevazione, in più del 75% delle persone è stato l'ascolto.

Le modalità di accesso alla cura sono state analizzate utilizzando "la visuale del paziente": una posizione prospettica, per esprimere la convinzione che i *pazienti*, per quanto portatori di una condizione di vulnerabilità, siano titolati a partecipare attivamente alla gestione della propria condizione. A questo riguardo, si evidenziano le principali indicazioni emerse dagli stessi pazienti:

- il desiderio e la volontà di vivere il rapporto di cura al di fuori delle dinamiche di potere, in un'ottica di ascolto reciproco e di costruzione di relazione di fiducia: non solo in termini teorici, ma molto concretamente, per trovare un rapporto di onestà etica e professionale; Fattore espresso da 38 persone (37%).

- il diritto ad aspirare ad una vita migliore, che potesse essere più comprensiva dei bisogni, e delle loro componenti socio- sanitarie, mettendo in evidenza una forte intenzione ad essere attori del proprio cambiamento, e di quello della famiglia. Emerso da 31 persone (30%).

- una logica di priorità dei bisogni, che spesso, in assenza di casa e lavoro, e di sostegno economico, li porta a porre il bisogno sanitario in coda agli altri, con conseguente attivazione di una capacità di adattamento al rischio e alla "sopravvivenza" intesa in senso lato; evidenziato in 26 persone (25%).

- la consapevolezza di un "sentire la malattia" assolutamente vissuta in una dimensione personale - soggettiva, spesso distante e non compresa dall'apparato medico sanitario (nei modi e nei tempi di gestione); fattore espresso da 25 persone (24%).

Discussione - Rispetto alla letteratura che analizza la complessa relazione che esiste tra popolazione vulnerabile e accesso ai servizi sanitari, questo studio ha due peculiarità che lo rendono originale: la popolazione in studio e il metodo misto, ossia l'utilizzo nello stesso studio di metodi qualitativi e quantitativi. Per quanto riguarda la popolazione, la scelta è stata quella di non connotare categorie o sottopopolazioni omogenee - a nostro avviso escludenti, più che includenti - ma ricercare tra loro i comuni denominatori e le aspettative nel percorso di cura, pur consapevoli della diversità della domanda.

Nello studio è emerso come la vulnerabilità influisce sull'essere paziente (*Patient*) e sulla capacità di andare verso i servizi, sia per una priorità di bisogni che per la difficoltà di convertire i mezzi disponibili in capacità; sempre utilizzando la "visuale del paziente", abbiamo intercettato le criticità nell'attuale *organizzazione dei servizi (Practice)*, che generano inequità nell'accesso.

I nodi organizzativi che hanno reso difficile il percorso di cura delle persone vulnerabili sono stati due:

- 1) *frammentazione sanitaria e socio sanitaria*: la sofferenza urbana diviene paradigma nuovo secondo cui le sofferenze sono intersecate fra loro, le sofferenze sono metaindividuali, le risposte sono frammentate, frammentanti.
- 2) *fruizione dei servizi di cure primarie*: l'accesso al MMG incontra ostacoli che, per le persone intervistate, sembrano insormontabili a diversi livelli:
 - spostare il MMG da un'altra città, sia per gli italiani che per gli stranieri, diventa molto complesso soprattutto in assenza di una casa, quindi residenza/domicilio.
 - accedere al MMG: le persone devono comprendere i fogli rilasciati dalla ASL con le indicazioni rispetto all'ambulatorio del MMG (orari e modalità di accesso: con o senza appuntamento), capire quando è possibile telefonare (non sempre il MMG risponde e spesso gli orari per contattarlo non sono scritti sui fogli che rilascia ASL), ed essere in grado di farlo.

Ma le evidenze della letteratura ci confermano che una buona assistenza primaria (misurata con indicatori di accessibilità, continuità, tempo dedicato alle visite, tipo di relazione medico-paziente) si associa ad esiti positivi di salute, riduzione dei costi dell'assistenza ed è in grado di ridurre le disuguaglianze sociali di salute.

Nel 2008 nel rapporto finale, la commissione dell'OMS sui determinanti sociali di salute, ha ricordato che le

differenze nello stato di salute non sono frutto del destino, ma di *scelte politiche (Policy)* sbagliate, ed ha indicato la *Primary Health Care* come modello per affrontare le cause sociali, economiche e politiche delle malattie.

Possiamo quindi concludere che le traiettorie di cura esplicitate mettono in relazione tre livelli continuamente interconnessi e mai separabili che sono: *Patient, Practice e Policy*.

Per le persone vulnerabili l'incontro tra domanda e risposta di cura rimane difficile: la domanda non raggiunge in autonomia il servizio pubblico, sia perchè non completamente intercettata, sia perchè complessa. Occorre quindi per queste persone pensare ad una sanità che passa dall'attesa all'iniziativa, e che questa possa tradursi in primo luogo in un "andare verso" la persona.

p.i.5 – Poster

STUDIO EPIDEMIOLOGICO SULLA PREVALENZA DI NEFROPATIE NELLA POPOLAZIONE STRANIERA IRREGOLARE A TORINO

C. Rollino¹, M. Troiano¹, M. Bagatella¹, M.C. Liuzzo¹, A. Abis¹, F. Quarello¹, D. Roccatello¹

¹*Nefrologia e Dialisi - Ospedale S. Giovanni Bosco, Torino, Centro ISI - ASL TO 2- Torino.*

Introduzione - Sono circa 544.000, secondo una stima della Fondazione ISMU relativa al 2010, gli immigrati irregolari in Italia, il 10% dei 5 milioni di stranieri.

L'incidenza di nefropatie nell'Africa subsahariana è stimata del 10.8%, ma in molti paesi non è nota per la mancanza di indagini epidemiologiche.

Lo scopo di questo studio è un'indagine sulla prevalenza di malattia renale nella popolazione straniera irregolare afferente a Torino nei centri ISI (Informazione Salute Immigrati).

Pazienti e metodi - L'indagine, sostenuta dalla SIN, è stata condotta dal 10/1/2012 al 31/12/2012 su Europei Non Iscrivibili e Stranieri Temporaneamente Presenti, afferenti al Centro ISI dell'ASLTO2 di Torino.

Sono stati effettuati: 1) valutazione anamnestica tramite un questionario in 7 lingue, con domande su: precedenti episodi di macroematuria, edemi, malattie infettive, numero di gravidanze e aborti, disuria, artralgie, storia familiare di nefropatia; 2) dosaggio della creatininemia (Cr_s), 3) stima del filtrato glomerulare con la formula EPI, 4) esame delle urine e del sedimento urinario, 5) misurazione pressoria.

I pazienti sono stati convocati per approfondimenti in caso di anomalie.

Risultati - Sono stati esaminati i dati di 494 soggetti (287 donne, 207 uomini), età media 36.9±12 anni, 167 di razza nera, 11 di razza gialla; in Italia da 6.2 ± 5.8 anni.

148 donne hanno avuto da 1 a 9 figli: 26 bambini (in 17 donne) erano a basso peso neonatale (< 2.5 kg); 5 donne erano gravide; 78 donne hanno riferito 166 aborti in tutto (fino a 5/paziente).

170 soggetti hanno segnalato nicturia, 50 macroematuria, 90 disuria; 21 malattie infettive (2 epatite HCV, 9 epatite HBV, 9 tubercolosi, 1 infezione da HIV), 67 pregressa malaria.

23 pazienti erano diabetici noti (4.6%): 8 presentavano glicosuria; in un caso si è trattato di una nuova diagnosi (glicosuria).

31 soggetti riferivano "problemi nefrologici" familiari: una familiarità per nefropatie è stata confermata in 4 casi (2 per calcolosi, 2 per nefropatia policistica). Ipertensione arteriosa è stata riscontrata in 29 pazienti (5.8%).

All'esame delle urine 63 pazienti (12.7%) presentavano ematuria (8 mestruate); 67 (13.5%) proteinuria; 15 (3%) sia ematuria sia proteinuria (senza insufficienza renale -IR-). In 3 casi le anomalie urinarie erano dovute a infezioni urinarie risolte.

La Cr_s media è risultata 0.79±0.25 mg/dl (massima 3 mg/dl) (FG 109±23.7 ml/min/1.73mq.); 13 pazienti avevano IR (Cr_s >1.3 mg/dl) (2.6%): 10 di questi (2% dell'intera popolazione) presentavano anomalie urinarie e/o ipertensione.

Sono poi stati riscontrati 1 glicosuria renale, 1 schistosomiasi da *Schistosoma mansoni* (trattata con biltricide), 4 casi di calcolosi (in 2 pregresse, in 2 in corso).

99 pazienti (20%) sono stati richiamati: di questi, 30 non si sono presentati.

41 pazienti (8.2%) sono stati rinviati in ambulatorio nefrologico: solo 8 di questi si sono presentati alla seconda visita.

Il costo dell'indagine è stato di 8.845 Euro.

Discussione e conclusioni - Il 35% dei dati rilevati potevano lasciar sospettare una malattia renale; combinati tra loro, hanno documentato un'insufficienza renale nel 2.6% dei soggetti e un'ipertensione non renale nell'1.6% e mostrato una sospetta nefropatia, che richiederebbe ulteriori accertamenti, nel 23.4%. Sono stati poi identificati 1 caso di schistosomiasi, 1 di diabete mellito non noto, 1 di glicosuria renale.

Il 6.2% dei pazienti necessiterebbe di monitoraggio presso il MMG o all'ISI.

I pazienti stranieri studiati sono relativamente giovani (età media 36 anni): nella stessa fascia di età nella popolazione italiana la frequenza di malattia renale cronica in tutti gli stadi è minore. Sono infatti stati rilevati 116 casi di possibile Malattia Renale Cronica verso un'attesa epidemiologica di 39 casi.

La scarsa compliance dei pazienti ha ostacolato l'indagine e non ha permesso di formulare una diagnosi a tutti i casi che presentavano anomalie urinarie o funzionali.

o.m.1 - Comunicazione orale

MALARIA GRAVE E DENGUE DI RITORNO DAI PAESI ENDEMICI: ESPERIENZA DELL' INMI "L. SPALLANZANI" 2009-2011

A. Corpolongo¹, P. De Nardo¹, E. Gentilotti¹, P. Ghirga¹, A. Oliva¹, M.L. Giancola¹, P. Mencarini¹, C. Tommasi¹, R. Bellagamba¹, M.G. Paglia¹, A. Di Caro¹, C. Castilletti¹, A.L. Gallo¹, A. Antinori¹, P. Narciso¹, E. Nicastri¹

¹U.O.C. Malattie Infettive e Tropicali, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "Lazzaro Spallanzani", via Portuense 292, 00149 Roma

Dengue e malaria sono tra le cause più frequenti di febbre in viaggiatori di ritorno da aree tropicali. La malaria causa circa 350-500 milioni di infezioni e circa un milione di morti l'anno. La dengue ha un'incidenza di circa 100 milioni e un tasso di mortalità di circa 25,000/anno. Abbiamo condotto un'analisi retrospettiva dei casi di dengue e malaria grave presso l'I.R.C.S.S. "L. Spallanzani", Roma, tra il 2009 e il 2011. Abbiamo raccolto ed analizzato i dati clinico-laboratoristici di 64 viaggiatori: 29 avevano dengue e 35 malaria grave secondo i criteri WHO. Dei 29 casi di dengue, 7 avevano segni di allerta rappresentati da ipertransaminasemia, mentre non vi erano casi di dengue grave. La diagnosi è stata posta con evidenza di viremia plasmatica tramite PCR in 10 casi e di risposta sierologica in 19. L'età media era 42,7 anni e 20 erano maschi. Sette (24%) erano di nazionalità estera (4 asiatica, 2 africana, 1 sudamericana). Sedici viaggiatori (55,2%) provenivano dal Sud-Est Asiatico, 7 dal Sud America, e 6 dall'Africa. Il motivo di viaggio è stato nel 58,6% il turismo, nel 27,6% il lavoro e nel 13,8% la visita a familiari. La malattia ha esordito con febbre in tutti i casi associata ad artromialgie (75,8%), rash (48,3%), cefalea (31%) e nausea (27,6%). Dei 35 casi di malaria grave 12 (34%) avevano un coinvolgimento del SNC e 19 (54,3%) un interessamento epatico. La parassitemia media era del 5,7% (2%-7%) e in 23 pazienti (65,7%) era $\geq 5\%$, l'11% avevano un valore di emoglobina ≤ 8 g/dl. L'età media era di 39,4 anni e 29 erano maschi. Ventisette pazienti (77%) erano di nazionalità estera; il 51,4% aveva viaggiato per turismo, il 22,9% per far visita a familiari, il 25,7% per lavoro. Ventinove pazienti (82,9%) avevano contratto l'infezione in Africa occidentale. Il 91,5% non aveva eseguito alcuna profilassi antimalarica. L'analisi multivariata ha evidenziato un'associazione indipendente tra la diagnosi di dengue e la presenza di rash cutaneo ($p < 0.001$) e la provenienza dal Sud Est Asiatico ($p = 0.002$), e tra la diagnosi di malaria e la presenza di coinvolgimento del SNC ($p = 0.05$) e la provenienza dall'Africa Occidentale ($p < 0.001$). La malaria è un'emergenza medica per l'elevata mortalità ed è spesso misconosciuta nelle zone a clima temperato. La dengue è la patologia tropicale a maggior incidenza in assoluto. Entrambe devono essere incluse nell'algoritmo diagnostico terapeutico delle febbri di importazione: la diagnosi differenziale tra le due patologie è spesso complessa, presentando sintomi talora sovrapponibili. Nella nostra coorte, nella malaria grave vi era un frequente coinvolgimento del SNC e l'area di provenienza più comune era l'Africa occidentale, mentre il rash e la provenienza dal sud est asiatico erano elementi patognomonici per un precoce sospetto di dengue.

o.m.2 - Comunicazione orale

APPLICAZIONE DI UN NUOVO SAGGIO DI CHEMOSENSITIVITÀ SU GAMETOCITI DI *PLASMODIUM FALCIPARUM* BASATO SULLA RILEVAZIONE DELL'ATTIVITÀ DELLA LATTATO DEIDROGENASI

S. D'Alessandro¹, S. Parapini¹, Y. Corbett¹, L. Galastri², N. Basilico³, D. Taramelli¹

¹Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università di Milano, Milano; ²AVIS Comunale di Milano, Milano;

³Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche e Odontoiatriche, Università di Milano, Milano

Introduzione - Nell'ambito del programma di eliminazione/eradicatione della malaria un ruolo importante è giocato dall'identificazione di farmaci capaci di inibire i gametociti, lo stadio intraeritrocitario sessuato del plasmodio, responsabile della trasmissione della malattia. Oggetto di questo lavoro è l'applicazione allo screening di piccole librerie di composti di un nuovo metodo di chemosensitività (D'Alessandro *et al.* JAC, 2013) basato sulla rivelazione della vitalità dei gametociti mediante la misura della lattato deidrogenasi del parassita (pLDH). Il metodo pLDH è economico, facile da eseguire e non richiede attrezzature particolari né uno smaltimento speciale di rifiuti. Inoltre, può essere applicato a ceppi isolati da pazienti in quanto non richiede transgenesi.

Materiali e metodi - La produzione di gametociti da parte del ceppo 3D7 di *Plasmodium falciparum* è stata indotta *in vitro* e i parassiti asexuati sono stati rimossi mediante trattamento con N-acetylglucosammina. I gametociti sono stati trattati per 72 ore con una dose fissa dei composti ignoti che compongono le librerie da saggiare o con farmaci di riferimento (diidroartemisinina ed eposomicina). La vitalità è stata misurata a due tempi: dopo 72 ore di trattamento e dopo ulteriori 72 ore di incubazione in terreno fresco, senza farmaco (72

+72 h). Il saggio è accurato, sensibile e riproducibile, con un buon rapporto tra segnale e sottofondo e un fattore Z primo maggiore di 0.8. Inoltre, il doppio tempo di sviluppo consente di identificare composti ad azione veloce o lenta contro i gametociti. Recentemente, questo test è stato utilizzato con successo per saggiare i 400 composti del Malaria Box, una libreria creata da MMV per identificare nuovi potenziali antimalarici. Alla dose di 3.7 microM, 7 composti hanno inibito la vitalità dei gametociti di più del 50% già dopo le prime 72 ore; 15 composti hanno dimostrato un'attività maggiore del 75% a 72+72 ore. E' in corso l'analisi dettagliata delle IC50 dei composti più attivi.

Conclusioni - Il saggio pLDH può essere usato come un metodo di screening semplice ed economico per trovare potenziali farmaci anti-gametociti e per studiare il loro meccanismo d'azione.

o.m.3 - Comunicazione orale

ESPERIENZA DI DUE MEDICI SPECIALIZZANDI IN MEDICINA GENERALE NEL CAMPO DELLA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO

L. Cacciottella¹, F. Reyes², C. Amè³, A. Bernardi¹

¹Medici specializzandi in Medicina Generale, ASL TO2 - To4; ²Direttore Gambo Rural Hospital, Etiopia; ³Direttore S.S. Medicina Ospedale Oftalmico - Torino

Introduzione - Il corso di specializzazione in MG non prevede ad oggi la possibilità di effettuare un periodo riconosciuto di frequenza volontaria in ambito sanitario in Paesi in via di sviluppo. Attraverso l'esperienza di 2 medici specializzandi in un ambulatorio ospedaliero (OPD) in Etiopia e Kenya, si vuole valutare l'introduzione di tale periodo nel piano di studi.

Pazienti e metodi - L'OPD rappresenta la connessione tra territorio ed ospedale. All'arrivo in OPD i pazienti vengono valutati da personale infermieristico, compreso il Clinical Officer (CO), infermiere specializzato con poteri prescrittivi diagnostici e terapeutici. I casi più complessi vengono rivalutati o indirizzati direttamente al medico, che lavora in stretta collaborazione con il CO. Dal punto di vista clinico, la frequenza volontaria in un OPD in Africa richiede una preparazione in medicina interna ed in malattie infettive e tropicali. Tale preparazione può essere svolta autonomamente o integrando nel corso di specializzazione la frequenza di ambulatori di malattie infettive e tropicali ospedalieri o territoriali.

Risultati - Durante 3 settimane di attività, sono stati valutati circa 500 pazienti, afferiti ai rispettivi OPD. Quota rilevante di patologie, a carattere acuto o cronico, sono quadri osservabili anche in un ambulatorio di medicina generale europeo; altrettanto rilevanti ma peculiari le problematiche infettive/tropicali. Le patologie osservate comprendono malaria (20%), affezioni gastrointestinali (20%), respiratorie, comprese TB ed infezioni opportunistiche in soggetti HIV+ (15%), osteoarticolari (30%), cutanee, tra cui micosi, parassitosi e ferite (10%), ipertensione e diabete (3%), varie, tra cui patologie neoplastiche, casi di lebbra in Etiopia e un caso di osteomielite in Kenya (2%). Si associano spesso stati nutrizionali carenti o denutrizione conclamata, che contribuiscono allo sviluppo o aggravamento dei quadri patologici. Sfida diagnostica e terapeutica, in contesti di scarsità di classi farmacologiche disponibili, è il corretto inquadramento del dolore, sintomo lamentato dalla quasi totalità dei pazienti (si pensi alla frequenza di patologia articolare da usura per la continua sollecitazione da carico fin dalla prima infanzia).

Conclusioni - Anche alla luce della trasformazione delle società occidentali europee in senso multiculturale e multietnico, con il continuo aumentare dei flussi migratori, inserire un periodo riconosciuto di frequenza in un Paese in via di sviluppo nel corso di specializzazione in Medicina Generale diventa di fondamentale importanza formativa per il medico specializzando in MG.

o.m.4 - Comunicazione orale

VIAGGIA IN SALUTE: APPLICAZIONE PER DISPOSITIVI MOBILI PER LA PROMOZIONE DELLA SALUTE DEI VIAGGIATORI INTERNAZIONALI

M. Faccini¹, S. Cantoni¹, G. Ciconali¹, C. R. Borriello¹, S. Cammarata¹, A. Canciani¹, M. Adamoli², S. Brambilla², L. Trotta², A. F. Marino³

¹ASL di Milano - Dipartimento di Prevenzione; ²ASL di Milano - Corso di Laurea in Assistenza Sanitaria; ³Università degli Studi di Milano - Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva

Introduzione - In ASL Milano è attivo un servizio di Profilassi Internazionale per i viaggiatori che registra oltre 12.000 accessi/anno. Il counseling è l'elemento centrale dell'attività: dopo aver valutato itinerario, durata, scopo e modalità del soggiorno, l'utente viene informato dei rischi del viaggio anche in relazione alla suscettibilità individuale nei confronti delle malattie infettive. Vengono illustrate, con il supporto di schede informative, le misure di profilassi disponibili ed effettuate le vaccinazioni indicate. La trasmissione di informazioni non sempre si traduce in comportamenti salutari durante il soggiorno: diversi studi hanno evidenziato, ad esempio,

l'elevata incidenza di patologie veicolate da alimenti e bevande contaminati il cui consumo viene sconsigliato durante il counseling. Anche una recente indagine condotta dalla nostra ASL al rientro del viaggio ha messo in evidenza alcune criticità: non adeguata adozione delle misure barriera antivettore in oltre il 30% dei viaggiatori, nel 20% dei casi la mancata assunzione della chemioprolifassi antimalarica raccomandata mentre il 43% dei viaggiatori l'ha effettuata in assenza di indicazione. Questi dati suggeriscono la necessità di rendere più efficace la comunicazione e la percezione del rischio per promuovere la salute in viaggio.

Materiali e metodi - Le applicazioni scaricabili su dispositivi mobili sono mezzi sempre più diffusi e dalle grandi potenzialità comunicative anche se ancora poco utilizzati in ambito sanitario. In quest'ottica è stata realizzata un'applicazione (APP) dedicata ai viaggiatori internazionali in sinergia con i servizi offerti dal centro di profilassi internazionale dell'ASL. Gli obiettivi dell'APP sono: migliorare la percezione dei rischi connessi al viaggio, aiutare l'utente ad applicare gli interventi di profilassi più appropriati e supportarlo nella gestione delle problematiche più frequenti durante il soggiorno. Inoltre il progetto ha l'obiettivo di creare il know-how per esportare il modello comunicativo in altri ambiti della prevenzione e della sanità pubblica.

Discussione e conclusioni - L'APP è utilizzata in modalità off-line, ciò consente di poter consultare in ogni momento le sue funzioni:

- Check in, che comprende suggerimenti sulla farmacia da viaggio, sulle informazioni da acquisire e sui controlli sanitari da attivare prima della partenza
- Rischi, in cui si affrontano le problematiche delle patologie veicolate da insetti, cibi e bevande, quelle connesse all'ambiente e ai comportamenti
- Profilassi, in cui si integrano informazioni inerenti vaccinazioni e profilassi antimalarica con un servizio "tutor" che ricorda all'utente i tempi di assunzione del farmaco/vaccino
- Emergenze, che include consigli su come affrontare i disturbi di salute più comuni in viaggio e alcuni servizi di utilità come un piccolo frasario di aiuto tradotto in inglese, francese e spagnolo
- Mappe, che mostra con modalità interattiva la diffusione geografica delle principali patologie.

Lo stile dell'APP prevede un approccio comunicativo innovativo attraverso l'integrazione di immagini e testi con le animazioni "tutto in un minuto", che mira a coinvolgere l'utente e lo stimoli ad essere più consapevole dei rischi e parte attiva nelle scelte di salute.

E' previsto un sistema di monitoraggio sia dell'efficacia dell'APP nel migliorare l'adesione del viaggiatore agli interventi di profilassi che del gradimento, nella prospettiva di aggiornamenti futuri.

p.m.1 – Poster

EFFICACIA DI ARTEMETER/LUMEFANTRINA PER VIA ORALE NEL TRATTAMENTO DI MALARIA *PLASMODIUM FALCIPARUM* IN VIAGGIATORE NON IMMUNE CON ALTA PARASSITEMIA

G. Zanelli¹, A. Vergori¹, G. Tordini¹, B. Valoriani¹, C. Puttini¹, A. De Luca¹

¹Malattie Infettive Universitarie, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Università di Siena, A.O.U. Senese, Siena, Italia

Introduzione - Le evidenze in letteratura suggeriscono che l'uso di derivati dell'artemisinina per via orale, sotto stretto controllo medico, sia efficace in pazienti con alta parassitemia da *plasmodium falciparum*, in assenza di altri segni di malaria severa. Descriviamo un caso di malaria ad elevata parassitemia in viaggiatore non immune trattato efficacemente con Artemeter/Lumefantrina per os.

Caso clinico - Maschio 56 anni, di origini messicane e cittadinanza francese, giunge al ricovero per febbre e diarrea, comparsi 14 giorni dopo un viaggio in Burkina Faso (non profilassi antimalarica). In anamnesi frequenti viaggi in zone endemiche (cooperazione sanitaria), non riferiti pregressi attacchi malarici. All'ingresso presentava discrete condizioni generali, GCS 15/15, TC 37.1°C, PA 120/70 mmHg, FC100bpmR, FR20/min, SpO2aa 97%. All'esame obiettivo modica epatosplenomegalia. Gli esami ematici mostravano proteina C reattiva 7.64 mg/dl, Hb 15.4 g/dl, piastrine 65000/mmc, leucociti totali 7320/mmc, PT 76%, sodio 130 mEq/l, potassio 2.9 mEq/l, bilirubina tot. 1.5 mg/dl, GOT 81 UI/L, GPT 84 UI/L, LDH 347 UI/L, glicemia 167 mg/dl, creatinina 1 mg/dl. All'EGA pH 7.463, pCO2 30.5 mmHg, pO2 128.3 mmHg HCO3 21.4, lattati 3.06. Alcuni leucociti e nitriti all'esame urine. Positivo l'esame emoscopico per trofozoiti di *P.falciparum* (parassitemia del 10%, striscio sottile). Negative urinocoltura, emocoltura, coprocoltura e coproparassitologico. All'ECG tachicardia sinusale, negativo l'Rx torace, epatomegalia con steatosi e splenomegalia (137 mm) all'ecografia addome. L'ecocardiogramma rilevava minimo versamento pericardico, lieve insufficienza mitralica. E' stata intrapresa terapia con Artemeter/Lumefantrina cp 20/120 mg (4 cp +4 cp dopo 8 ore il 1° giorno, 4 cp ogni 12 ore il 2° e 3° giorno), reidratazione ev ed antibiotici (ceftriaxone). I controlli emoscopici (ogni 24 ore) hanno mostrato un rapido decremento della parassitemia fino a negativizzazione e sfebbramento in 5a giornata. Il paziente è stato dimesso in buone condizioni generali con normalizzazione dei parametri ematici; ultimo controllo emoscopico negativo a 7 giorni, prima del rientro nel paese di residenza.

Discussione - Il caso descritto conferma, in accordo alle raccomandazioni WHO, l'efficacia e la rapidità di

azione di una terapia orale basata su derivati dell'artemisina, utilizzata in corso di iperparassitemia da *Plasmodium falciparum*, in assenza di altri segni di malaria severa.

o.n.1 - Comunicazione orale

PROBLEMI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI DELLA SCHISTOSOMIASI CRONICA NELLA POPOLAZIONE MIGRANTE: L'ESPERIENZA DELL'AMBULATORIO DI MEDICINA TROPICALE SAN RAFFAELE DI MILANO

G. Gaiera¹, A. Carbone¹, D. Ratti², N. Ceserani³, R. Grande⁴, A. Castagna¹, A. Lazzarin¹

¹Centro San Luigi (CSL), Dipartimento di Malattie Infettive, Ospedale San Raffaele Milano; ²Pronto Soccorso, Azienda Ospedaliera di Pavia, Ospedale di Voghera (PV); ³Divisione di Medicina Interna, Azienda Ospedaliera di Treviglio (BG); ⁴Laboratorio di Microbiologia Clinica, Virologia e Diagnostica delle Bioemergenze, Azienda Ospedaliera Polo Universitario L. Sacco Milano

Introduzione - In patologia di importazione la schistosomiasi è spesso sottostimata, visti il suo raro riconoscimento come causa di macro/microematuria e la frequente assenza di sintomi nella forma epato-intestinale. Peraltro la maggior parte dei migranti provenienti da area endemica sono eventualmente infestati da tempo da vermi adulti ormai scarsamente fertili quando non sterili.

Pazienti e metodi - 200 migranti con sierologia anti-*Schistosoma* > 1:64 sono stati seguiti presso l'Ambulatorio di Medicina Tropicale CSL dal gennaio 1994 al settembre 2013, studiandone la provenienza da aree endemiche, la presenza di uova in feci o urine, la comorbidità per HBV e HCV, la presenza o meno di eosinofilia, il dosaggio delle IgE totali e la titolazione della sierologia per *Schistosoma* spp pre e post-terapia, oltre che l'eventuale danno epatico mediante ecografia addominale. In caso di esame parassitologico positivo o di sierologia > 1:512 sono stati trattati con 1 o + cicli di praziquantel al dosaggio di 40 mg/kg/die in 2 dosi per 1-3 giorni.

Risultati - Il 93% dei migranti proveniva dall'Egitto (87% di sesso maschile, il 56% non ricordava pregresse terapie anti-*Schistosoma*). Solo il 13% ha avuto una diagnosi parassitologica diretta, il 52% sono risultati coinfezati con HCV (89% con genotipo 4), il 73% presentava un'ecografia addominale nella norma. Ogni paziente trattato ha eseguito un numero medio di 2 cicli di praziquantel (70 1 ciclo, 71 2 cicli, 38 3 o più cicli); 21 non sono stati trattati. Le titolazioni anticorpali e la mediana delle IgE totali sembrano decrescere tra la 1° visita e il follow up eseguito a 6-9-12 mesi nei diversi gruppi di trattamento, anche se la sierologia si riduce in maniera meno evidente nel gruppo dei trattati con 3 o più cicli.

Discussione e conclusioni - I limiti di sensibilità degli esami coproparassitologici diretti e la complessa interpretazione della sierologia (in particolare se utilizzata come unico test diagnostico e/o eseguita prima dei 9-12 mesi post-terapia) richiedono metodiche di ricerca dei vermi adulti e altri indicatori di infestazione ematici e strumentali. In patologia di importazione, per eradicare l'infestazione possono essere necessari più cicli di trattamento con somministrazioni più prolungate di praziquantel, come nei casi di cosiddetto "Katayama parziale", diversamente da quanto proposto dalla maggior parte degli studi eseguiti in area endemica, in cui l'eradicazione non è un obiettivo proponibile.

o.n.2 - Comunicazione orale

VALUTAZIONE DI DUE SISTEMI IN REAL TIME PCR PER LA DIAGNOSI DI INFEZIONE DA ENTAMOEBIA HISTOLYTICA ED ENTAMOEBIA DISPAR

F. Formenti¹, F. Perandin¹, M. Gobbo¹, S. Bonafini¹, M. Degani¹, M. Mistretta¹, T. Serafin¹, S. Tais¹, Z. Bisoffi¹

¹Malattie Tropicali, Ospedale Sacro Cuore-Don Calabria, Negrar, Verona

Introduzione - Lo studio che presentiamo è volto alla valutazione di due sistemi di amplificazione in Real Time (chimica Taqman): il Kit commerciale "Quantification of *Entamoeba histolytica*" (Genesig-Primer Design) e il sistema in home "*E. histolytica/E. dispar* PCR" (Verweij JJ, LUMC, Olanda).

Materiali e metodi - Sono stati analizzati 140 campioni (126 feci, 13 ascessi epatici, 1 aspirato ciste) con sospetta infezione da *E. histolytica/E. dispar*; su tali campioni è stata eseguita la ricerca di antigeni (Kit ELISA Alexon per *E. histolytica* ed *E. dispar* e test Techlab per *E. histolytica*) e la ricerca del genoma del parassita. Degli stessi campioni erano disponibili i risultati sierologici (Amoeba Spot IF).

Il DNA è stato estratto manualmente con il Kit Qiagen (QIAamp DNA Stool Mini Kit) e conservato a -20°C. 5µl di DNA sono stati impiegati nella miscela di amplificazione unitamente a primers-probes specifici per i due sistemi analizzati. Inoltre, con entrambi i sistemi è stato impiegato un controllo interno di estrazione. L'amplificazione è stata eseguita sullo strumento CFX96 (Biorad).

Risultati - Dei 140 campioni analizzati, 38 sono risultati positivi per *E. histolytica*, 74 sono risultati positivi per *E. dispar* e 28 campioni negativi. In tutti i campioni non è stata riscontrata presenza di inibitori, documentando perciò una buona efficienza di estrazione. Per valutare la concordanza dei risultati è stato calcolato il

coefficiente Kappa di Cohen che è risultato essere pari a 0.85 (CI: 0,724 - 0,976), sottolineando quindi un'ottima concordanza tra i due sistemi analizzati.

Tutti i risultati ottenuti sono poi stati confrontati con quelli ottenuti per la ricerca di anticorpi e la ricerca dell'antigene.

Dei 38 campioni positivi per *E. histolytica*, il test Techlab è risultato positivo nel 34,2% dei casi, l'Alexon nel 78,9% e nell'87,5% dei casi il titolo anticorpale era ≥ 400 .

Dei 74 campioni con *E. dispar*, il test Techlab è risultato positivo nel 6,7% dei casi, l'Alexon nel 98,6% e il titolo anticorpale è risultato ≥ 400 nel 15,2% dei casi.

Dei 28 negativi, il test Techlab è risultato negativo nel 82,1% dei casi, l'Alexon nel 21,4% e il titolo anticorpale è risultato ≥ 400 nel 31,8% dei casi.

Conclusioni - I sistemi di Biologia Molecolare hanno quindi dimostrato un'ottima concordanza.

In assenza di gold standard, l'accuratezza di tali sistemi, così come delle altre tecniche di diagnosi studiate, dovrà essere valutata mediante la definizione di un reference standard composito.

o.n.3 - Comunicazione orale

LEPTOSPIROSI, ZONOSI NEGLETTA GLOBALMENTE RIEMERGENTE

L. Franzin¹

¹Laboratorio Ricerca Speciale Microbiologica, Ospedale Amedeo di Savoia, ASL TO2, Torino

Introduzione - La leptospirosi, zoonosi diffusa soprattutto nei paesi tropicali e sub-tropicali, è sottostimata a causa della difficoltà della diagnosi clinica e di laboratorio. Considerata attualmente dall'OMS una zoonosi riemergente, essa costituisce un importante problema di sanità pubblica e veterinaria. La conoscenza dell'epidemiologia della leptospirosi umana in Italia è migliorata grazie al sistema di sorveglianza attivato dal Centro Nazionale per le Leptosirosi (ISS), in collaborazione con 9 Laboratori della Leptosirosi (RLL).

Materiali e metodi - La definizione di caso di leptospirosi si basa sulla conferma di laboratorio dei casi clinici sospetti mediante test di agglutinazione microscopica (sieroconversione, aumento significativo del titolo anticorpale in due campioni successivi di siero, dimostrazione di un elevato titolo anticorpale in un singolo campione), isolamento di *Leptospira* da campioni biologici e rilevazione del DNA mediante PCR.

Risultati - Il peso globale della leptospirosi, malattia negletta è sconosciuto. Le infezioni gravi nel mondo sono stimate più di 500.000 all'anno, il peso delle infezioni lievi è completamente sconosciuto. L'aumento globale è in relazione a: cambiamenti climatici, variazioni demografiche e urbanizzazione, viaggi in paesi tropicali, espansione della popolazione murina, diffusione in aree urbane, riemersione della leptospirosi canina e comparsa di forme polmonari emorragiche. L'incidenza varia da 0.1-1/100.000 abitanti nelle regioni a clima temperato, 10-100 nelle regioni (sub)tropicali umide e >100 nelle epidemie e nei gruppi a elevato rischio di esposizione. Un aumento dei casi è stato segnalato anche in Europa negli ultimi anni. La letalità (da 3 a >50%, in media 10%) è elevata in assenza di terapia adeguata e tempestiva. Il 70-90% dei pazienti con infezione grave richiede ospedalizzazione, sequelae a lungo termine si verificano nel 17-36% dei pazienti. I casi confermati in EU nel 2010 sono 588 (0.13/100.000 abitanti). I casi confermati in Italia (1997-2009) sono 318 (595 segnalati). Nel Laboratorio RLL della Regione Piemonte sono stati diagnosticati 72 casi confermati di leptospirosi (8.5% contratti all'estero, 7% associati a viaggi in aree endemiche).

Discussione e conclusioni - La leptospirosi è un prototipo di malattia infettiva negletta con impatto considerevole per la salute pubblica e veterinaria. Corretta diagnosi di laboratorio, conoscenze epidemiologiche e adeguate misure di prevenzione sono indispensabili per fronteggiare un previsto aumento dell'incidenza globale della leptospirosi.

o.n.4 - Comunicazione orale

INFEZIONE DA DENGUE IN PIEMONTE NEI VIAGGIATORI

E. Burdino¹, M.G. Milia¹, G. Gregori¹, T. Alice¹, T. Ruggiero¹, G. Sergi¹, F. Lipani², G. Calleri³, V. Ghisetti¹

¹Laboratorio di Microbiologia e Virologia, Ospedale Amedeo di Savoia, Torino; ²Clinica Universitaria, Dipartimento di Malattie Infettive, Ospedale Amedeo di Savoia, Torino; ³Unità di Malattie Infettive e Tropicali, Ospedale Amedeo di Savoia, Torino

Introduzione - La diffusione dei vettori del virus Dengue (DENV) in paesi non endemici, come in Italia, rappresenta un potenziale rischio per l'insorgenza di focolai autoctoni a partire da casi d'importazione. Nel nostro studio sono riportati i dati della prevalenza dell'infezione da DENV d'importazione in Piemonte, regione in cui la presenza di *Aedes albopictus*, vettore del virus, è ampiamente documentata.

Materiali e metodi - Sono stati analizzati retrospettivamente i risultati ottenuti dal Laboratorio di Microbiologia e Virologia, Ospedale Amedeo Savoia di Torino, centro di riferimento in Piemonte per la diagnosi sierologica e molecolare di Dengue, ed i dati clinici di soggetti afferenti presso l'Ambulatorio di Medicina dei Viaggi,

Divisione A, Ospedale Amedeo Savoia, fra settembre 2009 ad agosto 2013. Tutti i pazienti presentavano un quadro febbrile al ritorno da viaggi in zone dove DENV è endemico.

Risultati - L'infezione acuta/recente da DENV è stata diagnosticata in 34 dei 240 viaggiatori (14.2%). Si trattava di 21 casi (61.8%) di infezione primaria e di 13 (38.2%) di infezione secondaria. In 11 pazienti (32.4%) è stato possibile rilevare il virus nel sangue mediante saggio di PCR real-time, identificando in tal modo la fase acuta viremica; in 23 pazienti (67.6%) la diagnosi è stata determinata dalla combinazione, in campioni di siero, dei seguenti parametri: reattività degli anticorpi IgM, presenza di IgG ad elevato titolo, sierconversione IgG e aumento di 4 volte del titolo anticorpale IgG in campioni di siero appaiati prelevati a distanza di almeno 2 settimane.

Discussione e conclusioni - I nostri risultati dimostrano che in Piemonte è presente un significativo tasso di infezione da Dengue d'importazione e sottolineano la necessità della sorveglianza costante della circolazione di DENV nei Paesi non endemici e di un'attenta valutazione e follow-up dei pazienti che presentano un quadro febbrile al ritorno da viaggi in paesi in cui DENV è endemico.

p.n.1 – Poster

FEBBRE DENGUE: ESPERIENZA DELLA CLINICA DI MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI DI VARESE

S. Caputo¹, N. Cocco¹, D. Lombardi¹, M.R. Capobianchi², F. Baldanti³, P. Grossi¹

¹Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi, Varese; ²INMI L.Spallazani, Roma; ³Laboratorio di Virologia, IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

Introduzione - Dengue-virus (DENV) è un virus a RNA della famiglia dei *Flaviviridae*, presente in 4 varianti sierotipiche (DENV1, 2, 3 E 4). Trasmesso all'uomo da zanzare del genere *Aedes*, DENV è responsabile di vaste epidemie di febbre dengue (DF) nelle Americhe, Pacifico Occidentale, Sud-Est Asiatico e Africa. Casi sporadici di DF importata sono segnalati in Italia, in pazienti di rientro da Paesi endemici.

Materiali e metodi - Studio retrospettivo delle caratteristiche epidemiologiche, cliniche e virologiche di tutte le infezioni da DENV osservate presso la Clinica di Malattie Infettive e Tropicali di Varese nel periodo 2009-2013. La diagnosi di DF, sospettata in base a criteri clinici e epidemiologici, è stata confermata attraverso sierologia per DENV in ELISA e ricerca molecolare di DENV-RNA con RT-PCR.

Risultati - Nel periodo di studio veniva diagnosticata DF importata in 7 pazienti (M:F = 6:1; età mediana: 28 anni, range: 21-57 anni), uno dei quali con una pregressa infezione da DENV1 ad evoluzione emorragica in anamnesi. L'esordio dei sintomi si era verificato entro una mediana di 5 giorni (range: 1-13 giorni) dal rientro da Paesi endemici per Dengue (Thailandia n. 4, Brasile n. 1, Repubblica Dominicana n. 1, Messico n. 1). Tutti i pazienti presentavano febbre elevata, astenia, artralgie, leucopenia, piastrinopenia ed ipertransaminasemia; venivano inoltre osservati rash cutaneo, cefalea e mialgie in 4 casi e microematuria in 2. La diagnosi di DF veniva accertata attraverso la dimostrazione in ELISA di IgM anti-DENV su siero; in 5/7 pazienti la ricerca di DENV-RNA su sangue periferico risultava positiva, con identificazione di DENV1 in 4 casi e DENV4 in uno. Una terapia sintomatica con paracetamolo veniva intrapresa in tutti i pazienti; in 5/7 casi si rendeva necessaria l'ospedalizzazione per osservazione clinica ed idratazione parenterale. La risoluzione completa della sintomatologia avveniva dopo una mediana di 5 giorni (range: 4-6 giorni). Nessun paziente sviluppava complicanze dell'infezione.

Discussione e conclusioni - L'infezione da DENV deve essere sospettata in tutti i pazienti che, di rientro da aree endemiche, presentino febbre elevata, artralgie, alterazione di emocromo o funzionalità epatica. In assenza di terapie antivirali efficaci, l'osservazione clinica e il trattamento sintomatico rappresentano il *gold standard* terapeutico nelle forme non complicate di DF.

p.n.2 – Poster

LEPTOSPIROSI UMANA IN ITALIA (1997-2009)

A. Pinto¹, L. Franzin², P. Marone³, L. Maccacaro⁴, M. Cinco⁵, A. Calderaro⁶, R. Lupidi⁷, R. Monno⁸, G. Vitale⁹, D. Forino¹⁰, L. Ciceroni¹

¹Istituto Superiore di Sanità, Roma; ²Ospedale Amedeo di Savoia, Torino; ³Policlinico S. Matteo, Pavia; ⁴Ospedale Civile Maggiore di Borgo Trento, Verona; ⁵Università di Trieste; ⁶Università di Parma; ⁷Università di Ancona; ⁸Università di Bari; ⁹Università di Palermo; ¹⁰Policlinico Universitario, Messina

Introduzione - La leptospirosi è una zoonosi di grande rilevanza economica e sociale diffusa in tutto il mondo. L'epidemiologia nazionale è conosciuta grazie al sistema di sorveglianza dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) in collaborazione con 9 Laboratori della Leptospirosi (RLL).

Materiali e metodi - La sorveglianza prevede: (i) conferma sierologica mediante test di microagglutinazione

(MAT), o mediante isolamento di leptospire da campioni biologici o PCR positiva; (ii) raccolta, elaborazione dei dati clinici, epidemiologici e sierologici dei casi di malattia confermati in laboratorio; (iii) caratterizzazione dei ceppi isolati dai pazienti. Sono considerati confermati con MAT i casi con: (i) sieroconversione, (ii) aumento significativo di titolo anticorpale in due campioni successivi di siero, (iii) dimostrazione di un elevato titolo anticorpale in un singolo campione di siero.

Risultati - Nel 1997-2009 sono stati confermati 318 casi di leptospirosi umana e notificati al Ministero della Salute 595 casi di malattia. Veneto, Lombardia, Piemonte e Friuli-Venezia Giulia raccolgono il 72,6% dei casi notificati; l'87,4% interessa soggetti di sesso maschile; la fascia di età più interessata è quella lavorativa. I casi di contagio sono stati associati a: attività ricreative all'aperto (39,4%), attività lavorative (30,8%), cause accidentali (26%). L'acqua è il principale veicolo di infezione (78,5%); meno frequente il contagio mediante contatto diretto con animali (16,4%). La maggioranza dei casi si è manifestata nel periodo luglio-agosto. Il 72,1% dei pazienti presenta forma itterica e/o insufficienza renale e solo una minoranza dei pazienti presenta una forma simil-influenzale. 313 casi sono stati confermati sierologicamente con MAT, 4 mediante PCR e 1 mediante l'isolamento del ceppo. I sierogruppi di *Leptospira* più frequenti in Italia che causano leptospirosi sono *Icterohaemorrhagiae*, *Javanica* e *Australis*.

Discussione e conclusioni - In Italia la leptospirosi, malattia poco frequente (incidenza 0.08 casi/100.000 abitanti) con tasso di letalità non trascurabile, viene maggiormente sospettata nei casi in cui si presenta nella forma classica più grave caratterizzata da ittero e insufficienza renale (morbo di Weil), quindi con molta probabilità i casi accertati rappresentano solo una parte di quelli reali. E' solo attraverso la conferma dei casi clinici sospetti e la raccolta e l'elaborazione dei dati clinici, epidemiologici e sierologici dei casi identificati che è possibile costruire l'epidemiologia nazionale ed afferire al sistema di sorveglianza mondiale.

p.n.3 – Poster

FISTOLA ENTEROCUTANEA ADDOMINALE INFETTA, RISOLTA CON HYPEROIL

M.L. Iabichella^{1,2}, C. Pediliggieri¹, P. Largo¹, M. Lugli^{1,2}

¹Helios Med Onlus, Pozzallo (RG); ²Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, Hesperia Hospital, Modena (MO)

Introduzione - Nella zona di Ariwara (RD Congo, Africa) presso la quale svolgiamo delle brevi missioni per il training del personale locale dedicato all'ambulatorio chirurgico, si ha una elevata incidenza di diastasi e infezioni di suture post-chirurgiche.

Pazienti e metodi - Donna di 29 anni con fistola enterocutanea addominale (cm 12x2) con bordi ipertrofici, sottominati (mm 0,6), margini perilesionali irritati e non tendente alla guarigione per continua abbondante fuoriuscita di materiale fecale maleodorante (nonostante la canalizzazione dell'ano), presente da 7 settimane, conseguente a laparotomia xifo-pubica.

Hyperoil (RiMos srl, Mirandola, MO, Italia) è costituito da un estratto oleoso di *Hypericum perforatum* e *Azadirachta indica*. L'acqua ozonizzata è preparata facendo gorgogliare in acqua l'ozono (30 µgr/ml x 20min) prodotto utilizzando un apparecchio portatile semplificato, costruito da TO3A, Medica srl, Bologna, Italia appositamente per le nostre missioni su nostra indicazione.

La ferita è stata trattata con applicazioni quotidiane di Hyperoil, dopo lavaggio con acqua ozonizzata, per i primi 4 giorni; successivamente solo con Hyperoil a giorni alterni.

Risultati - Fin dalla prima medicazione si è osservato un miglioramento dell'ulcera. Le dimensioni della fistola erano dimezzate al 4° giorno e la cute perilesionale non mostrava segni di irritazione con bordi pressoché appianati. La lesione continuava a migliorare nel mese successivo con ulteriore recupero in granulazione e riepitelizzazione, tanto che il chirurgo locale decise di applicare due punti di sutura. Dopo 5 giorni la nuova sutura si è infettata ed ingrandita, con marcata compromissione dall'area perilesionale per spiccata fuoriuscita di materiale fecale.

Rimossi i punti dalla diastasi dei lembi cutanei e reintrodotta l'applicazione a giorni alterni di Hyperoil, la lesione è completamente guarita in 3 settimane.

Discussione e conclusioni - La fistola enterocutanea osservata in questa paziente era particolarmente ostinata e la guarigione osservata, anche dopo il fallimentare tentativo di suturazione, suggeriscono che il processo di riparazione tissutale è legato alla medicazione con Hyperoil e non alla guarigione spontanea della fistola.

L'efficacia di Hyperoil sembra legata alle proprietà antisettiche e di stimolazione del tessuto di granulazione. Queste proprietà, possono supportare l'utilizzo del medicamento anche in condizioni di emergenza in paesi con risorse limitate, senza ulteriori procedure.

p.n.4 – Poster**TRATTAMENTO LOCALE CON HYPEROIL IN ULCERA DI BURULI: UN RISULTATO INASPETTATO****M. L. Iabichella^{1,2}, C. Pediliggieri¹, P. Largo¹, M. Lugli^{1,2}**¹Helios Med Onlus, Pozzallo (RG); ²Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, Hesperia Hospital, Modena (MO)

Introduzione - Ad Ariwara (RD Congo, Africa), dove svolgiamo formazione del personale locale dedicato all'ambulatorio chirurgico, l'ulcera di Buruli (UB) cronicizzata è una patologia endemica specie nella popolazione più giovane delle zone più isolate. L'UB è causata dal *Mycobacterium ulcerans* (MU). La chirurgia, insieme con la profilassi antibiotica, è la terapia elettiva nell'UB ma non sempre risolve completamente il problema, per l'insorgere di sovrainfezioni. L'UB viene da noi usualmente trattata efficacemente con ozonoterapia. Nella nostra ultima missione l'apparecchio per la produzione dell'ozono si è guastato, a causa di un corto circuito, e siamo stati costretti ad utilizzare solo Hyperoil.

Paziente e metodi - Un ragazzo di 13 anni con sintomatologia tipica di UB ed osteomielite presente da 15 mesi al terzo medio inferiore laterale della gamba destra ed al suo polo superiore (a circa 4 cm dal margine perilesionale cefalico), aveva svolto precedente terapia antibiotica non meglio specificata per qualche settimana, riferendo miglioramento della sintomatologia e dell'aspetto dell'ulcera anche dopo una toilette chirurgica. Poi, non avendo più i soldi per continuare le cure, l'UB è peggiorata nell'anno successivo. L'UB (13,5x5 cm) si presentava localizzata maleodorante, con necrosi parcellare dell'osso esposto in due siti (profondità, rispettivamente, 0,3 mm e 1 cm) sotto un'area circoscritta guarita con modesta retrazione cicatriziale. Hyperoil (RiMos srl, Mirandola, MO, Italia) è costituito da un estratto oleoso di *Hypericum perforatum* e *Azadirachta indica*. La ferita è stata trattata con applicazioni a giorni alterni di Hyperoil.

Risultati - La necrosi risultava completamente detersa dopo la prima settimana di terapia e l'UB mostrava riduzione della fibrina con comparsa del tessuto di granulazione. L'osso risultava coperto dopo circa 2 settimane di medicazioni e la lesione è completamente guarita nel mese successivo senza retrazione cicatriziale.

Discussione e conclusioni - Pur non avendo la conferma batteriologica della diagnosi di UB, l'inattesa guarigione di questo paziente apre una nuova prospettiva nel futuro del patient care con UB. L'efficacia del trattamento locale con Hyperoil nell'UB necessita quindi un ulteriore approfondimento in studi appositamente disegnati.

p.n.5 – Poster**UNA TURISTA CON DISTURBI VISIVI IN CORSO DI DENGUE PRIMARIA****P. Bigliano¹, M. Bracchi¹, F. Lipani¹, A. Lucchini¹, C. Montrucchio¹, C. Alcantarini¹, A. Petrolo¹, L. Emanuelli², G. Di Perri¹**¹Clinica Universitaria Malattie Infettive Ospedale Amedeo di Savoia; ²Oculistica Ospedale Maria Vittoria, Torino

Introduzione - Emorragie maculari e retiniche, emorragie peripapillari, edema retinico diffuso, macchie di Roth, sfocatura del margine del disco ottico, distacco sieroso di retina, effusioni coroidali e maculopatie non specifiche sono descritte in corso di dengue.

Pazienti e metodi - Nel maggio del 2013 una donna italiana di 30 anni, rientrata da un viaggio di 10 giorni in Thailandia, giungeva alla nostra osservazione per febbre, artromialgie diffuse, cefalea e fotofobia, vomito e diarrea. Quattro giorni dopo il rientro, la paziente si recava al Pronto Soccorso dove veniva sottoposta a ecografia addome e Rx torace (di norma), ricerca parassita malarico (negativa) e controlli ematici (GB 1830/ μ l, GR 4600000/ μ l, Hb 12.9 g/dl, PLTs 94000/ μ l, AST 96 U/l, ALT 37 U/l e PCR 7.7 mg/dl).

Risultati - All'ingresso in Reparto la paziente si presentava in condizioni generali discrete con T 38°C. I parametri vitali risultavano di norma. L'esame obiettivo non presentava alterazioni. Gli esami ematochimici erano invariati. In seconda giornata, compariva esantema petecchiale diffuso. Le ricerche microbiologiche indicavano negatività di IgG e positività di IgM e PCR per dengue. In quarta giornata compariva scotoma visivo bilaterale con disturbi dell'accomodazione, per cui si eseguiva visita oculistica con valutazione del *fundus* e del campo visivo. Si riscontravano segmenti anteriori di norma; tono 14; Odx 9/10; Osn 10/10. L'esame del *fundus* rilevava emorragie retiniche in sede inferomaculare a destra, con alcune piccole emorragie retiniche anche a sinistra. Gli indici di coagulazione si sono sempre mantenuti di norma e il nadir delle piastrine è stato 45.000/ μ l in terza giornata. Dal sesto giorno si assisteva a progressiva riduzione dell'esantema, fino a quasi totale scomparsa e graduale normalizzazione degli esami ematochimici. Per alcuni giorni persisteva qualche areola cieca all'occhio destro. In undicesima giornata, un'ulteriore visita oculistica rilevava che le microemorragie retiniche all'occhio sinistro erano totalmente riassorbite, mentre all'occhio destro erano in fase di riassorbimento. Il visus era bilateralmente di norma.

Discussione e conclusioni - A differenza della quasi totalità dei casi di coinvolgimenti retinici in corso di dengue, la paziente in esame non è residente in zone endemiche e ha segni laboratoristici e clinico-anamnestici

di infezione primaria. Questo riscontro sollecita ad un'attenzione maggiore nella ricerca di alterazioni del visus in corso di dengue.

p.n.6 – Poster

COCCIDIOIDOMYCOSIS IN A TRAVELLER RETURNING FROM VENEZUELA

S. Pane¹, E. Grilli², P. Ghirga³, C. Nisii¹, A. Corpolongo³, R. Chiappini¹, O. Butera¹, D. Khouri¹, A. Di Caro¹

¹Laboratory of Microbiology and Biorepository, 'L. Spallanzani' National Institute for Infectious Diseases, Rome; ²Second Infections Disease Division 'L. Spallanzani' National Institute for Infectious Diseases, Rome; ³Fourth Infections Disease Division 'L. Spallanzani' National Institute for Infectious Diseases, Rome

Background - Coccidioidomycosis is a fungal infection caused by *Coccidioides* species, endemic in well-defined areas of the Americas. The disease is acquired by inhaling the spores (arthroconidia) of *Coccidioides* species (*C. immitis* or *C. posadasii*) present in the soil. We describe a case of pulmonary coccidioidomycosis in a traveller returning from Venezuela.

Methods and results - On 26th August 2012, a previously healthy 50-year-old Italian man complaining with a 10-day history of fever, arthralgia and muscle pain was admitted to "L. Spallanzani" Hospital. He had returned from a trip to Venezuela. On admission, the patient was febrile (39°C) and his physical examination was unremarkable.

Laboratory tests result all negative. HIV 1-2 antibodies/antigen assay was negative. Blood smear for Malaria was negative, as were microbiological and virological investigations on blood, sputum and stool. Chest Computer Tomography (CT)-scan showed multiple nodular infiltrates in the apical right pulmonary region, the bigger one of 1.3 cm in diameter. Broncho-alveolar lavage (BAL) and CT-guided fine-needle aspiration (FNA) biopsy of the lesion was performed. Gram stain of BAL and the lung biopsy resulted negative for bacteria, mycobacteria, fungi and neoplastic cells.

Antibodies against *Coccidioides immitis* were detected in serum. Fluconazole was started and the patient improved.

Conclusions - Due to well-defined regional confinement, coccidioidomycosis is not considered to have a substantial impact outside endemic areas and the diagnosis is often delayed. In the last few years, increased international travel and continued migration flows have led to an increase in the cases of coccidioidomycosis in non endemic regions.

Coccidioidomycosis should always be considered in the differential diagnosis of pneumonia in the presence of a travel history to an endemic area for an early diagnosis and appropriate therapy. To our knowledge, this is the second case of pneumonia caused by *Coccidioides* reported in travellers returning in Italy from endemic area.

p.n.7 – Poster

MALATTIE TROPICALI NEGLETTE IN UN AREA NON ENDEMICA, LA CASISTICA DEL CENTRO DI RIFERIMENTO REGIONALE PER LE MALATTIE TROPICALI DELLA REGIONE TOSCANA (1999-2013)

L. Zammarchi^{1,2,3}, I. Vellere⁴, A. Mantella^{1,2}, M. Strohmeyer^{1,2,3}, F. Bartalesi⁵, F. Lagi¹, L. Bianchi⁶, G. Veneruso⁶, L. Galli⁶, A. Bartoloni^{1,2,3,5}

¹Clinica Malattie Infettive, Università degli Studi di Firenze, Firenze; ²Centro di Riferimento Regionale per lo Studio e la Cura delle Malattie Tropicali della Regione Toscana; ³Progetto COHEMI (Coordinating resources to assess and improve Health status of Migrants from Latin America) Commissione Europea - grant agreement No.FP7-GA-261495; ⁴Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Firenze; ⁵S.O.D. Malattie Infettive e Tropicali, Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze; ⁶Dipartimento di Scienze per la Salute della Donna e del Bambini, Università degli Studi di Firenze, Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer, Firenze

Introduzione - Le Malattie Tropicali Neglette (MTN) sono un gruppo di patologie spesso dimenticate che colpiscono oggi più di un miliardo di persone soprattutto nelle zone più povere del mondo. Le migrazioni e i viaggi internazionali ne stanno mutando i lineamenti epidemiologici.

Pazienti e metodi - E' stato eseguito uno studio retrospettivo per indagare le caratteristiche epidemiologiche e cliniche dei casi di MTN (incluso la strongiloidiasi) diagnosticati a partire dal 1999 presso il Centro di Riferimento Regionale per le Malattie Tropicali della Regione Toscana (CRRMT).

Risultati - Sono stati raccolti e analizzati 217 casi. Il numero di casi diagnosticati è aumentato da 50 (23%) nel periodo 1999-2006 a 167 (77%) nel periodo 2007-2013. I pazienti di sesso maschile sono stati 142 (65.4%). L'età media dei pazienti è risultata di 37 anni, mentre i bambini di età inferiore a 16 anni sono stati 32 (14.7%). Le MTN riscontrate sono state dengue (n=60), strongiloidiasi (n=52), schistosomiasi (n=40), malattia di Chagas (n=15), cisticercosi (n=11), echinococcosi (n=10), leishmaniosi (n=9), filariosi linfatica (n=9), ascariasi (n=5), tracoma (n=3), oncocercosi (n=2) e lebbra (n=1). In 6 (2.8%) pazienti è stata diagnosticata più di una MTN.

La diagnosi di MTN è stata posta più frequentemente in immigrati (127, 58.5%), seguiti da viaggiatori (75, 34.6%). Sono stati riscontrati casi autoctoni di strongiloidiasi (n=3), echinococcosi (n=2), leishmaniosi (n=2) e ascaridiasi (n=1). La maggior parte degli immigrati ha acquisito la patologia in Africa Sub-Sahariana (37, 29.1%) e America Latina (37, 29.1%). La maggior parte dei viaggiatori ha acquisito l'infezione in America Latina (23, 30.7%) e nel Sud-Est Asiatico (19, 25.3%).

Conclusioni - Lo studio mostra un incremento delle diagnosi di MTN presso il CRRMT. Data la natura retrospettiva dello studio, è possibile che i casi individuati rappresentino in realtà una sottostima. Le ragioni di tale incremento risiedono probabilmente nell'aumentata mobilità delle popolazioni, ma anche nel miglioramento delle tecniche diagnostiche disponibili in loco. Data la relativa rarità di queste patologie e la scarsa consapevolezza da parte dei clinici italiani, sono di frequente osservazione ritardi nella diagnosi e casi di gestione terapeutica non corretta.

o.p.1 - Comunicazione orale

PATIENTS WITH CYSTIC ECHINOCOCCOSIS ACCESSING A REFERRAL CENTRE IN NORTHERN ITALY: ANALYSIS OF 30 YEARS SHOWS AN UPWARD TRENDS IN IMMIGRANTS

F. Cattaneo¹, F. Rinaldi¹, F. Tamarozzi¹, E. Brunetti¹

¹Division of Infectious and Tropical Diseases, San Matteo Hospital Foundation, WHO Collaborating Centre for Clinical Management of Cystic Echinococcosis, University of Pavia, Pavia, Italy

Background - Cystic echinococcosis (CE) is a neglected disease either in the endemic countries, due to low resources, and in the industrialized ones where research do not attract any fund raising, due to the low mortality ratio and low prevalence of this disease.

It's difficult to have a satisfactory epidemiological and socio-economic cost evaluation of CE: it's a chronic disease often asymptomatic for a long time. Therefore its impact on public health is underestimated by health authorities and not recognized by the owners of livestock. Medical records are often spread out in different hospital and usually not complete about follow-up data.

At our WHO Collaborating Centre for Cystic Echinococcosis (WHO-CC), we came across a distinct upward trends in immigrants accessing our centre in the last 10 years that brought to more details.

Materials and method - We conducted a retrospective observational cohort study on patients who accessed our WHO-CC from October 1982 to December 2012.

Data about sex, date and place of birth, residence, risk factors, clinical presentation and follow-up (defined as at least two visits in our centre; average of follow-up measured in months) were extracted from our Cystic Echinococcosis Data Base (CE-DB).

Results - Diagnosis of parasitic cyst was confirmed in 695 patients, follow-up was available for 440 with CE.

Over the years, patients with actual CE referring to our center have increased. Patients with follow-up have raised up to 57% of all patients with CE between 2010 and 2012. Since 1996, more markedly since 2000, an increase in foreign patients suffering from CE was also seen, especially from Eastern Europe (39%) and Northern Africa (49%). During 2012 foreigners were 60% of all patients on follow-up. These patients lived mostly in Northern Italy, especially in Lombardy.

Conclusions - A dedicated center is the best option for the management and epidemiological surveillance of this chronic and neglected disease, due to an effective doctor-patient communication and a narrow follow-up. Although CE causes huge clinical and costs problem in high endemic areas, physicians in low endemic areas should point out the best clinical management of those patients moving, bearing in mind the increase in migration flows throughout the world.

o.p.2 - Comunicazione orale

STUDIO LONGITUDINALE RETROSPETTIVO MONOCENTRICO SU 1013 PAZIENTI CONSECUTIVI AFFETTI DA STRONGILOIDOSI (1983-2013): QUADRO CLINICO, DIAGNOSI E TERAPIA

G.J. Nicoletti¹, E. Brunetti¹, C. Tinelli², R. Maserati², A. Bruno², S. Gatti², M. Scaglia¹, C. Cevini², F. Tamarozzi¹, S. Novati²

¹Università di Pavia, Pavia; ²Policlinico San Matteo, Pavia

Introduzione - Alcuni studi "hospital-based", l'ultimo dei quali è stato pubblicato nel 1988, hanno fatto supporre che nel territorio pavese vi sia una prevalenza di strongiloidosi maggiore di quanto ipotizzato in precedenza. Nel presente studio si analizzano le caratteristiche demografiche, cliniche e di laboratorio dei pazienti con strongiloidosi osservati a Pavia negli ultimi 30 anni. In secondo luogo viene stimata la risposta al trattamento.

Materiali e metodi - Sono stati esaminati i referti del Laboratorio di Parassitologia e le cartelle cliniche della

Fondazione IRCCS “Policlinico San Matteo” (Pavia) relative al periodo dal 1 Gennaio 1983 al 31 Dicembre 2011. La diagnosi è stata effettuata tramite metodi coproparassitologici (m. di Ritchie, Agar coltura, m. di Baermann), associati dal 2006 a test sierologici (ELISA Diagnostic Automation e ELISA Bordier). Sono stati esclusi individui già diagnosticati in precedenza e casi diagnosticati e trattati altrove.

Risultati - Sono stati identificati 1013 pazienti. A causa dell’alta percentuale di dati mancanti nel periodo 1983 - 1997, abbiamo deciso di esaminare 536 pazienti consecutivi (53%), diagnosticati tra il 1998 e il 2011 (dati mancanti < 20%). Le caratteristiche basali sono: età media 68 anni (SD 16,78), sesso maschile (323, 60%), casi autoctoni, cioè assenza di storia di viaggi o migrazione da altro paese endemico (494, 92%); fattore di rischio più frequentemente riferito: contatto diretto con il terreno (375, 70%), durante lo svolgimento di attività domestiche (299, 56%); eosinofilia > 9% (389, 80%); sintomi gastrointestinali (298, 61%), sintomi respiratori (19,3%), prurito (274, 56%), lesioni cutanee (167, 34%); almeno una delle patologie di riferimento per il Charlson Score (273, 56%), terapia con corticosteroidi (88, 18%). In dieci casi (1,9%) i referti di laboratorio lasciavano supporre strongiloidosi severa. Considerando il numero di esami positivi a 6 mesi dalla terapia, il trattamento con Ivermectina è apparso più efficace di quello con Albendazolo.

Discussione e conclusioni - Il piccolo numero di casi di strongiloidosi severa può essere attribuito alla locale conoscenza del problema e al trattamento precoce e appropriato. La maggior parte dei pazienti potrebbe aver contratto l’infezione in epoca remota, ma il gran numero di casi osservati e la presenza di alcuni casi certi di reinfezione sostengono l’importanza di sottoporre a screening i soggetti a rischio e di condurre un follow-up completo.

o.p.3 - Comunicazione orale

RICERCA DELLE MALATTIE PARASSITARIE NEGLETTE NELLE SCHEDE DI DIMISSIONE OSPEDALIERA IN REGIONE EMILIA-ROMAGNA

M. Morandi¹, R. Buttazzi¹, M. L. Moro¹

¹Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale - Regione Emilia-Romagna

Introduzione - Negli ultimi anni l’Organizzazione Mondiale della Sanità ha avviato un programma per contrastare le “malattie parassitarie neglette” (MPN), patologie molto diffuse in Paesi tropicali e poveri. All’interno del progetto CCM “Studio epidemiologico relativo alla stima di patologie infettive neglette nella popolazione immigrata in 5 regioni italiane, e valutazioni delle potenziali ricadute in ambito socio-epidemiologico clinico, e trapiantologico” l’Agenzia Sanitaria e Sociale della Regione Emilia-Romagna ha effettuato una valutazione della frequenza delle MPN a partire dalle informazioni desumibili da fonti informative correnti.

Materiali e metodi - Per il decennio 2003-2012, dal flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera è stata eseguita una selezione dei pazienti che presentavano almeno un codice patologia (*International Classification of Disease, 9th edition, Clinical Modification*) riferibile ad una malattia parassitaria. Sono state quindi calcolate le incidenze sui ricoverati e il rischio relativo (RR) per cittadinanza.

Risultati - Nel decennio 2003-2012, 1969 pazienti ricoverati in Emilia-Romagna avevano almeno una diagnosi di malattia parassitaria, per un totale di 2047 MPN. I pazienti erano in prevalenza cittadini italiani (69%), maschi (58%), equamente distribuiti nelle varie classi di età (mediana 41 anni, 1-3° quartile: 22-65). La patologia parassitaria prevalente nei ricoverati era l’echinococcosi (27%); a seguire le patologie determinate da nematodi intestinali e/o sistemici (18%), da protozoi intestinali (18%, di cui in prevalenza *Giardia lamblia*), amebiasi (11%), leishmaniosi (9%, di cui circa metà viscerale), schistosomiasi (4%), patologie da cestodi (3%), filariasi (1%), tripanosomiasi americana (1%), altri parassiti non specificati (7%) e casi sporadici di lebbra. L’incidenza di malattie parassitarie risultava essere complessivamente di 5,7 per 10.000 pazienti ricoverati (4,1 per gli italiani e 18,3 per gli stranieri; p<0,001). Ad eccezione per la leishmaniosi, gli stranieri presentavano un RR aumentato rispetto agli italiani per tutte le MPN (RR=4,4; IC95%=4,0-4,9) e un RR elevato per la schistosomiasi (RR=22,5; IC95%=13,9-36,4).

Conclusioni - I dati ottenuti mostrano bassi tassi di incidenza di MPN diagnosticate durante ricovero anche per la popolazione immigrata (circa 1-2 casi ogni 1000 pazienti ricoverati). Tale dato può essere ascrivibile in parte all’ “effetto migrante sano” della popolazione immigrata residente e in parte alla sottodiagnosi da parte degli operatori della salute.

o.p.4 - Comunicazione orale**PARASSITI INTESTINALI E MICROBIOTA FECALE: STUDIO IN UN AREA NEL SUD DELLA COSTA D'AVORIO****F. Berrilli¹, D. Di Cave¹, S. Schippa², V. Iebba², V. Totino², R. D'Alfonso^{3,4}**

¹Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Italia; ²Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Sapienza Università di Roma, Italia; ³Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Italia; ⁴Centre don Orione pour handicapés physiques, Bonoua, Côte d'Ivoire

Introduzione - Nella comprensione delle complesse interazioni parassita-ospite, negli ultimi anni ha assunto un importante ruolo lo studio del microbiota dell'ospite. A tal fine, nel presente lavoro, insieme alla ricerca di parassiti intestinali è stata definita la composizione del microbiota fecale in un campione di soggetti della Costa d'Avorio. In particolare è stata valutata la possibile condizione di disbiosi in relazione alla presenza di parassiti.

Materiali e metodi - I campioni fecali raccolti da soggetti in differenti località nel Sud della Costa d'Avorio sono stati analizzati per la presenza di parassiti intestinali con tecniche microscopiche e molecolari mediante PCR. Lo stato di disbiosi è stato definito in base al rapporto *Escherichia coli*/*Faecalibacterium prausnitzii* mediante qPCR.

Risultati - Il campione era costituito da 6 maschi e 15 femmine, di età compresa tra 1 e 74 anni. L'esame microscopico per la ricerca di parassiti intestinali ha evidenziato la positività per 11/21 soggetti; 7 individui sono risultati positivi per *Blastocystis hominis*, 4 per *Entamoeba* spp. e 10 per *Giardia duodenalis*. Cinque soggetti presentavano infezioni miste. La caratterizzazione molecolare ha permesso di attribuire 6 isolati di *Giardia* all'Assemblaggio A e 4 all'Assemblaggio B; gli isolati di *Entamoeba* sono stati attribuiti alle specie *coli* e *dispar*.

La ricerca delle specie batteriche *E. coli* e *F. prausnitzii* nei soggetti positivi per *G. duodenalis* mostra la tendenza a un aumento del 36,4% di *F. prausnitzii* e del 54,7% della specie potenzialmente patogena *E. coli* ed una diminuzione del 50% nel rapporto tra le due specie.

Discussione e conclusioni - Si conferma l'elevata presenza di parassiti intestinali in un'area della Costa d'Avorio. Nei soggetti positivi per *G. duodenalis*, nonostante il parallelo aumento della specie batteriche potenzialmente benefica *F. prausnitzii* e di quella potenzialmente patogena *E. coli*, la diminuzione del rapporto tra le due indicherebbe una disbiosi intestinale. Probabilmente l'aumento di *F. prausnitzii* è dovuto al maggior numero di soggetti in età pediatrica rispetto agli adulti (rapporto 2:1) e/o alle influenze geografiche. L'aumento di *E. coli* è osservato in diverse patologie intestinali nelle quali è stata documentata una disbiosi intestinale. Questi dati evidenziano la necessità di studi multidisciplinari per approfondire le conoscenze sulle complesse interazioni tra microbiota, ospite e parassiti.

p.p.1 - Poster**ALBENDAZOLE VERSUS EXPECTANT MANAGEMENT FOR CE3B ECHINOCOCCAL CYSTS OF THE LIVER****F. Rinaldi¹, A. De Silvestri², F. Tamarozzi¹, F. Cattaneo¹, R. Lissandrin¹, E. Brunetti¹**

¹Division of Infectious and Tropical Diseases, San Matteo Hospital Foundation, WHO Collaborating Centre for Clinical Management of Cystic Echinococcosis, University of Pavia, Pavia 27100, Italy; ²Biometry Unit, San Matteo Hospital Foundation, Pavia 27100, Italy

Background - Cystic echinococcosis (CE) is a neglected parasitic disease with a world-wide distribution. Available treatments for uncomplicated hepatic cystic echinococcosis (CE) include surgery, medical therapy with albendazole (ABZ), percutaneous interventions and the Watch and Wait (WW) approach, but these options have never been compared in clinical trials. We studied retrospectively the behaviour of transitional CE3b cysts, the least responsive stage to non-surgical treatment but often asymptomatic.

Materials and methods - Patients with single hepatic CE3b cysts who either received ABZ or entered the "Watch and Wait" group at diagnosis over 27 years were retrospectively extracted from the clinical database (DB-CE) of the WHO-Collaborating Centre for Cystic Echinococcosis, Pavia, Italy. Primary endpoints were inactivation (defined as the shift from the transitional stage CE3b to the inactive CE4) and relapse (defined as the reappearance of daughter cysts in cysts that had previously become inactive). Variables considered were sex, age at first consultation, origin, largest diameter of cyst and treatment. The secondary endpoints were type and rate of complications (divided into mild and severe events).

Results - Sixty patients were extracted from CE-DB, (34 males and 26 females, median age 43.63 years, range 8-75). Forty-six (76.6%) patients were from Italy, and of those 28.2% were from Sicily, while 14 (23.3%) were immigrants, mainly from North Africa and Eastern Europe. ABZ treatment was positively associated with inactivation ($p < 0.001$), but this was not permanent, and no association was found between management option and relapse ($p = 0.091$). No difference was found in the rate of complications between groups.

Conclusion - Our study shows that ABZ treatment induces temporary inactivation of CE3b cysts, while during

WW management cysts remain stable over time. As the rate of adverse events during ABZ treatment and WW observation did not differ significantly, we conclude that expectant management might represent a valuable option for asymptomatic CE3b cysts.

p.p.2 – Poster

UN'EOSINOFILIA ABNORME

G. Sulis¹, P. Rodari¹, L. Urbinati¹, P. Giorgetti¹, S. Caligaris²

¹Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Università degli Studi di Brescia, Brescia; ²Unità Semplice Dipartimentale di Malattie Tropicali e di Importazione, Spedali Civili di Brescia, Brescia

Introduzione - Si stima che l'eosinofilia interessi circa il 10% dei soggetti di ritorno dai tropici. Nonostante l'ampia variabilità tra le diverse casistiche, tale condizione sembra essere secondaria ad un'elmintiasi nella maggior parte degli individui.

Pazienti e metodi - Descriviamo il caso di un soggetto con spiccata eosinofilia sviluppata in seguito ad un soggiorno in area tropicale.

Risultati - C.L., maschio, 32 anni, riferiva epigastralgia comparsa 7 giorni dopo il rientro da un viaggio in Thailandia (14.02–03.03.2013), trattata con sintomatici. Visto l'aggravarsi della sintomatologia e la comparsa di lesioni cutanee pruriginose in sede glutea, il paziente si recava al Pronto Soccorso di un Ospedale bresciano in data 05.04.2013 e veniva quindi ricoverato in Medicina con diagnosi di mesenterite e addensamenti polmonari basali di n.d.d. associati a eosinofilia [GB 16.600/ μ l, EOS 5100/ μ l (30.8%)]. Durante la degenza si osservava un ulteriore incremento dei quest'ultima (fino a 7800/ μ l, 50.2%) in presenza di elevate IgE totali (319 UI/ml) e sangue occulto fecale positivo, mentre colonscopia, broncoscopia ed esami coproparassitologici risultavano nella norma. Giunto alla nostra attenzione il 07.05.2013, persisteva eosinofilia sebbene in calo (3380/ μ l, 42.3%) in paziente pressoché asintomatico. L'esame coproparassitologico ripetuto il 24.05.2013 evidenziava la presenza di uova di *Ancylostomatidae* su 3 campioni. Al controllo eseguito 2 mesi dopo trattamento con mebendazolo 100 mg bid per 3 giorni, si osservava normalizzazione dell'emocromo associata a negativizzazione del coproparassitologico.

Discussione e conclusioni - Valori particolarmente elevati della conta eosinofila si associano più frequentemente a toxocarasi, filariosi e schistosomiasi acuta; non vanno però trascurate altre parassitosi con possibile presentazione atipica, né le cause ematologiche. Tuttavia, la frequente assenza di sintomi o l'aspecificità degli stessi, rendono difficile pervenire ad una diagnosi eziologica in almeno il 50% dei casi. Il caso di anchilostomiasi qui descritto evidenzia la necessità di rispettare una precisa tempistica di esecuzione delle indagini parassitologiche di fronte al sospetto di infestazione, al fine di evitare errori e/o ritardi diagnostici. Un'adeguata conoscenza del ciclo biologico dei principali elminti di interesse umano, deve quindi guidare il clinico nella gestione del paziente.

p.p.3 – Poster

UN CASO DI DIROFILARIOSI DA *DIROFILARIA REPENS*

A. Corpolongo¹, P. Mencarini¹, R. Bellagamba¹, P. Ghirga¹, N. Bevilacqua², F. Del Nonno³, E. Pozio⁴, A. Antinori¹, E. Nicastri¹

¹Divisione di Malattie Infettive e Tropicali, IRCCS "L.Spallanzani", Roma; ²Ambulatorio del viaggiatore, IRCCS "L.Spallanzani, Roma; ³Anatomia Patologica, IRCCS "L.Spallanzani", Roma; ⁴Dipartimento di Malattie Infettive Parassitarie e Immunomediate, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Introduzione - *Dirofilaria repens*, normalmente isolata nel sottocute dei cani, è il principale agente eziologico della dirofilariosi umana nel Vecchio Mondo ed è stata recentemente considerata un'emergente zoonosi nel Sud Europa. Scopo del presente lavoro è la descrizione di un caso di dirofilariosi da *D. repens* con localizzazione testicolare in un uomo di 66 anni.

Caso clinico - Un uomo italiano di 66 anni, residente a Latina, a maggio 2013, si reca dal curante per la comparsa di una tumefazione testicolare sin, dura, non dolorabile. Il controllo ecografico evidenzia all'epididimo sn una cisti di 4,6 mm con modesta dilatazione del plesso venoso pampiniforme ed aumento della quota fluida endovaginale. Viene asportata chirurgicamente e l'esame istologico mostra un infiltrato flogistico di tipo prevalentemente linfomononucleato con cavità pseudocistica diffusamente ascessualizzata. A luglio 2013 alla visita ambulatoriale il paziente è asintomatico con esame obiettivo negativo. Dichiara di aver viaggiato in America Latina e in Egitto. Nega eruzioni cutanee pruriginose. Esami ematochimici nella norma, esami parassitologici delle feci e RX torace negativi. Si revisionano i vetrini delle sezioni istologiche che, ad una lettura microscopica più accurata evidenziano sezioni di un verme nematode ascrivibile a *D. repens*.

Discussione - La dirofilariosi è una parassitosi del cane trasmessa da zanzare del genere *Culex*, *Aedes* o

Anopheles che fungono da vettori. Nel cane il verme adulto si localizza nel sottocute. L'uomo è un ospite occasionale dove il verme non riesce a raggiungere lo stadio adulto e muore con conseguente formazione di un granuloma. Tra 1990-99 in Italia sono stati riportati oltre 60 casi di dirofilariosi da *D. repens*.

Il nostro caso appare di particolare interesse per due motivi: 1) la localizzazione testicolare che è rara nella letteratura internazionale se si esclude lo Sri Lanka, dove è relativamente frequente nei bambini; 2) La localizzazione geografica per l'assenza di notifiche di caso in letteratura nella Regione Lazio.

Conclusioni - La dirofilariosi deve entrare nella diagnosi differenziale dei noduli cutanei singoli, anche in sedi inconsuete, in paesi endemici per dirofilariosi animale, dove si è assistito alla crescita esponenziale della diffusione dell'*Aedes albopictus*. Inoltre, nell'ipotesi che i casi di infestazione umana nel Lazio possano essere sottostimati, appare utile una collaborazione tra infettivologi, veterinari e specialisti in sanità pubblica.

p.p.4 – Poster

MALATTIA DI CHAGAS IN ITALIA: LA PUNTA DELL'ICEBERG

A. Angheben¹, F. Gobbi¹, D. Buonfrate¹, C. Postiglione¹, E. Repetto², F. Andreoni³, M. Anselmi¹, G. Monteiro¹, S. Marocco¹, A. Rossanese¹, S. Tais¹, M. Degani¹, M. Gobbo¹, S. Bonafini¹, Z. Bisoffi¹

¹Centro per le Malattie Tropicali (CMT), Ospedale Sacro Cuore – Don Calabria, Negrar (Verona); ²Medici senza Frontiere Italia, Roma;

³Associazione OIKOS, Bergamo

Introduzione - La malattia di Chagas è causata da *Trypanosoma cruzi* e trasmessa da insetti del genere *Triatominae*. Circa 8 milioni di persone sono ritenute infette in America Latina. Recentemente questo è emerso come problema tra gli immigrati. Il trattamento, con benznidazolo o nifurtimox, mira a prevenire la progressione della malattia, ma la sua efficacia non è completamente nota. Nessuno dei due farmaci è ben tollerato. Obiettivo del presente abstract è quello di descrivere la casistica dei pazienti affetti da malattia di Chagas seguiti presso il Centro per le Malattie Tropicali (CMT) e la tolleranza al trattamento.

Materiali e metodi - 290 pazienti con due differenti test sierologici concordanti positivi per *T. cruzi* sono stati esaminati da aprile 2006 a settembre 2013 presso il CMT. 277 (95,5%) sono stati trattati con benznidazolo, 5 mg/kg/die per 60 giorni. Analisi del sangue di routine sono state eseguite 15 giorni dopo l'inizio del trattamento e una visita di controllo dopo 30 giorni. Tutti i pazienti sono stati inseriti in un programma di follow-up con controllo annuale, clinico e sierologico.

Risultati - Dei 290 soggetti, tra gli 11 e i 71 anni, 216 (74,7%) erano femmine. Provenienza: 281 (97,2%) Bolivia, 2 Argentina, 2 Venezuela, 1 Ecuador, 1 Messico, 1 Paraguay, 1 Brasile. Clinica: Chagas indeterminato 191 (67,7%), Chagas cronico 91: cardiaco 30 (10,6%), digestivo 53 (18,8%), neurologico 1 (0,4%), misto 7 (2,5%). Di 277 soggetti trattati, per 250 (90,3%) è stato concluso il trattamento. 66 soggetti (23,8%) hanno presentato effetti collaterali (tra cui 43/66, pari al 65,2%, cutanei, compreso un caso di Steven-Johnson, 5 gastrointestinali, 4 neurologici e 8 con alterazioni bioumorali varie). 40 (14,4%) pazienti hanno dovuto interrompere il trattamento. Tra i soggetti che hanno concluso il primo anno di follow-up, finora si è registrato un solo caso di negativizzazione sierologica.

Conclusioni - I soggetti infetti attesi in Italia sono tra 6000 e 12000 (in gran parte nella comunità boliviana). È evidente quindi che i casi da noi trattati non sono che la punta dell'iceberg. Politiche ad-hoc sono indispensabili per individuare i soggetti che potrebbero beneficiare di un trattamento. Rimane il problema di sviluppare un protocollo di gestione comune per stadiazione e trattamento eziologico e non eziologico e di come ridurre il tasso di effetti indesiderati del trattamento.

p.p.5 – Poster

INTESTINAL PARASITES IN HAITI: EXPERIENCE WITH MINI-FLOTAC

B. Barda¹, M. Albonico², L. Rinaldi³, G. Cringoli³, S. Remonde⁴, P. Lammie⁵

¹Laboratory of Microbiology, San Raffaele Hospital, Milan, Italy; ²Fondazione Ivo de Carneri, Milan, Italy; ³Section of Veterinary Parasitology and Parasitic Diseases, University of Naples Federico II, Naples, Italy; ⁴Hospital Saint Croix, Leogane, Haiti; ⁵Center for diseases control, Atlanta, Georgia

Background - Intestinal parasites infections have always represented a huge public health problem in Haiti and literature describes their presence on the island back in the '70s. In Leogane, Haiti, the Lymphatic Filariasis Elimination Programme based on regular treatment with Albendazole and Diethylcarbamazine has been on-going since 2000 and nine rounds of Mass Drug Administration (MDA) were implemented, the last round being in December 2012. Albendazole has a significant impact on geohelminths and data published after two rounds of MDA documented its impact on transmission/prevalence of geohelminths in this area of Haiti. The aim of our study was to assess the prevalence of intestinal parasites in Leogane, western Haiti after ten years of on-going drug administration.

Materials and method - The study was conducted in Bino, a neighbourhood of Leogane, Haiti, in February-June 2013. In the study were systematically enrolled households with children ≥ 2 years of age. Each patient enrolled was asked to provide a stool sample the next day. The parasitological techniques used were mini-FLOTAC for helminth detection, formol-ether concentration method (FECM) for protozoa detection and Baermann method for *Strongyloides stercoralis* larvae detection.

Results - Out of 96 households and 383 patients included in the study, 302 patients provided the stool sample. Mean age was 20 years old (range 1-86). Overall 199/302 (66%) were found positive for any parasitic infection: sixty-three patients (21%) resulted positive for helminthic infections and 182 (60%) resulted positive for protozoan infection. The most represented helminth was *Ascaris lumbricoides* (15%) followed by *Trichuris trichiura* (9%), hookworm and *Strongyloides stercoralis* (3% and 2% respectively). As for protozoan infection, *Entamoeba coli* and *Blastocystis hominis* (27% and 28% respectively) followed by *Entamoeba histolytica/dispar*, *Giardia intestinalis* and *Cyclospora cayetanensis* (14%, 8% and 5% respectively). We found heavy infections only for *T. trichiura* (4%) but only moderate and light for *A. lumbricoides* and hookworm.

Conclusions - The distribution of intestinal parasites in Haiti suggests that periodic treatment has an impact on prevalence and intensity of infections yet fecal-oral transmission is still ongoing. Mini-FLOTAC, an innovative diagnostic method, was found easy to use and to transfer in the local laboratory.

p.p.6 - Poster

ANTILEISHMANIAL ACTIVITY OF NOVEL ARTEMISIN DERIVATIVES

N. Basilio¹, S. Parapini², D. Iboudo², R. Grande³, R. Haynes⁴, D. Taramelli²

¹Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche e Odontoiatriche, Università degli Studi di Milano, Via Pascal 36, Milano, Italia;

²Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Università degli Studi di Milano, Via Balzaretti 9, Milano, Italia; ³Azienda Ospedaliera L. Sacco, Polo Universitario UOC, Microbiologia Clinica, Virologia, Diagnostica delle Bioemergenze, Milano, Italia; ⁴Centre of Excellence for Pharmaceutical Sciences, North-West University, Potchefstroom 2520, South Africa and Department of Chemistry, The Hong Kong University of Science and Technology, Clear Water Bay Kowloon, Hong Kong

Background - Leishmaniasis is one of the major tropical parasitic diseases, affecting more than 12 million people worldwide. In the absence of an effective vaccine, chemotherapy remains the only weapon to fight infection. However, costs, toxicity and resistance problems of conventional drugs result in an urgent need to identify new drugs with selective toxicity against the parasite.

Artemisinin derivatives are the mainstay of antimalarial therapy. It has been reported that artemisinins have also anti-leishmanial activity in vitro and in vivo at micromolar concentrations.

Here we tested the antileishmanial activity of two novel artemisinin derivatives: artemisone, and GC12 on promastigotes and intramacrophages amastigotes of *L. infantum*. Artemisinin and dihydroartemisin were also used as control.

Materials and methods - Promastigotes from *L. infantum* and *L. tropica* were maintained in vitro in RPMI 1640 supplemented with 15% FCS. The antileishmanial activity was evaluated using the MTT assay after 72 hours of drug treatment. Intracellular amastigotes were obtained after infection of PMA differentiated THP-1 cells with promastigotes at a host cell: parasite ratio of 1:20. After 72 hours of incubation in the presence of drugs, the cultures were fixed, stained with Giemsa and the percentage of infected macrophages in control and in drug treated cells was determined by light microscopy. Drug sensitivity assay on *P. falciparum* and cytotoxicity on mammalian cell were tested using the pLDH and MTT assay, respectively.

Results - Artemisinin derivatives were cytotoxic against Leishmania promastigotes with IC₅₀ values in the micromolar range, in line with previous studies. The most active compounds was the new derivative GC12. Artemisone was the less active compounds, however it was also the less cytotoxic on mammalian cells. Mild activity was shown also against intracellular amastigotes. All the artemisinins displayed low toxicity on PMA-differentiated THP-1 and higher toxicity on the proliferating endothelial cells. Their antiplasmodial activity was quite high, as expected, with IC₅₀ values in the nanomolar concentrations.

Conclusions - Taken together, these data indicate that artemisinin derivatives could have promising anti-leishmanial activity and further investigation are needed to develop drug candidates against both malaria and leishmania.

p.p.7 – Poster**COMPARISON OF DIAGNOSTIC ACCURACY OF FIVE SERODIAGNOSTIC TESTS FOR STRONGYLOIDIASIS**

Z. Bisoffi^{1,2}, D. Buonfrate^{1,2}, M. Sequi¹, R. Mejia³, R.O. Cimino⁴, A.J. Krolewiecki⁴, M. Albonico^{1,2}, M. Gobbo¹, S. Bonafini¹, A. Angheben^{1,2}, A. Requena-Mendez^{2,5}, J. Muñoz^{2,5}, T. B. Nutman³

¹Centro per la Malattie Tropicali (CMT), Ospedale Sacro Cuore, Negrar; ²Coordinating Resources to assess and improve health status of migrants from Latin America (COHEMI) project study group; ³National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA; ⁴Universidad Nacional de Salta, Argentina; ⁵Barcelona Centre for International Health Research (CRESIB, Hospital Clinic-Universitat de Barcelona), Spagna
(Abstract presentato a ECTMIH 2013, Copenhagen)

Introduzione - La diagnosi di strongiloidosi è ostacolata dalla sensibilità non ottimale dei metodi diagnostici su feci. La sierologia è considerata più sensibile, ma meno specifica. La valutazione dell'accuratezza dei metodi sierologici è difficile, proprio a causa della bassa sensibilità di un gold standard basato su feci.

Materiali e metodi - Uno studio retrospettivo su 399 campioni di siero anonimi da una biobanca (CMT) ha valutato 5 diversi test sierologici, 3 effettuati al CMT (in-house IFAT e due ELISA disponibili in commercio, Bordier e IVD) e 2 presso il NIAID-NIH, Bethesda, basati sull'antigene ricombinante Ss-NIE1 (in-house NIE-ELISA e NIE-LIPS [Luciferase System Immunoprecipitation]). Gli endpoint erano le misure di accuratezza dei cinque test rispetto ai risultati fecali, ma anche rispetto a uno standard di riferimento composito - definendo come infetti i soggetti con larve nelle feci o almeno tre test sierologici positivi, come non infetti i soggetti negativi su feci e con almeno 3/5 test sierologici negativi.

Risultati - Sulla base di quest'ultimo criterio, vi erano 130 soggetti infetti e 269 controlli non infetti, di cui 65 avevano un'altra parassitosi. Il test più sensibile è risultato l'IFAT, con 94,6 % (91,2-96,9), seguito da IVD ELISA con 92,3 % (87,7-96,9). Il test più specifico è risultato il NIE -LIPS, con 99,6% (98,9-100), seguito da IVD ELISA con 97,4% (95,5-99,3). LIPS non cross-reagiva con nessuno dei 65 campioni provenienti da soggetti con altre parassitosi. L'analisi ROC indica che LIPS, IFAT e i due ELISA commerciali raggiungono una specificità virtualmente del 100% ad un cut off al quale la sensibilità rimane ≥ 70 %.

Conclusioni - NIE-LIPS è il test sierologico più accurato per la diagnosi di infestazione da *S. stercoralis*. IFAT e i due test ELISA commerciali sono sufficientemente accurati, al di sopra di un determinato cut off, per la diagnosi, studi di prevalenza e inclusione negli studi clinici.

p.p.8 – Poster**PREVALENZA DELLA STRONGILOIDOSI NEL NORD DELL'ITALIA: RISULTATI PRELIMINARI DI UNO STUDIO OSSERVAZIONALE**

D. Buonfrate¹, F. Abrescia¹, G. Caramaschi², M. Degani¹, M. Giobbia³, M. Mascarello⁴, M. Merelli⁵, C. Postiglione⁶, P. Rodari⁷, N. Scattolo⁸, S. Tais¹, G. Napoletano⁶, Z. Bisoffi¹

¹Centro per le Malattie Tropicali (CMT), Ospedale Sacro Cuore – Don Calabria, Negrar (Verona); ²Servizio di Medicina di Laboratorio, Azienda Ospedaliera Carlo Poma - Mantova; ³U.O. di Malattie Infettive, Ospedale Ca' Foncello, Treviso; ⁴S.C. di Malattie Infettive, Ospedali Riuniti di Trieste; ⁵Clinica di Malattie Infettive, Azienda Ospedaliera Universitaria, Udine; ⁶Programma Regionale per i Viaggiatori Internazionali, Ulss 20, Verona; ⁷Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Azienda Ospedaliera Universitaria Spedali Civili di Brescia; ⁸U.O. C. Laboratorio Analisi, Ospedale Fra Castoro, San Bonifacio (Verona)

Introduzione - Il peculiare ciclo vitale di *Strongyloides stercoralis* (*S. stercoralis*), fa in modo che, quando non viene trattata, l'infezione persista nell'organismo umano per anni. Casi di trasmissione autoctona di *S. stercoralis* sono stati documentati nel passato in Italia, ma la conoscenza riguardo la situazione epidemiologica odierna è limitata. Scopo di questo studio è raccogliere dati sulla prevalenza della strongiloidosi in italiani e immigrati residenti in un'area del nord dell'Italia.

Materiali e metodi - Gli arruolamenti sono iniziati a febbraio 2013 e sono tutt'ora in corso. I pazienti (italiani nati prima del 1951 e immigrati maggiorenni) vengono arruolati nei laboratori analisi di sette centri ospedalieri. Nel corso di ciascuna settimana di arruolamento, viene chiesto il consenso allo screening a 10 pazienti con ("casi") e 10 pazienti senza ("controlli") eosinofilia (definita come > 500 cellule/ μ L). Lo screening viene eseguito con una sierologia ELISA (Lucio®); i campioni positivi vengono ri-testati con una metodica IFAT in-house. Eventuali discordanti vengono testati con un terzo metodo (Bordier ELISA®).

Risultati - Nei primi 6 mesi di arruolamento, le persone testate sono state 766, delle quali 635 italiani e 128 stranieri. I pazienti positivi (= con almeno 2 sierologie positive) sono risultati 49 (6%), dei quali 43 (11% totale dei soggetti sottoposti a screening) erano casi, 6 (2%) controlli. Tra gli italiani, i positivi erano l'8% dei casi e l'1% dei controlli. Tra gli stranieri, erano positivi 25% dei casi e 3% dei controlli.

Discussione e conclusioni - I risultati preliminari mostrano una prevalenza relativamente alta nella popolazione studiata. Negli "autoctoni" questa parassitosi si conferma un problema ancora presente nei nati prima del 1951.

Nei soggetti con eosinofilia il rischio di infezione da *S. stercoralis* è circa 7 volte più elevato che nei “controlli”, sia tra gli italiani che tra gli stranieri.

p.p.9 – Poster

EMATEMESI IN UN PAZIENTE AFFETTO DA IPERTENSIONE PORTALE DA *SCHISTOSOMA MANSONI* TRATTATA CON TIPS

S. Grieco¹, L. Fontanelli Sulekova¹, R. Esvan¹, S. Nardelli², D. Palazzo¹, E. Biliotti¹, M. Spaziante¹, C. Marsiglia¹, M. Rivano Capparuccia¹, S. Ginanni Corradini², M. Venditti¹, G. Taliani¹

¹Clinica Malattie Tropicali, Dipartimento Medicina Clinica; ²Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva, Sapienza Università di Roma

Introduzione - L'infezione da *Schistosoma* interessa circa 200 milioni di persone nel mondo ed è diffusa principalmente in Paesi in via di sviluppo. In assenza di trattamento, la schistosomiasi intestinale può cronicizzare e dare luogo ad epatopatia complicata da ipertensione portale. Il coinvolgimento polmonare può avvenire in fase acuta oppure come conseguenza della cronicizzazione dell'infestazione parassitaria.

Caso clinico - Descriviamo il caso di un paziente etiope di 31 anni giunto alla nostra osservazione per insorgenza di ematemesi massiva. All'ingresso in reparto un'ecografia addominale evidenziava trombosi parziale del ramo portale sinistro associata a ipertensione portale, splenomegalia e ascite. Veniva effettuata diagnosi di epatopatia in classe B score 7 secondo Child-Pugh, MELD 10. L'anamnesi del paziente risultava negativa per intake alcolico. I markers virali epatotropi e il dosaggio degli autoanticorpi risultavano negativi; l'assetto marziale e lo studio del metabolismo del rame risultavano nella norma. Il paziente veniva sottoposto a posizionamento di shunt portosistemico intraepatico transgiugulare (TIPS), in assenza di complicanze.

Veniva effettuata ricerca delle uova di *Schistosoma* nelle urine, risultata negativa, e nelle feci, risultata positiva su tre campioni per uova di *Schistosoma mansoni*. La biopsia epatica effettuata mostrava abbondanti depositi di pigmento emozoinico, secondari all'infestazione da *Schistosoma*. Nella valutazione complessiva del paziente veniva eseguita anche una TC torace che evidenziava un quadro di interstiziopatia diffusa.

Dopo circa 48 ore dalla somministrazione della terapia con praziquantel 40 mg/kg, il paziente presentava un quadro di insufficienza respiratoria acuta associato ad un progressivo aumento degli eosinofili, fino a 1700/mmc. Veniva ripetuta una TC torace, che evidenziava un quadro compatibile con polmonite eosinofila e pertanto il paziente veniva sottoposto a terapia steroidea.

Alla dimissione vi era un notevole miglioramento delle condizioni generali, scomparsa dei segni di scompenso epatico e riduzione dell'eosinofilia.

Conclusioni - Questo è il primo caso clinico descritto di ipertensione portale da *Schistosoma mansoni* trattato mediante posizionamento di TIPS. Possiamo ipotizzare che la terapia antiparassitaria abbia complicato il quadro preesistente di interstiziopatia polmonare, probabilmente come conseguenza del rilascio massivo di antigeni parassitari.

p.p.10 – Poster

STUDIO DI PREVALENZA ED ESPERIENZA DI GESTIONE CLINICA DELLA MALATTIA DI CHAGAS IN UN PAESE NON ENDEMICICO

G. Martelli¹, A. Ciannameo², C. Vocale³, C. Di Girolamo², M. Digaetano¹, M. Fini⁴, M. Zompatori⁵, B. Guerra⁶, G. Ricci⁷, A. Stefanini², M. P. Landini³, C. Rapezzi⁴, N. Rizzo⁶, A. Pession⁷, P. Viale¹, G. Verucchi¹

¹Malattie Infettive DIMEC Università di Bologna; ²Centro di Salute Internazionale DIMEC Università di Bologna; ³Microbiologia DIMES Università di Bologna; ⁴Cardiologia Rapezzi DIMES Università di Bologna; ⁵Radiologia Zompatori DIMES Università di Bologna; ⁶Ostetricia e Medicina dell'Età Prenatale DIMEC Università di Bologna; ⁷Pediatria DIMEC Università di Bologna

Introduzione - La malattia di Chagas è endemica in America Latina e colpisce 8 milioni di persone al mondo con una mortalità di circa 50.000 casi/anno; il 30-40% degli affetti presenta un coinvolgimento d'organo, nella restante parte dei casi la malattia può rimanere silente. Considerato l'incremento dei fenomeni migratori, la tripanosomiasi americana, come altre malattie neglette, sta emergendo nei paesi non endemici come l'Europa.

Lo studio “La malattia di Chagas in un paese non endemico: il contesto bolognese. Screening sierologico e analisi multidisciplinare della malattia e del fenomeno migratorio” nasce dall'esigenza di valutare la prevalenza della sieropositività per *Trypanosoma cruzi* e le caratteristiche socio-demografiche della popolazione immigrata latinoamericana della nostra area.

Pazienti e metodi - Previo consenso informato, sono state arruolate 151 persone (95 femmine e 56 maschi) di età compresa fra 1 e 68 anni, provenienti da 10 dei 21 paesi endemici. Tutti sono stati sottoposti ad un prelievo di sangue per la ricerca di anticorpi anti *T. cruzi* e ad un'intervista per acquisire dati clinico/anamnestici e socio-demografici.

Ai pazienti positivi è stato proposto uno screening di secondo livello consistente in una valutazione cardiologica

(ECG ed ecocardiogramma) e radiologica/gastroenterologica (clisma opaco e pasto baritato); una volta escluse controindicazioni, veniva iniziato trattamento specifico.

Risultati - 12 (7.9%) dei 151 soggetti arruolati sono risultati positivi al test sierologico, di cui 9 donne e 3 uomini; di questi la maggior parte erano boliviani (10 su 12); in questo sottogruppo la prevalenza era del 29.4%. Gli esami di stadiazione hanno mostrato coinvolgimento cardiaco compatibile con iniziale cardiopatia chagastica (blocco atrioventricolare di 1° grado) in un paziente e coinvolgimento intestinale (megacolon) in un altro. 9 pazienti sono stati trattati con benznidazolo; è in programma il trattamento dei restanti 3.

Discussioni e conclusioni - I dati di questo studio hanno mostrato una prevalenza di malattia di Chagas indubbiamente elevata, considerando il contesto non endemico in cui si è svolto; la maggior positività riscontrata nella popolazione boliviana è certamente un dato da sottolineare.

Questi risultati evidenziano la necessità di istituire screening sierologici mirati alla popolazione latinoamericana, specialmente in alcuni contesti come i centri trasfusionali e trapiantologici o quelli ostetrico/ginecologici.

p.p.11 – Poster

NEUROCISTICERCOSI, UNA SFIDA TERAPEUTICA

A. Vergori¹, U. Arrigucci², L. Zammarchi³, G. Tordini¹, A. Cerase², A. Bartoloni³, G. Zanelli¹

¹Malattie Infettive Universitarie, Dipartimento Biotecnologie Mediche, Università di Siena, A.O.U.S., Siena, Italia; ²U.O.C. Neuroimmagini e Neurointerventistica, Dipartimento di Scienze Neurologiche e Neurosensoriali, A.O.U.S., Siena, Italia; ³Clinica Malattie Infettive, Università Degli Studi di Firenze, Firenze, Italia; Progetto COHEMI (Coordinating resources to assess and improve HEalth status of Migrants from Latin America) Commissione Europea- grant agreement No. FP7-GA-261495

Introduzione - La neurocisticercosi (NCC) è la più comune infezione elmintica del sistema nervoso centrale ed una delle principali cause di epilessia acquisita in paesi a risorse limitate. In Europa sono in aumento i casi d'importazione. Descriviamo un caso di NCC con localizzazione parenchimale ed intraventricolare in un paziente immigrato, trattato efficacemente con terapia medica.

Caso clinico - Il paziente di 64 anni, peruviano, in Italia da 6 anni, è giunto in pronto soccorso per crisi comiziale parziale. Non si rilevavano precedenti di nota nell'anamnesi. All'ingresso il paziente si presentava in discrete condizioni generali, l'esame obiettivo mostrava deficit del VII nervo cranico di sinistra. Le indagini neuroradiologiche (TC ed RMN encefalo) hanno documentato la presenza di numerose (>5) lesioni cerebrali (cistiche, nodulari e calcifiche) compatibili con NCC in diverse fasi evolutive (da segnalare anche la presenza di una cisti intraventricolare laterale sinistra). Esami ematochimici, EEG, fondo oculare, ECG, eco-addome erano nei limiti. Risultava positiva la sierologia per cisticercosi (IgG, Western Blot), mentre erano negative quelle per Toxoplasmosi, *Tripanosoma cruzi*, *Strongyloides*, Echinococco, HIV, HBV, HCV. L'esame coproparassitologico non mostrava la presenza di *T. solium*. Il neurochirurgo non poneva indicazioni chirurgiche, consigliando terapia antiepilettica (Levetiracetam). Il paziente è stato sottoposto a trattamento antiparassitario (albendazolo per 30 giorni), inizialmente associato a steroide, con buona tolleranza e regressione del deficit neurologico focale. Il controllo RMN, dopo 2 mesi, mostrava riduzione volumetrica di gran parte delle lesioni cistiche, persistendo tuttavia edema perilesionale. Dopo ulteriore ciclo di trattamento antiparassitario (albendazolo 15 giorni + steroide), a distanza di 5 mesi dalla prima RMN, era evidente ulteriore riduzione dimensionale delle lesioni. Il paziente, asintomatico, è in follow-up ambulatoriale e prosegue terapia antiepilettica.

Conclusione - La gestione clinica della NCC richiede un approccio multidisciplinare che include farmaci per il controllo della sintomatologia, antiinfiammatori, trattamento antiparassitario e talvolta chirurgia. Sebbene recenti tendenze indichino come trattamento di prima scelta delle cisti intraventricolari la rimozione per via neuroendoscopica, il caso descritto mostra comunque il miglioramento clinico e strumentale con terapia medica.

p.p.12 – Poster

KATO-KATZ VERSUS MINI-FLOTAC: TECNICHE COPROMICROSCOPICHE A CONFRONTO

S. Alfano¹, M. Piemonte¹, D. Ianniello², M.E. Della Pepa¹, P. Pepe², J.T. Coulibaly³, M.P. Maurelli², L. Russo¹, L. Rinaldi², G. Cringoli², J. Utzinger³, M. Galdiero¹

¹Dipartimento di Medicina Sperimentale, Seconda Università degli Studi di Napoli; ²Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Università degli Studi di Napoli "Federico II"; ³Department of Epidemiology and Public Health, Swiss Tropical and Public Health Institute, Basel, Switzerland

Introduzione - Nell'Africa sub-Sahariana le infezioni di geelminti e le schistosomiasi costituiscono un importante problema di salute pubblica. Pertanto, una diagnosi di qualità è alla base di efficienti strategie di controllo; ad oggi manca ancora un metodo copro-parassitologico che combini buona sensibilità e resa quantitativa, basso costo e semplicità di esecuzione. In questo lavoro si riportano i risultati di una comparazione

tra la tecnica Kato-Katz (attualmente suggerita dalla WHO per semplicità e costo relativamente basso) e la tecnica Mini-FLOTAC per la diagnosi di queste parassitosi in un'area endemica dell'Africa occidentale.

Materiali e metodi - Nel mese di Giugno 2013 sono stati prelevati 204 campioni di feci di bambini residenti in Costa d'Avorio. I campioni sono stati analizzati in loco, al momento del campionamento, mediante la tecnica Kato-Katz, conservati in SAF ed inviati in Italia ai laboratori del C.Re.Mo.Par (Centro Regionale per il Monitoraggio delle Parassitosi) nel mese di settembre 2013, dove è stata eseguita la tecnica Mini-FLOTAC.

Sono stati utilizzati 2 Mini-FLOTAC con due diverse soluzioni flottanti: la FS2 (NaCl, densità = 1200) per i geelminti e la FS7 (ZnSO₄, densità = 1350) per *Schistosoma* ed altri trematodi. Per ogni Mini-FLOTAC la sensibilità analitica è di 10 UPG (diluizione/volume = 20/2 = 10).

Risultati - La prevalenza di infezioni parassitarie rilevate con il Mini-FLOTAC è risultata pari a 99.5% (203/204) contro il 98.5% (201/204) del Kato-Katz.

In particolare *S. mansoni* è stato riscontrato in tutti i campioni positivi. Per *Trichuris trichiura*, le positività al Mini-FLOTAC e al Kato-Katz sono risultate, rispettivamente, pari a 56.9% e 48.5%. L'analisi eseguita con il Mini-FLOTAC ha rilevato altri parassiti che sono sfuggiti invece all'indagine eseguita con il Kato-Katz. Nella fattispecie, 6 campioni (2.9%) sono risultati positivi ad ancilostomidi, 37 campioni (18.1%) a *Giardia duodenalis* ed 1 campione (0.5%) ad *Hymenolepis diminuta*.

Discussione e conclusioni - I risultati ottenuti mostrano come la tecnica Mini-FLOTAC risulti maggiormente sensibile rispetto al Kato-Katz. Essa presenta indiscutibili vantaggi logistici, come il breve tempo di preparazione, il basso costo, la possibilità di evitare la centrifugazione e di operare su campioni sia freschi che conservati. Tutte queste caratteristiche suggeriscono che il Mini-FLOTAC è una promettente tecnica per la diagnosi degli elminti, in particolare nei Paesi con risorse limitate.

o.t.1 - Comunicazione orale

RESISTENZA ALLA PYRAZINAMIDE: È IPOTIZZABILE UN TEST MOLECOLARE?

D. Cirillo¹, A.M. Cabibbe¹, P. Miotto¹, M. Degano¹, and the FP7 TB PAN NET Consortium

¹Ospedale San Raffaele, Milano, Italia

La Pirazinamide (PZA) è un farmaco chiave nel trattamento della tubercolosi sia nei regimi attuali sia in quelli in fase di sperimentazione. Il farmaco è attivo sulla popolazione dei batteri in fase di quiescenza. Il test di sensibilità può essere effettuato solo in coltura liquida ma è difficilmente standardizzabile e i risultati sono ritenuti poco attendibili. PZA è un profarmaco che viene attivato a acido pirazinamidoico dall'enzima pirazinimidase (PZase), codificato dal gene *pncA* in *Mycobacterium tuberculosis*. La perdita dell'attività enzimatica, associate a farmacoresistenza, può essere causata da sostituzioni nucleotidiche (SNPs) disperse su tutto il gene.

Lo scopo di questo lavoro è valutare i diversi approcci attualmente disponibili (molecolare, enzimatico, fenotipico in coltura liquida) per predire la resistenza alla pirazinamide. È stata studiata l'associazione tra gli SNPs identificati in *pncA* e la resistenza fenotipica su 1208 isolati clinici raccolti nell'ambito del progetto FP7 TB PAN NET. Per 186 ceppi è stata inoltre valutata l'attività enzimatica.

Il 65-70% delle mutazioni a cui corrisponde un test fenotipico resistente mappa nei seguenti codoni: 6-15, 46-70, 75-85, 131-145, 171-175, e in posizione -11, -7 nel promoter. L'analisi 186 campioni per cui è stata eseguita anche la valutazione dell'attività enzimatica ha dimostrato che il test fenotipico commercialmente disponibile è sensibile (100%) ma non specifico (19%) nell'identificare i ceppi pirazinamidasi negativi. L'analisi degli SNPs in *pncA* correla con la perdita dell'attività enzimatica (sensibilità 86% e specificità 84%) e il sequenziamento di *pncA* può essere utilizzato per predire la resistenza. Utilizzando un approccio *in silico* abbiamo valutato l'associazione di ogni SNPs identificato con la destabilizzazione della struttura enzimatica. La maggior parte delle mutazioni associate ad un fenotipo resistente destabilizza la struttura e si associa a riduzione dell'attività enzimatica. È stato individuato un cluster di mutazioni che non ha effetto sulla stabilità della proteina, è localizzato sulla superficie e potrebbe rappresentare un epitopo coinvolto nell'interazione con altre proteine.

I dati raccolti in questo studio rappresentano un punto di partenza per lo sviluppo di un test molecolare per la diagnosi di resistenza alla pirazinamide.

o.t.2 - Comunicazione orale

APPLICAZIONE DELLE PRATICHE RACCOMANDATE PER LA CORRETTA GESTIONE DEI PAZIENTI RICOVERATI PER TBC

G. Lomolino¹, L. Falla², E. Mantia³, A. Rocchetti⁴, L. Di Matteo⁵

¹SSA ControlloInfezioni A.S.O. SS Antonio e Biagio Alessandria; ²SISP ASLAL Alessandria; ³S.C. Malattie Infettive, A.S.O. SS Antonio e Biagio; ⁴S.S.D. Microbiologia A.S.O. SS Antonio e Biagio

Introduzione - La malattia tubercolare rappresenta un evento importante sia per la gestione clinica che sociale nei pazienti. La prevenzione ed il controllo della malattia tubercolare assume un carattere rilevante

configurandosi come priorità di sorveglianza e di intervento. L'applicazione corretta delle raccomandazioni consente di controllare la catena di trasmissione nosocomiale.

Materiali e metodi - Il Progetto di implementazione del protocollo regionale già avviato nel 2004 ha previsto l'analisi e la revisione delle pratiche assistenziali, producendo un protocollo aziendale e una check list per la valutazione dell'applicazione delle misure di sorveglianza e controllo. Sono state previste riunioni plenarie del gruppo interaziendale per il confronto e la condivisione dei risultati.

Risultati - sono stati osservati 223 pazienti; il tasso di aderenza dei tempi di notifica è stata del 95% ed il tasso di isolamento dell'80%; il 44% dei pazienti ha avuto un baar positivo e il 91% un esito colturale positivo per B.complex; il 76% dei pazienti ha mostrato sensibilità rispetto ad un 13% di resistenza; il 37% dei pazienti ha avuto guarigione e il 26% un trattamento completato mentre il 19% è stato perso al follow-up.

Discussione e conclusioni - Tale progetto ha rappresentato una opportunità di miglioramento e integrazione delle pratiche di sorveglianza e controllo sulle tematiche del rischio tubercolare in ospedale integrando la Sorveglianza con gli altri strumenti della clinical governance. La documentazione prodotta è inserita nel SGQ della ASO ed i risultati del monitoraggio degli esiti di TBC, dei tempi di notifica e andamento delle antibioticoresistenze fanno parte del pool di Indicatori di processo aziendali

Riferimenti bibliografici - 1) Regione Piemonte Assessorato alla Sanità. Direzione Sanità Pubblica: Raccomandazioni sull'utilizzo dei nuovi test immunologici per la diagnosi di infezione tubercolare latente, Ottobre 2006; 2) Regione Piemonte Assessorato alla Tutela della Salute e Sanità: Raccomandazioni per la prevenzione della Tuberculosis tra i lavoratori della sanità dicembre: 2007

o.t.3 - Comunicazione orale

MALATTIA TUBERCOLARE TRA I RIFUGIATI DEL CENTRO DI ACCOGLIENZA PER RICHIEDENTI ASILO (C.A.R.A.) DI BARI: SEGNALAZIONE DI CASI CLINICI

T. Iacovazzi¹, A. Grimaldi², M. R. Ferrante³

¹U.O.C. Malattie Infettive, ASL Bari, P.O. Fallacara, Triggiano (BA); ²Lab. di Ricerche Chimico-Cliniche e Microbiologiche, ASL Bari, P.O. Fallacara, Triggiano (BA); ³Direzione Sanitaria, C.A.R.A. Di Bari-Palese

Introduzione - Il tasso d'incidenza in Italia della malattia tubercolare (dati del Cnesps dell'ISS inerenti il 2008) corrisponde a 766 casi, valore che pone l'Italia tra i paesi a bassa incidenza; tuttavia, il tasso grezzo d'incidenza tra i cittadini nati all'estero si attesta su 50-60 casi e rappresenta un indicatore di maggiore suscettibilità alla Tuberculosis in questa popolazione, correlato all'alta incidenza di malattia nei paesi di provenienza ed alle ricadute negative sulla salute del percorso migratorio e dei fattori socio-ambientali. Il C.A.R.A. di Bari ospita in media tra 1.000 e 1.300 cittadini stranieri provenienti da diverse aree geografiche, la cui assistenza sanitaria è affidata ad un ente gestore che si avvale di una convenzione del Ministero degli Interni con il S.S.N. Al loro ingresso nel Campo gli ospiti vengono sottoposti ad un attenta valutazione sanitaria.

Pazienti - Nel solo primo semestre del 2013, tra gli ospiti del C.A.R.A. di Bari sono stati diagnosticati 10 casi di malattia tubercolare, di cui 9 ricoverati nella U.O.C. di Malattie Infettive ed uno nella U.O.C. di Malattie Respiratorie del P.O. di Triggiano (BA). Tutti i pazienti, di sesso maschile, hanno un'età compresa tra i 19 e 28 anni, tranne uno, di anni 44, affetto da AIDS; 5 sono nati in Somalia, 3 in Pakistan, uno in Eritrea ed uno in Ghana.

Risultati - La diagnosi per cinque pazienti è stata di Tuberculosis Polmonare, per due di Tuberculosis Pleuropolmonare, per due di Tuberculosis Linfonodale e per uno di Tuberculosis Pleurica. L'accertamento diagnostico è stato eseguito attraverso l'isolamento del *Mycobacterium Tuberculosis* all'esame diretto e/o colturale su espettorato o liquido di broncolavaggio per le forme polmonari, su liquido pleurico per le pleuriti e su tessuto linfonodale per le forme linfonodali; tutti i ceppi di M.T. sono risultati sensibili ai 5 farmaci antitubercolari di prima linea.

Conclusioni - I casi segnalati confermano l'alta incidenza della Tuberculosis nel paziente straniero ed inducono a porre l'accento sulla necessità di applicare un attento screening diagnostico specifico.

o.t.4 - Comunicazione orale

SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO E POPOLAZIONE STRANIERA IMMIGRATA, UN'ESPERIENZA EMILIANA

M. Zinelli¹, V. Musetti¹, I. Comelli¹, G. Cervellin¹

¹Servizio di Pronto Soccorso, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma, Italia

Introduzione - Con 5 milioni di stranieri residenti (7.5% del totale ed in costante aumento) la popolazione immigrata rappresenta una realtà strutturata in Italia. Garantire servizi sanitari a tale gruppo rappresenta una sfida per il Sistema Sanitario Italiano. Scopo dello studio è l'analisi dell'utilizzo del Servizio di Pronto Soccorso

dell'AOU di Parma tra la popolazione italiana e la popolazione straniera residente.

Materiali e metodi - Sono state valutate, con uno studio di prevalenza, le differenze tra la popolazione italiana e la popolazione straniera residente nell'utilizzo del Servizio di Pronto Soccorso dell'AOU di Parma (ospedale accademico di III° livello con un bacino di utenza di circa 325.000 abitanti, con una presenza di stranieri residenti di circa il 14%) nel quinquennio 2008-2012. La popolazione in esame è stata suddivisa secondo il sistema Triage codice-colore in 4 gruppi. Si è inoltre valutata la modalità di accesso al servizio (decisione propria o invio da medico territoriale). I due gruppi sono stati confrontati utilizzando il test del chi-quadro.

Risultati - Nel quinquennio in esame sono stati registrati 424466 accessi al Servizio. Di questi, 65435 sono stati effettuati da stranieri residenti (15.42%) con andamento costante negli anni (14.76% nel 2008, 15.50% nel 2012). Il tasso di utilizzo totale è stato 254 accessi/1000 abitanti (244 gruppo italiani, 330 gruppo stranieri). La distribuzione dei codici-colore nella serie italiani e nella serie stranieri è risultata rispettivamente: 3.7 % vs 1.06% (rossi), 22.37% vs 11.44 % (gialli), 67.87 % vs 73.74% (verdi) e 6.07% vs 13.74% (bianchi). Stratificando in base all'età (0-50 anni, >50 anni) abbiamo osservato una netta prevalenza di soggetti più giovani nel gruppo stranieri rispetto a quello italiani (88.7% vs 49.94%). Nel gruppo stranieri si è osservato un ricorso al servizio con decisione propria dell'82.35% (71.36% per gli italiani). Tutti i risultati hanno dato una differenza statisticamente significativa.

Conclusioni - Si è osservata una tendenza ad una sovra-utilizzazione del servizio di Pronto Soccorso da parte della popolazione immigrata con una netta prevalenza di codici minori (verdi e bianchi) e con accesso con decisione autonoma rispetto alla popolazione italiana. Tali dati suggeriscono che gli immigrati, popolazione più giovane e quindi con meno comorbidità, incontrino comunque difficoltà nell'utilizzo di servizi di cure primarie territoriali diversi dal Pronto Soccorso.

p.t.1 – Poster

ENDOMETRITE TUBERCOLARE: UN CASO CLINICO

N. Cocco¹, S. Caputo¹, J. Testa¹, D. Radrizzani¹, S. Tunesi¹, F. Dinatale¹, T. Rossi², P. Sorice², P.A. Grossi¹

¹Clinica di Malattie Infettive e Tropicali, Ospedale di Circolo e Fondazione Macchi, Varese; ²U.O. di Ostetricia e Ginecologia, Ospedale Filippo Del Ponte, Varese

Introduzione - Le infezioni da *Mycobacterium tuberculosis* del tratto genitale femminile (in particolare l'endometrite tubercolare) sono spesso misconosciute nei Paesi a bassa endemia per malattia tubercolare, e possono essere causa o concausa di infertilità. Riportiamo il caso di una giovane donna di origine turca affetta da endometrite tubercolare, che ne esemplifica le difficoltà di diagnosi eziologica, la sintomatologia poco specifica e la possibile correlazione con l'infertilità.

Paziente e metodi - Donna di 27 anni, di origine turca, in Italia da 12 anni. Nel marzo 2012 ricovero presso l'UO di Ginecologia per dolore pelvico, disuria e menometrorragia; riferita inoltre difficoltà al concepimento dal 2006. Durante il ricovero viene fatta diagnosi di ovaio policistico. Il PPD risulta positivo, Rx torace e BAL non mostrano segni significativi di TB in atto o pregressa. La biopsia endometriale mostra un quadro di "endometrite granulomatosa focalmente suppurativa e iperplasia ghiandolare semplice". PCR e colturale su campione biotico endometriale risultano positivi per *M. tuberculosis*.

Esame microscopico, PCR e colturale per TB su espettorato risultano negativi. A maggio 2012 si intraprende terapia antitubercolare, proseguita per 9 mesi. A giugno 2013 si esegue biopsia endometriale di controllo, che mostra un quadro di "endometrite cronica granulomatosa", con esame microscopico, PCR e colturale negativi per TB. Attualmente la paziente è seguita presso il Centro Infertilità.

Risultati - Il caso riportato conferma che l'endometrite tubercolare può essere concausa di infertilità, come riportato in letteratura, con esiti persistenti a livello endometriale anche dopo adeguata terapia. L'esclusione di un interessamento tubercolare a livello polmonare attuale e pregresso rende inoltre plausibile l'ipotesi di TB endometriale primitiva.

Discussione e conclusioni - La TB genitale femminile, in particolare l'endometrite tubercolare, può rappresentare un'importante causa o concausa di infertilità, anche dopo adeguata terapia. Ciò risulta particolarmente rilevante per le donne provenienti da Paesi ad alta endemia, rimarcando l'importanza di includere l'infezione tubercolare genitale tra le possibili cause di infertilità per questa popolazione. Il caso riportato conferma tali conclusioni, descrivendo inoltre, in assenza di dati clinici di infezione polmonare, una possibile localizzazione primaria a livello endometriale.

p.t.2 – Poster**PREVENZIONE E CONTROLLO DELLA TUBERCOLOSI NELL'U.L.S.S. 20 DI VERONA**E. Conti¹, C. Postiglione¹, L. Colucci¹, C. Cassarino¹, G. Napoletano¹, G. Zivelonghi¹¹Dipartimento di Prevenzione, ULSS 20 Verona

Introduzione - Presso il Dipartimento di Prevenzione dell'ULSS 20 di Verona è stato attivato dal 2011 un ambulatorio per la sorveglianza e il controllo della tubercolosi nel territorio. Quest'attività, sorta come screening degli agenti di polizia penitenziaria in seguito all'insorgenza di 4 casi di tubercolosi nella Casa Circondariale di Verona, successivamente è stata estesa ai contatti di caso di tubercolosi e alle 'popolazioni a rischio' (profughi, immigrati, ecc.).

Pazienti e metodi - La procedura di screening consiste nell'esecuzione del test di intradermoreazione di Mantoux (TST). I soggetti asintomatici positivi vengono sottoposti a Rx toracico. I soggetti con TST dubbia o vaccinati con BCG, e quelli provenienti da regioni ad alta incidenza di tubercolosi, vengono sottoposti a test immunologico Quantiferon di conferma, per la maggiore specificità di questo test per *M. tuberculosis*. Nei casi con clinica o Rx torace dubbi è richiesto approfondimento diagnostico tramite TAC torace. Esclusa la tubercolosi attiva, viene proposto il trattamento dell'infezione tubercolare latente (ITBL) allo scopo di prevenire l'eventuale sviluppo della malattia; il regime di prima scelta è isoniazide 300 mg/die per 6 mesi.

Risultati - Sono stati sottoposti a screening in quasi 2 anni 791 soggetti: 340 agenti di polizia carceraria, 169 contatti di caso di tubercolosi contagiosa e 282 immigrati da area endemica.

Dei 451 soggetti (contatto casi e immigrati), abbiamo il dato di positività di 129 persone per ITBL: 77 hanno concluso la terapia o sono attualmente in trattamento, 27 l'hanno interrotta.

Durante l'attività di screening sono stati diagnosticati 6 casi di tubercolosi polmonare attiva: 1 in un contatto di caso e 5 in immigrati (2 rumeni, 2 marocchini e 1 nigeriano).

Discussione e conclusioni - Oggi si assiste al progressivo aumento dei casi di tubercolosi in persone provenienti da Paesi ad elevata endemia, con una ricaduta anche sull'intera popolazione.

La prevenzione è il cardine del controllo del bacino di infezione e quindi di malattia, tuttavia è gravata dalla scarsa compliance paradossalmente proprio da parte dei soggetti ad alto rischio di sviluppo della tubercolosi attiva.

Oltre alla difficoltà di gestione del follow-up (per mobilità dei soggetti, barriere linguistiche ecc.), nella nostra esperienza abbiamo notato una discrepanza tra l'accettazione degli esami di screening e l'adesione alla terapia.

p.t.3 - Poster**PROTOCOLLO DI STUDIO SULLA DIMISSIBILITÀ E SULLA GESTIONE INTEGRATA A DOMICILIO DELLE TUBERCOLOSI POLMONARI POSITIVE PER BACILLI ALCOL-ACIDO RESISTENTI (BAAR) ALL'ESAME DIRETTO**M.L. Moro¹, M. Morandi¹, B.M. Borrini², C. Perilli², A.C. Finarelli²¹Agenzia Sanitaria e Sociale Regionale - Regione Emilia-Romagna; ²Assessorato alle Politiche della Salute - Regione Emilia-Romagna

Introduzione - La tubercolosi (TB) contagiosa è una malattia che in determinate condizioni cliniche e socio-abitative può essere curata ambulatorialmente con isolamento a domicilio. In Regione Emilia-Romagna la degenza media dei ricoveri per TB è circa 30 giorni.

Materiali e metodi - Questo studio osservazionale prospettico multicentrico si propone di individuare e quantificare le condizioni socio-abitative che non consentono la dimissione tempestiva dei pazienti in trattamento già da 2 settimane per TB polmonare contagiosa, con presenza di bacilli alcol-acido resistenti in campioni respiratori (BAAR+) attraverso l'applicazione di una *checklist*.

Verranno arruolati tutti i pazienti adulti (≥ 18 anni) ricoverati con diagnosi di TB polmonare o mista (forma polmonare con componente extrapolmonare) e che risultino ancora BAAR+ dopo 14 giorni di terapia antitubercolare. Si prevede di arruolare circa 200 casi di TB polmonare contagiosa in circa 18 mesi (avvio previsto per novembre 2013).

Saranno coinvolti a livello regionale tutti i Centri clinici ospedalieri e territoriali (ambulatori di reparto, DH e ambulatori territoriali dei Dipartimenti di Cure Primarie), i Dipartimenti di Sanità Pubblica (DSP) e, a discrezione dei DSP, i Servizi sociali (SS) e altri servizi di supporto (associazionismo, privato sociale).

Le informazioni verranno raccolte: dai flussi amministrativi previsti dalla circolare 9/2005 integrati da rilevazioni *ad hoc* sulle condizioni abitative e sociali ad appannaggio del DSP e dalla valutazione della dimissibilità a 14 giorni di terapia e *follow-up* a carico dei centri di ricovero.

La checklist prevede 4 condizioni necessarie ai fini della dimissibilità: 1) condizioni cliniche, 2) condizioni socio-abitative, 3) comunicazione medico-paziente e alleanza terapeutica, 4) gestione integrata tra servizi.

Risultati attesi - Con lo studio ci si propone di: 1) descrivere le caratteristiche dei pazienti ricoverati con TB BAAR+ a 14 giorni dall'inizio del trattamento, suddivisi nei seguenti gruppi: a) pazienti dimessi

tempestivamente dopo 14 giorni di trattamento; b) pazienti dimissibili dal punto di vista clinico ma non dimessi, con valutazione delle condizioni che impediscono la dimissione; c) pazienti clinicamente non dimissibili; 2) valutare l'esito a breve (1° visita post-dimissione), medio (al termine del 2° mese di terapia) e lungo (esito finale) termine, in relazione alle caratteristiche della dimissione e delle caratteristiche del paziente.

p.t.4 – Poster

APPLICATION OF THE CAPILIA TB ASSAY FOR SOLID-CULTURE IDENTIFICATION OF MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS COMPLEX ISOLATES IN DODOMA, TANZANIA

M.G. Paglia¹, A. Cannas¹, D.C. Sakhoo², R. Mlumba², B. Doulla³, F. Vairo¹, N. Bevilacqua¹, E. Nicastrì¹, P. De Nardo¹, G. Ippolito¹

¹National Institute for Infectious Diseases (INMI) "L. Spallanzani", Rome, Italy; ²Dodoma Regional Hospital (DRH), Dodoma, United Republic of Tanzania; ³Central Tuberculosis Reference Laboratory (CTRL), Dar-es Salaam, United Republic of Tanzania

Background - The global tuberculosis (TB) epidemic and recent emergence of multidrug and extensively drug resistant strains has accentuated the need for mycobacterial culture in resource-limited, high TB burden settings. In these settings, most TB patients are diagnosed based on the results of sputum acid-fast bacilli (AFB) microscopy. In facilities that can perform culture, classic egg-based methods (Ogawa slants or Lowenstein-Jensen (LJ) slants) are usually used for detecting *Mycobacterium tuberculosis* complex (MTBC) and non-tuberculous mycobacteria (NTM). Usually MTBC is identified with biochemical tests and this process increases the turn-around-time for an efficient patient management. Rapid identification methods, such as nucleic acid amplification (NAA) techniques are effective, but prices for commercial tests remain prohibitively expensive for routine use in resource-limited settings. The Capilia TB assay (TAUNS, Numazu, Japan) is an immunochromatographic test that detects the MTBC secretory protein mpb64 in liquid and solid cultures by the mpb64-specific monoclonal antibody. In this study, we evaluated the test performance of Capilia TB assay in TB laboratory at Dodoma Regional Hospital (DRH), Tanzania.

Materials and methods - Dodoma, the formal capital city, is located in an economically poor area, with an urban population of 450,000 inhabitants. The DHR serves the Dodoma region as main public hospital, with a daily attendance of 300-450 outpatients, and with an average of 20 TB microscopy tests daily. From April 2010 to June 2013, positive LJ cultures that were also acid-fast bacilli (AFB) positive were tested with the Capilia TB assay, according to the manufacturer's recommendations. A total of 100 µl of sample, from bacterial colony suspensions was applied to the test well of the strip. A red-purple band appearing on the strip within 15 min indicated the presence of MTBC in the culture, while the failure of a band indicated the absence of MTBC. MTBC positivity was confirmed for all cultures by the Central Tuberculosis/Leprosy Reference Laboratory in Dar-es-Salaam: none resulted contaminated.

Results - Capilia TB assay correctly identified all LJ AFB-culture positive as MTBC. No isolates positive by AFB tested negative for MTBC by Capilia TB assay.

Discussion and conclusions - The Capilia TB assay is a quick and easy-to-use test for monitoring the presence of MTBC strains in solid cultures, contributing toward reduction of diagnostic delay. This assay could be a good alternative to expensive NAA techniques, or labour- and time-intensive biochemical-based approaches.

o.ve.1 - Comunicazione orale

VERSO UN COMMERCIO INTERNAZIONALE PIÙ SOSTENIBILE ED EQUO: L'ESPERIENZA IN SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA IN SWAZILAND

P. Parodi¹, L. Venturi²

¹Ministero della Salute, Roma; ²Università degli Studi (Docente a contratto), Bologna

Introduzione - Il rapporto delle NU **Post2015** include il commercio internazionale fra gli obiettivi di sviluppo (con salute, sicurezza alimentare, pace ed altri) legandolo, inscindibilmente, agli aiuti dei Paesi sviluppati. In Africa il commercio internazionale è un'importante fonte di crescita: la liberalizzazione dei mercati ha permesso un aumento delle esportazioni pari, tuttavia, solo al 2,4% della quota mondiale. L'Accordo su misure sanitarie e fitosanitarie dell'OMC persegue la liberalizzazione del commercio anche tramite l'armonizzazione delle norme su salute animale, vegetale e sicurezza alimentare.

Materiali e metodi - Nell'ambito dell'assistenza tecnica dell'UE sono state realizzate missioni in Swaziland per favorire l'integrazione nel commercio internazionale, presupposto per elevare contemporaneamente i livelli di protezione sanitaria garantiti alla popolazione. Le visite hanno riguardato l'armonizzazione della legislazione e la valutazione di strutture sanitarie (macelli, laboratori, posti di ispezione frontiera, ecc.).

Risultati - In Swaziland si è costituito un doppio binario in quanto i grandi produttori adottano volontariamente standard internazionali (es HACCP) mentre le amministrazioni locali sono frammentate, scarseggiano di risorse

umane e materiali e non dispongono di laboratori adeguati per la tutela della salute pubblica. Le associazioni di consumatori sono ancora limitate, la raccolta e gestione dati necessitano di essere sviluppate.

Discussione e conclusioni - In Africa prevale la produzione di sussistenza, gli aiuti internazionali dovrebbero essere indirizzati a migliorare quali/quantitativamente anche tale settore, rafforzando le associazioni di produttori e favorendo l'integrazione delle amministrazioni locali. Il sostegno delle istituzioni regionali, quali SADC e SACU, dovrebbe costituire una priorità promuovendo lo sviluppo di modelli originali.

Le strategie di eliminazione della povertà vanno adeguatamente finanziate dai Governi, integrate nelle politiche con approccio multisettoriale che, oltre a promuovere maggior produttività, includa salute pubblica ed educazione come risorse. Va considerato prioritario il settore della sicurezza alimentare poiché l'accesso ad un'alimentazione adeguata costituisce un diritto umano universale da perseguire promuovendo l'autosufficienza alimentare sostenibile, sia a livello di singolo Paese che regionale.

o.ve.2 - Comunicazione orale

L'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELL'ABRUZZO E MOLISE (IZSAM) E LA COOPERAZIONE INTERNAZIONALE

M. Scacchia¹, A. Pini¹

¹IZSAM, Teramo, Italia

La cooperazione internazionale dell'IZSAM ha le seguenti aree geografiche d'interesse:

- Est Europeo. Finalità: adeguamento legislativo alla normativa comunitaria, cooperazione a livello di Servizi Veterinari nazionali (SV);
- Sud America. Finalità: adeguamento legislativo e degli impianti destinati alla produzione/esportazione di prodotti di origine animale;
- Africa. Due tipi di intervento:
 - Area mediterranea, collaborazione con i laboratori nazionali (LN). Finalità: studio di patologie di comune interesse, Bluetongue, Rift Valley Fever, etc.
 - Paesi a sud del Tropico del Cancro; Aerea che più necessita supporto tecnico scientifico. Finalità: l'IZSAM è Centro di Referenza Nazionale per le Malattie Esotiche. Per adempiere a tale mandato è necessario stabilire rapporti con Paesi nei quali le malattie emergenti, sono presenti allo stato endemico. Finalità: messa a punto protocolli diagnostici, studi epidemiologici e valutazione metodi di controllo ma anche, migliorare, *in loco*, le condizioni sanitarie del patrimonio zootecnico e delle condizioni di vita e sanitarie della popolazione.

Inizia nel 1994, in Namibia con programmi di collaborazione di mutuo interesse e a lungo termine, sia con i SV namibiani che con il LN namibiano di Windhoek:

- Valutazione di vaccini utilizzati per il controllo della PPCB.
- Attivazione e gestione di un laboratorio di virologia.
- Attivazione di un sistema informatico per la gestione dei dati di laboratorio (SILAB).
- Progetto di gemellaggio OIE per la creazione di un centro di referenza per la sanità alimentare.

Il rapporto fiduciario creatosi, ha permesso di stabilire rapporti con:

- LN Botswana, progetto di gemellaggio OIE e sua nomina a Laboratori di Referenza PPCB e SILAB.
- SV Zambia per il supporto al programma di controllo ed eradicazione della PPCB e SILAB.
- Creazione di un network tra i LN di Namibia, Zambia, Botswana e Angola, avente come finalità il controllo della PPCB nella regione.
- Province meridionali dell'Angola: progetto per identificazione bovina e upgrading dei mattatoi municipali.
- LN Zimbabwe, progetto di gemellaggio OIE su la brucellosi e SILAB.
- LN Tanzania, Mauritania, Eritrea, supporto dei Laboratori di Referenza OIE PPCB e Brucellosi dell'IZSAM in attività ricerca.

Risorse finanziarie: inizialmente da Ministero della Salute, progetti di ricerca, in seguito da organizzazioni internazionali e/o dagli stessi paesi coinvolti che hanno acquisito capacità di autofinanziamento.

o.ve.3 - Comunicazione orale**INDAGINI SUL GRADO DI CONOSCENZA E PERCEZIONE DEL RISCHIO DI ZONOSI DA PARTE DI ALLEVATORI IN ALCUNI PAESI DELL'AFRICA SUB-SAHARIANA****D. De Meneghi¹, I. Bayala², P. Rodighiero³, S. Fischetti⁴, G. Callà^{1,5}, B. Coulibaly⁴, A. Fontlup^{1,5}, A. Grindatto^{1,6}, L. Tomassone¹**

¹Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università degli Studi di Torino, Grugliasco; ²Centre International de Recherche - Développement sur l'Élevage en zone Subhumide, Bobo Dioulasso (Burkina Faso); ³AVEC PVS, www.avec-pvs.org e Comitato di Collaborazione Medica-CCM, Torino; ⁴Comunità Impegno Servizio Volontariato-CISV, Torino; ⁵present affiliation: medico veterinario, libero professionista; ⁶Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle D'Aosta, Torino

Introduzione - Il bestiame rappresenta un'importante risorsa per la sopravvivenza delle popolazioni rurali, soprattutto nel Sud del Mondo. Nell'ambito di iniziative di cooperazione decentrata finalizzate al miglioramento della sanità e produzioni animali, abbiamo svolto attività di ricerca in Paesi dell'Africa sub-sahariana a livello di sistemi di allevamento nomadico, semi-intensivo ed intensivo peri-urbano.

Materiali e metodi. Ai fini di valutare le caratteristiche di allevamento ed i problemi di sanità animale e delle produzioni, abbiamo effettuato interviste ad un campione di 30 allevatori nomadi in Etiopia (Somali region), 90 allevatori semi-nomadi in Mali (regione di Mopti) e 29 allevatori sedentarizzati in Burkina Faso (Bobo Dioulasso). I questionari, strutturati in base a tecniche di participatory epidemiology e participatory rural appraisal, contenevano domande finalizzate a valutare il grado di conoscenza sulle zoonosi e sul loro rischio sanitario.

Risultati - In nessuna delle aree di studio gli intervistati hanno mostrato di conoscere la definizione di 'zoonosi', ad eccezione di 5 allevatori in Burkina Faso, con formazione tecnica specifica. Tuttavia il 60% degli allevatori del Mali, l'80% dell'Etiopia ed il 22% del Burkina Faso dichiarava di essere a conoscenza dell'esistenza di malattie trasmissibili tra animali e uomo, ma nella maggior parte dei casi citavano esempi di patologie con sintomi comuni uomo-animale. La maggior parte degli intervistati conosceva le possibili vie di trasmissione di alcune malattie (per es. brucellosi, tbc, carbonchio attraverso latte, carne o con il contatto diretto con l'animale). Tuttavia, non erano generalmente applicati i corretti sistemi di profilassi (per es. il 93% dei pastori etiopi intervistati non fa bollire il latte prima di berlo e solo il 53% si astiene dal consumo di latte proveniente da animali malati o trattati con farmaci).

Discussione e conclusioni - I risultati ottenuti suggeriscono che gli allevatori, pur conoscendo le problematiche sanitarie dell'allevamento, tendono ad applicare poco frequentemente e/o efficacemente misure preventive nei confronti delle zoonosi. Attività di formazione/divulgazione in sanità pubblica rivolte agli allevatori, e più in generale alle comunità locali, sono di fondamentale importanza per creare una maggior consapevolezza del rischio sanitario, e dovrebbero rappresentare un pilastro negli interventi di cooperazione e ricerca-sviluppo.

o.ve.4 - Comunicazione orale**SVILUPPO DI UN SISTEMA DI SORVEGLIANZA SULLE MALATTIE TRASMESSE DA ZECHE IN PIEMONTE****M.D. Pintore¹, L. Tomassone², B. Iulini¹, A. Pautasso¹, F. Giorda¹, L. Ceballos², M. Bardelli³, S. Scala¹, F. Rizzo¹, M.L. Mandola¹, S. Peletto¹, A. Torina⁴, A. Mannelli², C. Casalone¹**

¹Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte Liguria e Valle D'aosta, Torino; ²Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università di Torino; ³Asl VCO, Verbania; ⁴Istituto Zooprofilattico Sperimentale dalla Sicilia, Palermo

Introduzione - Le zecche sono artropodi in grado di trasmettere agenti patogeni agli animali e all'uomo. Mutamenti climatici, alterazione e trasformazione degli ecosistemi naturali, cambiamenti nelle abitudini di vita e di lavoro dell'uomo sono alcuni fattori che possono favorire la diffusione delle zecche e di conseguenza, dei patogeni da esse trasmesse. La sorveglianza sul territorio è un importante strumento di prevenzione al fine di valutare il rischio per l'uomo ed individuare precocemente l'introduzione di nuovi vettori e potenziali patogeni zoonotici.

Materiali e metodi - Dal 2011, l'Istituto Zooprofilattico di Torino ha messo in atto una campagna di sensibilizzazione per la popolazione piemontese. Sono stati realizzati e distribuiti sul territorio depliant e locandine in cui i cittadini possono trovare informazioni su cosa fare in caso di morso da zecche e sui comportamenti da tenere in caso di frequentazione di "ambienti a rischio", quali boschi, parchi e campi incolti soprattutto nel periodo estivo.

Le zecche prelevate dall'uomo sono state recapitate in Istituto dove si è provveduto all'identificazione tassonomica e all'esecuzione di indagini biomolecolari per la ricerca degli agenti patogeni. Inoltre è stato attivato un monitoraggio entomologico e diagnostico attraverso la raccolta di zecche dall'ambiente nella provincia del Verbanio-Cusio-Ossola (VCO) e nei Parchi regionali La Mandria e Stupinigi.

Risultati - In totale sono state raccolte 334 zecche da uomo e 4100 dall'ambiente (3192 nel VCO e 908 nei

Parchi regionali). La specie maggiormente rappresentata è stata *Ixodes ricinus* e le indagini biomolecolari preliminari hanno evidenziato la presenza dell'agente della Malattia di Lyme, *Borrelia burgdorferi* s.l., e di rickettsiae di riconosciuta patogenicità per l'uomo.

Discussione e conclusioni - *I. ricinus* è la zecca più comune in Europa ed è vettore riconosciuto di agenti zoonotici. La segnalazione di casi di morsicatura da zecca nella popolazione è in crescente aumento e casi umani di malattia di Lyme sono stati riportati nell'area di studio, dal 2008 ad oggi.

I risultati del presente lavoro hanno dimostrato il successo della campagna di sensibilizzazione nella popolazione. L'implementazione di un sistema di sorveglianza integrato sul territorio piemontese, attraverso la collaborazione fra il settore medico e veterinario, è fondamentale per la diagnosi e la prevenzione delle zoonosi trasmesse da zecche di vecchia o di possibile nuova introduzione.

p.ve.1 – Poster

INTRODUZIONE DI ZANZARE ESOTICHE: IL MONITORAGGIO ENTOMOLOGICO COME STRUMENTO DI PREVENZIONE

M.C. Radaelli¹, A. Pautasso¹, N. Vitale¹, D.R. Francese¹, A. Mosca², R. Desiato¹, S. Bertolini¹, M. Ballardini³, A. Accorsi³, R. Spedicato⁴, L. Chiavacci¹, R. Orusa⁴, W. Mignone³, M. Prearo¹, C. Casalone¹

¹Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Torino; ²Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente (I.P.L.A.), Torino; ³Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Imperia; ⁴Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta, Aosta

Introduzione - Negli ultimi decenni con la globalizzazione sono state introdotte in Europa zanzare vettori di arbovirus "esotiche" di interesse medico umano e veterinario (Chikungunya, West Nile, Usutu e Dengue). Queste zanzare, endemiche di zone tropicali e subtropicali si stanno insediando stabilmente anche alle nostre latitudini. Uno degli strumenti più efficaci per controllare l'introduzione di nuove specie è il monitoraggio entomologico nei punti di collegamento nazionali e internazionali (porti, aeroporti e autoporti), per applicare tempestive misure di eradicazione.

Obiettivo del lavoro è descrivere l'attività di monitoraggio messa in atto nel territorio di competenza dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

Materiali e metodi - Durante la stagione a rischio 2013, nel territorio di Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta è stata attivata una rete di monitoraggio entomologico, selezionando le aree caratterizzate da grandi flussi di transito.

Le zanzare sono state catturate a frequenza quindicinale mediante trappole BG sentinella con attrattivo BG lure e ghiaccio secco, attivate per 24 ore. Questa modalità di cattura ha consentito di attrarre sia zanzare attive di giorno che di notte.

Per ogni cattura si è provveduto alla conta e all'identificazione tassonomica degli individui.

Risultati - In base all'analisi dei flussi commerciali e turistici sono stati identificati 16 siti di cattura: 5 aeroporti (Caselle, Genova, Levaldigi, Cameri, Aosta), 5 autoporti (Susa, Beinasco, San Mauro Torinese, Pont S. Martin, Ventimiglia) 4 porti (Savona, La Spezia, Imperia, Genova) e due campeggi turistici internazionali (Baveno e Dormelletto).

Da fine giugno a fine settembre sono state effettuate 53 catture per un totale di 5247 zanzare.

Le specie più riscontrate sono state *Culex pipiens* (2356; 44.9%) ed *Aedes albopictus* (2598; 49.5%). Nessuna zanzara esotica di nuova introduzione è stata identificata.

Discussione e conclusioni - Il monitoraggio entomologico condotto finora ha confermato la diffusione sul territorio di zanzare di comprovata competenza vettoriale e ha consentito di escludere la presenza di focolai stabili di specie esotiche di nuova introduzione nelle principali rotte commerciali e turistiche. Il mantenimento di questo monitoraggio consentirà l'individuazione precoce di nuovi vettori e la tempestiva lotta, rappresentando un importante strumento di prevenzione a tutela della salute pubblica per ridurre il rischio di emergenze sanitarie.

p.ve.2 – Poster

RICKETTSIA AESCHLIMANNII IN ZECCHIE HYALOMMA SPP. IN ETIOPIA E BURKINA FASO

L. Tomassone¹, E. Grego¹, E. Chiavassa¹, H. Adakal², P. Rodighiero^{3,4}, G. Pressi^{3,4}, S. Gebre⁵, B. Zeleke⁴, D. De Meneghi¹

¹Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università degli Studi di Torino, Grugliasco (Italy); ²Centre International de Recherche-Développement sur l'Élevage en zone Subhumide, Bobo Dioulasso (Burkina Faso); ³AVEC PVS, www.avec-pvs.org; ⁴Comitato di Collaborazione Medica, Torino; ⁵National Animal Health Diagnostic and Investigation Center, P.O. Box 4, Sebeta (Ethiopia)

Introduzione - Le rickettsiosi trasmesse da zecche sono zoonosi emergenti a livello globale causate da rickettsiae del gruppo delle febbri bottonose. Tra queste, *Rickettsia aeschlimannii* è un patogeno rilevato in

numerosi viaggiatori di ritorno dall'Africa, ma è stata segnalata anche nel bacino del Mediterraneo e di recente in Germania in una zecca da uccello migratore. La disseminazione del vettore *Hyalomma* spp. attraverso gli uccelli migratori può essere infatti una causa della distribuzione geografica eterogenea di *R. aeschlimannii*. Dato che cambiamenti climatici ed ambientali possono facilitare la stabilizzazione dei patogeni in nuove aree geografiche, è essenziale possedere strumenti efficaci per la loro diagnosi, sorveglianza e controllo.

Materiali e metodi - Abbiamo sviluppato una PCR quantitativa (qPCR) per la ricerca del gene *OmpA* di *R. aeschlimannii*. Sequenze nucleotidiche di *Rickettsia* spp. sono state allineate per disegnare i primer e la sonda TaqMan specifica. La qPCR è stata validata su campioni di controllo ed utilizzata per testare zecche *Hyalomma* spp. raccolte da animali domestici dell'Etiopia (Somali Region) ed di varie provincie del Burkina-Faso.

Risultati - La qPCR ha mostrato un'alta specificità e sensibilità ed ha permesso di rilevare *R. aeschlimannii* nell'80% (intervalli di confidenza, IC, al 95%: 56.3-94.3) delle zecche dell'Etiopia (*H. impeltatum*, *H. rufipes* e *H. truncatum*) e nel 50% (IC 95%: 24.6-75.3) delle zecche del Burkina-Faso (*H. truncatum*, *H. rufipes*). Si tratta della prima segnalazione della presenza del patogeno in entrambi i Paesi.

Discussione e conclusioni - Come già evidenziato in ricerche condotte in altri Paesi africani, anche nelle nostre aree di studio *R. aeschlimannii* mostra un'alta prevalenza negli *Hyalomma* spp., che ne sono vettori e *reservoir*. Ulteriori studi sarebbero necessari per determinare il rischio per le popolazioni locali, che hanno un contatto frequente con queste zecche e con i loro ospiti. La PCR sviluppata può costituire uno strumento efficace per la diagnosi di *R. aeschlimannii* anche alle nostre latitudini, vista la possibilità di introduzione di zecche infette lungo le rotte migratorie transahariane, ed essere utile nello studio dell'eco-epidemiologia di questo patogeno. Azioni di sorveglianza verso le zecche *Hyalomma* sono di particolare importanza, considerato il loro coinvolgimento nella trasmissione di numerose zoonosi, inclusa la febbre emorragica di Crimea-Congo.

p.vi.1 – Poster

LEGIONELLOSI ASSOCIATA AI VIAGGI “SOURCE TRACKING”

L. Franzin¹, C. Avanzini¹, V. Demarie¹

¹Laboratorio Ricerca Speciale Microbiologica, Ospedale Amedeo di Savoia, ASL TO2, Torino

Introduzione - Le specie batteriche appartenenti al genere *Legionella* sono responsabili di polmoniti acquisite in comunità, in ospedale e associate ai viaggi. La legionellosi considerata malattia “prevenibile” di origine ambientale rappresenta un importante problema di salute pubblica. La diagnosi precoce dell'infezione e il riconoscimento della sorgente di infezione sono fondamentali per la cura tempestiva del paziente e per la prevenzione della diffusione dell'infezione. L'utilità delle tecniche molecolari di tipizzazione dei ceppi e l'applicazione dello schema “source tracking” EWGLI, sono presentate in questo studio.

Materiali e metodi - Sono stati esaminati sieri di 9100 pazienti con polmonite. La diagnosi di infezione da *Legionella* è stata eseguita mediante la determinazione dell'antigene urinario, la ricerca degli anticorpi (immunofluorescenza indiretta e microagglutinazione), l'isolamento colturale (gold standard) da campioni respiratori e la determinazione del DNA del batterio con real-time PCR. Il sierogruppo dei ceppi di *Legionella* è stato identificato. I ceppi clinici e i ceppi correlati isolati dall'ambiente sono stati confrontati mediante tipizzazione con metodi fenotipici (determinazione del sottotipo monoclonale) e metodi molecolari (sequence based typing SBT) secondo lo schema EWGLI, al fine del riconoscimento della sorgente di infezione.

Risultati - La legionellosi associata ai viaggi rappresenta circa il 15-20% dei casi notificati da EWGLI e da ECDC in Europa. Il massimo numero dei casi di Legionellosi associati ai viaggi in Europa è acquisito in Italia, Spagna e Francia. Nella nostra casistica su 374 casi confermati e 34 probabili di legionellosi, 18% sono stati associati ai viaggi. Nel periodo 2000-2011 il numero dei casi associati ai viaggi in Italia varia per anno dal 10 al 18% (in media 13.5%). Riportiamo alcuni casi di infezione da *Legionella* con coltura positiva diagnosticati nel nostro Laboratorio nei quali grazie al confronto dei ceppi clinici e di quelli ambientali con tecniche molecolari è stato possibile riconoscere la sorgente di infezione.

Discussione e conclusioni - L'esame colturale risulta fondamentale per la diagnosi di legionellosi e dovrebbe sempre essere eseguito ogni qual volta possibile. La disponibilità dei ceppi clinici e di quelli ambientali permette inoltre il reciproco confronto con le tecniche molecolari, consente il riconoscimento della sorgente di infezione e quindi di adottare tempestive misure di prevenzione.

p.vi.2 – Poster**ENDOCARDITE DA *SALMONELLA TYPHI*: RARA COMPLICANZA IN VIAGGIATORE NON VACCINATO****E. Graglia¹, M. Spinicci¹, S. Veloci¹, F. Bartalesi², A. Bartoloni^{1,2}**¹Clinica Malattie Infettive, Università degli Studi di Firenze, Firenze; ²S.O.D. Malattie Infettive e Tropicali, A.O.U. Careggi, Firenze

Donna italiana, 31 anni, senza comorbidità, di ritorno da soggiorno in un villaggio turistico nell'isola di Nosy Be (Madagascar) con escursioni in aree rurali. Non ha eseguito visita presso la Medicina dei Viaggi, né eventuali vaccinazioni o profilassi.

Durante il viaggio di ritorno riferisce un primo episodio di diarrea acquosa afebrile, risoltosi in 2-3 giorni. Dopo 10 giorni compare febbre remittente associata a nausea e vomito, per cui assume amoxicillina/clavulanato senza beneficio. Si rivolge quindi al DEA dell'Ospedale di Empoli, da dove per il riscontro di ipertransaminasemia e lieve epatomegalia viene trasferita in Gastroenterologia. Durante la degenza sospende la terapia in atto, si mantiene piretica e insorge diarrea. L'esame emoscopico e la ricerca di antigeni malarici sono negativi, così come i marcatori dei virus epatotropi maggiori. La paziente viene quindi trasferita presso la SOD Malattie Infettive e Tropicali dell'AOU Careggi, Firenze. All'ingresso si presenta piretica (TC 39,5°C), senza reperti di rilievo all'esame obiettivo generale; viene intrapresa terapia con ceftriaxone 2 g/die. La reazione di Widal dà esito negativo, mentre le emocolture e le coprocolture risultano positive per *Salmonella typhi* sensibile a chinoloni, per cui viene associata ciprofloxacina 400 mg ev x2/die. In seguito alla persistenza di iperpiressia dopo alcuni giorni di trattamento, viene richiesto un ecocardiogramma transtoracico che documenta piccolo ispessimento mobile del lembo anteriore mitralico. Dopo 10 giorni di terapia, curva termica e esami ematici tendono alla normalizzazione e la diarrea volge alla risoluzione. Viene dimessa dopo 15 giorni di degenza con prosecuzione in regime di Day Hospital di ceftriaxone e ciprofloxacina ev per ulteriori 4 settimane. La reazione di Widal, ripetuta a distanza di 15 giorni dalla precedente, mostra una sierconversione del titolo anticorpale anti-H (1:50).

L'esame ecocardiografico al termine del ciclo antibiotico mostra esiti fibrotici a livello della valvola mitralica, senza indicazioni chirurgiche. La localizzazione endocardica è una rara complicanza della febbre tifoide. Nonostante l'isolamento del patogeno da sangue e feci, la reazione di Widal è risultata negativa in fase precoce di malattia confermando i noti limiti di sensibilità di questa metodica in questa fase. Il caso descritto avvalorza l'importanza di adeguato counseling pre-partenza e della vaccinazione tifoidea per viaggiatori diretti in aree tropicali.

p.vi.3 – Poster**CONOSCENZA E PRATICA DELLA TRAVEL MEDICINE TRA FARMACISTI ED INFERMIERI IN CALABRIA****S. Neri¹, F. Foti²**¹Farmacia Salus, Pellarò di Reggio Calabria; ²La Feluca Travel Clinic, Reggio Calabria

Introduzione - I rapidi spostamenti interessano milioni di persone che viaggiano per turismo, lavoro o altro, esponendosi al rischio di contrarre malattie infettive o parassitarie, inusuali nel nostro Paese. Statisticamente il 50% delle persone in viaggio in aree con basso standard igienico-sanitario ha problemi di salute e questo sembra essere dovuto al fatto che i viaggiatori prima della partenza non consultano personale sanitario qualificato o, comunque, non seguono le raccomandazioni fornite durante il counselling pre-viaggio. Per verificare conoscenze, atteggiamenti e pratiche circa la Travel Medicine è stata avviata un'indagine pilota presso le farmacie della Regione Calabria.

Materiali e metodi - Nel periodo agosto-novembre 2011 è stato avviato il Progetto "Salute in viaggio" con la distribuzione agli utenti, all'interno delle farmacie aderenti, di un questionario composto da 16 domande con risposte semi-aperte e chiuse disposte in logica sequenza. I questionari compilati sono stati in totale 3.564 e di questi 676 (19%) quelli compilati da farmacisti, medici e infermieri, oggetto della nostra valutazione.

Risultati - Il 92% degli intervistati ha viaggiato all'estero e di questi il 66% per turismo e il 18% per lavoro/studio. Il 53% ha chiesto consigli prima della partenza circa i rischi sanitari presenti nel Paese di destinazione (27% al medico di medicina generale, 22% all'agenzia di viaggio, 21% al Centro di Travel Medicine dell'ASL, 15% al farmacista). L'86% ha dichiarato di essere soddisfatto del colloquio pre-viaggio, durante il quale sono stati prescritti farmaci da assumere contro la diarrea del viaggiatore (70%), la malaria (49.66%), la cinetosi (55.7%). Solo al 33% degli intervistati sono state prescritte vaccinazioni, al 63% sono stati consigliati repellenti cutanei per evitare la puntura d'insetti pericolosi e solo al 4% l'uso della permetrina per impregnare i vestiti.

Discussione e conclusioni - Poco più della metà delle persone intervistate ritiene che una consultazione sanitaria con un esperto prima di recarsi in un Paese a rischio sia indispensabile e questo evidenzia il basso

livello di conoscenza e di pratica della Travel Medicine tra farmacisti, medici ed infermieri, mentre proprio ad essi è richiesta una maggiore attenzione sulle problematiche correlate al viaggio al fine di ridurre in modo significativo il rischio sanitario (infettivo e non) ad esso connesso dei pazienti-viaggiatori che a loro si rivolgono prima della partenza.

p.vi.4 – Poster

MORSO DI ZECCA E RISCHIO DI PATOLOGIA INFETTIVA

L. Urbinati¹, L. Tomasoni¹, C. Concoreggi², A. Matti², D. Lelli³, P. Bonilauri³, G. Maioli³, M. Dottori³, P. Prati³, N. Vicari³, M. Brandolini⁴, M. Corbella⁴, P. Marone⁴

¹Unità di Malattie Tropicali e di Importazione del Dipartimento di Malattie Infettive degli Spedali Civili di Brescia; ²Unità di Pronto Soccorso degli Spedali Civili di Brescia; ³Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER); ⁴Servizio di Microbiologia e Virologia della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia

Introduzione - Di per sé potenzialmente dannoso per iniezione di neurotossine o per induzione di fenomeni irritativi/allergici, il morso di zecca può comportare la trasmissione all'uomo di infezioni ad andamento clinico non sempre benigno. I dati epidemiologici sul territorio lombardo sono limitati. Gli obiettivi primari dello studio comprendono la tipizzazione delle zecche prelevate dai soggetti esposti, l'individuazione dei patogeni da esse ospitati e la diagnosi delle infezioni trasmesse.

Materiali e metodi - Lo studio osservazionale si propone di arruolare soggetti afferenti ai P.S. degli Spedali Civili di Brescia e del S. Matteo di Pavia per morso di zecca con disponibilità dell'artropode rinvenuto. Le zecche prelevate sono state consegnate all'IZSLER per la tipizzazione della specie, dello stadio biologico e per l'identificazione di patogeni mediante tecniche di PCR (*Borrelia* spp., *Francisella tularensis*, *Coxiella burnetii*, *Rickettsia*, *Anaplasma*, TBE e Flavivirus). Dopo un periodo di osservazione di 40 giorni sono stati prelevati 15cc di sangue per l'esecuzione delle sierologie per TBE, *Rickettsia conorii*, *Bartonella henselae*, *Coxiella burnetii* e *Borrelia* spp. e le PCR per TBE e Flavivirus.

Risultati - Dall'agosto 2011 al settembre 2013 sono stati arruolati 35 soggetti. Su 2 campioni inviati all'IZSLER sono stati rinvenuti frammenti di ectoparassiti non identificabili e sono in corso le indagini su 4 arruolati. Nei 29 casi restanti sono state identificate zecche dure della famiglia delle *Ixodidae*, generi *Ixodes*, *Hyalomma* e *Rhipicephalus*. I risultati ottenuti sono riassunti in tabella. Un solo paziente, sul quale è stata documentata la sieroconversione per *B. henselae*, è risultato sintomatico. Cinque non si sono presentati per il prelievo.

Discussione e conclusioni - Le zecche rinvenute appartengono alle specie più diffuse in Italia; *H. aegyptium* è stata importata dalla Grecia. Sebbene non sia emersa evidenza di trasmissione, lo studio ha rilevato un'alta prevalenza di *R. monacensis*, identificata solo recentemente come agente zoonosico, responsabile della Febbre Bottonosa del Mediterraneo. Ciò conferma la presenza di nuove rickettsiae patogene circolanti in Italia e sottolinea la necessità di ulteriori studi.

Il ruolo vettoriale delle zecche per *Bartonella* spp. è ad oggi incerto, non risultano infatti documentati casi di trasmissione naturale diretta all'uomo. Al momento è in corso la ricerca di *Bartonella* dalle zecche rinvenute nei pazienti con sierologia positiva.

| ETA' | Sesso | Stadio e specie zecca | Ag. infettante | Sierologie | PCR |
|------|-------|---|------------------------------|---|-----|
| 35 | F | ninfa <i>Ixodes ricinus</i> | no | neg | neg |
| 70 | M | <i>Ixodes ricinus</i> | <i>Francisella</i> spp pos | neg | neg |
| 41 | M | <i>Hyalomma aegyptium</i> | <i>Rickettsia africae</i> | TBE IgM borderline | neg |
| 21 | M | larva <i>Ixodes ricinus</i> | no | | |
| 60 | F | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | no | neg | neg |
| 70 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | no | neg | neg |
| 23 | F | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | no | neg | neg |
| 59 | M | <i>Rhipicephalus sanguineus</i> | no | <i>Borrelia</i> borderline/neg | neg |
| 46 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | no | neg | neg |
| 78 | F | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | <i>Borrelia afzelii</i> | <i>Bartonella henselae</i> /neg | neg |
| 39 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | no | <i>Borrelia burgdorferi</i> | neg |
| 32 | M | femmina <i>Ixodes</i> | no | | |
| 65 | M | femmina <i>Ixodes</i> | no | <i>Bartonella henselae</i> | neg |
| 85 | M | femmina Ixodinae | no | neg | neg |
| 70 | F | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | no | neg | neg |
| 43 | F | femmina <i>Ixodes gibbosus</i> | no | neg (30/05)/ <i>Bartonella</i> (16/06) | neg |
| 52 | M | ninfa genere <i>Ixodes</i> | no | | |
| 21 | M | 4 ninfe e 1 larva <i>Ixodes ricinus</i> | no | | |
| 56 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | no | | |
| 56 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | neg | neg | neg |
| 4 | F | femmina <i>Rhipicephalus sanguineus</i> | neg | <i>Bartonella henselae</i> | neg |
| 6 | M | ninfa <i>Ixodes ricinus</i> | <i>Rickettsia monacensis</i> | neg | neg |
| 13 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | neg | neg | neg |
| 26 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | <i>Rickettsia monacensis</i> | neg | neg |
| 11 | M | ninfa <i>Ixodes ricinus</i> | neg | neg | neg |
| 59 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | <i>Rickettsia monacensis</i> | neg | neg |
| 81 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | <i>Rickettsia</i> | neg | neg |
| 16 | M | ninfa <i>Ixodes ricinus</i> | <i>Rickettsia monacensis</i> | <i>Bartonella henselae</i> | neg |
| 67 | M | femmina <i>Ixodes ricinus</i> | neg | neg | neg |

p.vi.5 – Poster

LA DIARREA DEL VIAGGIATORE: UN CASO DI COLERA A TRIESTE

R. Valentinotti¹, I. Crosato¹, G. Tonziello¹, M.L. Deiana¹, I. Luzzi², M. Mascarello¹, R. Luzzati¹

¹Malattie Infettive, A.O.U. Trieste; ²Reparto Patogeni Enterici, ISS Roma

Il colera rappresenta una grave minaccia per numerosi Paesi in via di sviluppo. Dal 2005, in concomitanza con un aumento delle popolazioni vulnerabili, è stato registrato un aumento della diffusione della malattia. Nel 2006 i casi sono notevolmente aumentati, raggiungendo i livelli degli ultimi anni '90, per un totale di 236.896 contagi in 52 diversi Paesi. Tuttavia, il numero è sicuramente sottostimato visto che si calcola che venga segnalato alla WHO solo il 10% dei casi effettivi. Nel gennaio 2013 è stato segnalato un cluster epidemico isolato di colera a Cuba. In Italia, l'ultima importante epidemia di colera risale al 1973 in Campania e Puglia. Nel 1994 si è verificata a Bari un'epidemia di colera di limitate proporzioni (circa 10 casi). Da allora, l'unico episodio italiano descritto risale all'agosto del 2008 quando un uomo è deceduto a Milano per colera contratto in Egitto.

Caso clinico - Descriviamo il caso di un paziente di 46 anni colpito da diarrea acuta durante il ritorno da un viaggio a Cuba. Impiegato in un'industria farmaceutica, il paziente riferiva anamnesi non significativa salvo frattura postraumatica nell'infanzia. In data 12/07/13 aveva assunto frutti di mare crudi (ingestione di 1 riccio di mare crudo) all'Avana. Durante il viaggio di ritorno in Italia in aereo (13/03) iniziava a sviluppare febbre/brivido e diarrea imponente con feci acquose ad acqua di riso. A domicilio si associava a tale sintomatologia un'episodio lipotimico per cui il paziente si recava in ospedale (15.07); l'esame obiettivo dimostrava stato di grave disidratazione delle mucose e della cute, dolorabilità diffusa alla palpazione dell'addome, pannicolo adiposo sotto-rappresentato, calo ponderale di 10 kg in 2 giorni (Kg.65 > 55). Degli esami ematochimici risultavano alterati i seguenti: WBC 16,810 x 10³/μL (4,00-11,00), PCR 98 mg/L (<7,5), creatinina 5,69 mg/dL (0,50-1,30), K⁺ 2,77 mEq/L (3,50-5,0), acidosi metabolica: pH 7,134, pCO₂ 40,9mmHg, pO₂ 28,8 mmHg, HCO₃⁻ 13,4 mmol/L, BE -15,7 mmol/l. Veniva sottoposto a terapia antibiotica empirica con ciprofloxacina, reidratazione e dialisi con normalizzazione della funzionalità renale, della potassiemia e dell'equilibrio acidobase. La copro coltura ha documentato la crescita di *Vibrio cholerae* Serovar Ogawa. Si

completava pertanto il trattamento antibiotico con ciprofloxacina (per complessivi 7 giorni di cura), assistendo ad un completa risoluzione del quadro clinico. Non si sono osservati casi secondari.

Discussione - Il colera risulta una causa rara ma grave di diarrea del viaggiatore. La diagnosi deve essere sempre presa in considerazione anche in assenza di segnalazioni di allerta come nel caso in oggetto. Per il viaggiatore internazionale in aree potenzialmente endemiche rimane imperativo seguire rigorose norme igieniche alimentari, evitando in particolare i frutti di mare.

ISTRUZIONI PER GLI AUTORI

La Rivista "Giornale Italiano di Medicina Tropicale" (Italian Journal of Tropical Medicine) pubblica articoli originali, rassegne, note brevi, monografie, atti di congressi, brevi note tecniche nei diversi campi attinenti alla medicina tropicale umana e veterinaria e attività di cooperazione sanitaria.

Presentazione dei manoscritti. - I lavori devono essere inviati alla Redazione della Rivista "Giornale Italiano di Medicina Tropicale", c/o Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Malattie Infettive, Parassitarie e Immunomediate, Reparto di Malattie trasmesse da Vettori e Sanità Internazionale, Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma (e-mail: mariagrazia.bedetti@iss.it) in formato elettronico. Possono essere presentati solo lavori originali in lingua italiana o inglese, che non siano stati pubblicati né inviati per la pubblicazione altrove. I lavori saranno sottoposti a revisione da parte di Esperti nei diversi settori. I lavori devono essere scritti in modo conciso, compatibilmente con la chiara comprensione del testo; le tabelle e le figure devono essere incluse solo se necessarie per la presentazione dei risultati. Gli Autori che intendano pubblicare monografie devono consultare in anticipo la Direzione o la Redazione della Rivista. Il titolo, su pagina separata, deve essere seguito dai nomi completi degli Autori (nome per esteso e cognome) e dall'indicazione del Laboratorio e dell'Istituto di appartenenza, città e stato (in lingua originale). Deve inoltre essere chiaramente indicato il nome dell'Autore al quale dovrà essere indirizzata la corrispondenza, il suo indirizzo, numero di telefono, fax e posta elettronica. Sulla stessa pagina va riportato un titolo corrente di non più di 40 caratteri (spazi inclusi).

Di regola i lavori originali devono essere suddivisi in sezioni (per es.: Introduzione, Materiali e Metodi, Risultati, Discussione e Conclusioni).

Ogni articolo deve essere accompagnato da:

- una lettera di presentazione da parte dell'Autore/i
- un summary in inglese e un riassunto in italiano (contenente la traduzione del titolo) presentati su pagine separate, di un massimo di 180 parole ciascuno;
- parole chiave in inglese e italiano, fino a un numero massimo di cinque (termini MeSH: www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html per la versione in inglese; www.iss.it/site/mesh per la versione italiana).

Gli autori devono dichiarare ogni eventuale conflitto di interessi. La riproduzione parziale o totale degli articoli pubblicati deve essere preventivamente autorizzata.

Gli autori dovrebbero considerare con responsabilità le questioni legate a eventuali informazioni "sensibili" che potrebbero essere contenute nel proprio articolo (vedi: Statement on Scientific Publication and Security Science 2003; 299:1149).

Presentazione in formato elettronico. - Il materiale va presentato in formato elettronico inviando il file all'indirizzo mariagrazia.bedetti@iss.it. Il testo deve essere composto usando un qualunque programma di elaborazione testi. Le figure e foto (materiale pittorico) vanno inviate in formato JPEG, TIFF o EPS. Il materiale non pittorico (vettoriale) va composto con Adobe Illustrator o Microsoft PowerPoint; in questi casi specificare la piattaforma e la versione del programma. Le tabelle vanno elaborate con un qualunque programma capace di salvarle (una per file) in formato RTF o HTML (HyperText Markup Language).

Tabelle e figure. - Le tabelle devono essere presentate su pagina separata; ciascuna tabella deve essere fornita di un titolo significativo e deve poter essere comprensibile anche senza riferimenti al testo. All'interno della tabella, ciascuna colonna deve riportare in alto l'indicazione e i

riferimenti (unità di misura o altro) dei dati in essa contenuti.

Le figure (disegni, grafici e fotografie) devono essere presentate su pagine separate in forma adatta per la riproduzione.

Le didascalie delle figure devono essere riportate in pagina separata e devono fornire una sufficiente spiegazione dell'oggetto. Tabelle e figure devono avere numerazione progressiva e indipendente (in numeri arabi) ed essere chiaramente citate all'interno del testo.

Convenzioni. - Tutti i termini in lingua straniera o in latino devono essere scritti in corsivo. Si possono usare abbreviazioni o simboli solo se questi siano largamente adottati nella letteratura scientifica (p. es. DNA, ATP, DDT). Ogni altra abbreviazione può essere adottata solo in seguito all'indicazione del suo significato sia nel testo che nel riassunto e non dovrà apparire nel titolo. Una lista delle abbreviazioni usate nel testo può, ove necessario, essere fornita su pagina separata.

Riferimenti bibliografici. - I riferimenti bibliografici devono essere numerati nel testo fra parentesi quadre, ad es. [1, 2, 3-6], e riportati alla fine dell'articolo in ordine di citazione, in accordo con le "Uniform Requirements for Manuscript Submitted to Biomedical Journals" (note come Vancouver style www.icmje.org), con alcune variazioni secondo gli esempi riportati. I titoli dei periodici devono essere abbreviati in conformità con l'abbreviazione Medline della National Library of Medicine (attivare da Pubmed il Journal Database: www.pubmed.gov).

• Articoli di rivista:

1. Greenwood BM, Bojang K, Whitty CJ, Targett GA. Malaria. *Lancet* 2005; 365:1487-98.

• Libri o parti dei medesimi:

1. Bruce-Chawatt LJ. *Essential Malariology*. London: W. Heinemann Medical Books; 1985

2. Voller A. The immunodiagnosis in malaria. In: Wernsdorfer WH, Mc Gregor I (Eds). *Malaria Principles and practise of malariology*. Edinburgh, Scotland: Churchill Livingstone; 1998. p. 815-25.

• Atti di congressi:

1. Appleyard GD, Zarlenga D, Pozio E, Gajadhar AA. Sensitive and specific PCR assay for biotyping *Trichinella* isolates. In: *Trichinellosis* (Eds. Ortega-Pierres, G, Gamble, R, van Knapen, F and Wakelin, D). Abstract of Proceedings of the 9th International Conference on Trichinellosis. Mexico City, 19-22 August, 1996. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional México: Mexico; 1996. p 59-66.

• Rapporti tecnici:

1. World Health Organization. The control of Schistosomiasis. World Health Organization, Geneva, 1985. Technical Report Series No. 728, 113p.

• Leggi:

1. Italia: Decreto legge 1 ottobre, n. 202. Misure urgenti per la prevenzione dell'influenza aviaria. *Gazzetta Ufficiale - Serie Generale* n. 229, 1 ottobre, 2005.

• Documentazione accessibile in internet:

Lew Dick MD. *Travel Medicine: Helping Patients Prepare for Trips Abroad*. AFP 1998; 58:383-398. Available from: www.aafp.org/afp/1998/0801/p383.html; last visited 18/07/12.

Tutti i riferimenti citati nel testo dovranno essere riportati in bibliografia e viceversa. In bibliografia non vanno citati lavori non ancora accettati per la pubblicazione, risultati non pubblicati, ecc.

Autorizzazioni e riconoscimenti. - Le citazioni estese e i materiali illustrativi ripresi da pubblicazioni precedenti debbono essere accompagnati dalle autorizzazioni originali rilasciate dagli Autori e dalle Case editrici, in conformità con le norme che regolano il diritto d'autore. La responsabilità dei dati scientifici e tecnici è dei singoli autori.

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

“Giornale Italiano di Medicina Tropicale” (Italian Journal of Tropical Medicine) publishes original articles, reviews, monographic issues, brief and technical notes in the different fields of public health.

Presentation of the manuscript. - Manuscripts should be sent to: Editorial Office “Giornale Italiano di Medicina Tropicale”, c/o Istituto Superiore di Sanità, Department of Infectious, Parasitic and Immuno-mediated Diseases, Unit: Vector-borne Diseases and International Health, Viale Regina Elena, 299 - 00161 Rome, Italy (e-mail: mariagrazia.bedetti@iss.it). All works submitted for publication on *Giornale Italiano di Medicina Tropicale* must be original (this should be clearly declared by the authors) and are submitted for review to qualified referees. Reproduction of articles or part of them should be previously authorized. Manuscripts should be written as concisely as possible to allow a clear understanding of the text and presented in electronic format; tables and figures should be kept to a minimum and be presented only if necessary for the documentation of the results. The title, on a separate sheet, should be followed by the complete name of the Authors and the Laboratory or Institute where they work, town and country (in the original language). The name and address, telephone, telefax numbers and e-mail of the corresponding Author should also be indicated. On the same page a running head of no more than 40 characters (including spaces) should be included.

Original articles should normally be organized into different sections (i.e.: Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusions). Titles of chapters and subchapters should be clearly indicated, avoiding numbering.

Each article must be accompanied by:

- a letter of presentation by the Author(s)
 - a summary both in English and in Italian (with translation of the title), of about 180 words, presented on separate sheet;
 - key words in Italian and English, up to a maximum number of five (MeSH headings, whenever possible. Refer to: www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html and to www.iss.it/site/mesh for the Mesh Italian translation).
- Authors should deal responsibly and effectively with security issues that might be raised by their papers (see: Statement on Scientific Publication and Security Science 2003; 299:1149).

Presentation in electronic format. - Papers should be presented in electronic format (e-mail to: mariagrazia.bedetti@iss.it). Current word processor should be used for the text. Figures and photos (bitmap material in general) should be saved in JPEG, TIFF or EPS format. Vectorial images (flow charts, schemes, and other non bit-map material) should be in Adobe Illustrator or Microsoft Power Point; operating system and version of application used should be clearly indicated. The tables (one table for file) should be made with any application which permits saving in RTF or HTML (HyperText Markup Language).

Tables and figures. - Tables should be typewritten on a separate sheet and preceded by a title; they should be understandable also without reference to the text. Figures (drawings, diagrams) must have a size appropriate for reproduction. Photographs must be provided in the form of high quality glossy paper and they must bear an indication of their orientation for a right arrangement in the text. Digital photographs must have an adequate resolution to

produce an excellent image in print. Captions of figures and photographs should be typewritten on a separate sheet and must contain a sufficient explanation of their object. Tables and figures should be numbered in Arabic numerals in a consecutive and independent way and must be referred to in the text.

Convention. - All Latin or foreign words should be in italics. You should use internationally accepted abbreviations, if possible (e.g. DNA, ATP, DDT). All other abbreviations should be spelled out in full the first time they occur in the text, followed by the shortened term in parentheses; afterwards use the abbreviation only.

References. - All references in the text must be numbered in square brackets, i.e. [1, 2, 3-6], and mentioned at the end of the article, in the order in which they are quoted. They should conform to the “Uniform Requirements for Manuscript Submitted to Biomedical Journals” (known as Vancouver style www.icmje.org), with some variations according to the following examples. Titles of periodicals should be abbreviated in accordance with the Medline abbreviation of the National Library of Medicine (available from PubMed in Journals Database: www.pubmed.gov).

• Articles in journal:

1. Greenwood BM, Bojang K, Whitty CJ, Targett GA. Malaria. *Lancet* 2005; 365:1487-98.

• Books and chapters in a book:

1. Bruce-Chawatt LJ. *Essential Malariology*. London: W. Heinemann Medical Books; 1985
2. Voller A. The immunodiagnosis in malaria. In: Wernsdorfer WH, Mc Gregor I (Eds). *Malaria Principles and practise of malariology*. Edinburgh, Scotland: Churchill Livingstone; 1998. p. 815-25.

• Proceedings:

1. Appleyard GD, Zarlenga D, Pozio E, Gajadhar AA. Sensitive and specific PCR assay for biotyping *Trichinella* isolates. In: *Trichinellosis* (Eds. Ortega-Pierres, G, Gamble, R, van Knapen, F and Wakelin, D). Abstract of Proceedings of the 9th International Conference on Trichinellosis. Mexico City, 19-22 August, 1996. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional México: Mexico; 1996. p 59-66.

• Technical reports:

1. World Health Organization. The control of Schistosomiasis. World Health Organization, Geneva, 1985. Technical Report Series No. 728, 113p.

• Legislation:

1. Italia: Decreto legge 1 ottobre, n. 202. Misure urgenti per la prevenzione dell'influenza aviaria. *Gazzetta Ufficiale - Serie Generale* n. 229, 1 ottobre, 2005.

• Electronic material on Internet:

1. Lew Dick MD. *Travel Medicine: Helping Patients Prepare for Trips Abroad*. *AFP* 1998; 58:383-398. Available from: www.aafp.org/afp/1998/0801/p383.html; last visited 18/07/12.

The Authors should check that each reference cited in the text appears in bibliography and viceversa. References should not include works submitted for publication but not yet accepted or unpublished results, etc. These can be mentioned in the text in parentheses.

Licenses and agreements. - Extended quotations and illustrative material taken from other publications must be accompanied by the original permission granted by the Authors and by the publisher.

Responsibility for the contents and opinions expressed on this Journal rests solely with the author(s).

