

Anno XXIII - Ottobre 2014 - n. 5

SASSARI MEDICA

ORDINE DE' MEDICI DELLA PROVINCIA DI SASSARI

CODICE
DI
ETICA E DI DEONTOLOGIA
DELL' ORDINE DE' MEDICI
DELLA
PROVINCIA DI SASSARI



SASSARI

Tipografia e Libreria G. GALIZZI e C.

1903



Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Sassari

Via Cavour n° 71/b - 07100 Sassari

Telefono 079-234430

Fax 079-232228

Sito Internet

<http://www.omceoss.org>

@Email@ e PEC

Segreteria: ordine@omceoss.org; ordine.ss@pec.omceoss.it

Presidente: presidente@omceoss.org; presidente.ss@pec.omceoss.it

Presidente C.A.O: presidentecao.ss@pec.omceoss.it

Orari di apertura al pubblico

Lunedì: 11:00 – 13:00

Martedì: 11:00 – 13:00 e 15:00 – 17:00

Mercoledì: 11:00 – 13:00

Giovedì: 11:00 – 15:30

Venerdì: 11:00 – 13:00

Il Presidente dell'Ordine riceve il martedì pomeriggio previo appuntamento
da concordare telefonicamente al n. 079-234430

Il Presidente della Commissione Albo Odontoiatri riceve previo appuntamento
da concordare telefonicamente al n. 079-234430



In copertina: Frontespizio del primo Codice Deontologico redatto in Italia, anno 1903

Direttore Responsabile Agostino Sussarellu

Direttore Editoriale Agostino Sussarellu

Redattori Giovanni Biddau, Paolo Castiglia, Monica Derosas, Francesco Bustio Dettori, Carla Fundoni, Maria Antonietta Izza, Antonio Pinna.

Coodinatore di redazione Antonio Pinna

Autore del menabò Francesco Bustio Dettori

Addetto stampa Maria Antonietta Izza

Hanno collaborato a questo numero

Caterina Bagella, Saverio Bellizzi, Francesco Boscia, Adolfo Carta, Sabrina Crepazzi, Leonardo Delogu, Graziano Demurtas, Stefano Dore, Giordano Madeddu, Eleonora Nuvoli, Antonio Pinna

Redazione Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della Provincia di Sassari - Via Cavour n°71/B 07100 Sassari - Tel. 079/234430 telefax. 079/232228

Registrazione n° 236 del 15-12-1989 tribunale di Sassari. Poste italiane s.p.s spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003 (conv.inl. 27/02/2004 n° 45) art. 1 comma 2 DCB Sassari

Proprietà Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Sassari.

Stampa Tipografia TAS

Zona Industriale Predda Niedda sud strada n° 10 tel. 079.262221 - tipografiatas@gmail.com 07100 Sassari.

Tiratura: 4224 copie

Bollettino ufficiale dell'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Sassari

Il Bollettino è inviato gratuitamente a medici e odontoiatri delle province di Sassari, Olbia-Tempio iscritti all'Albo e agli Ordini dei Medici d'Italia

SASSARI MEDICA

Anno XXIII Numero 05 - Ottobre 2014
Periodico bimestrale

Consiglio Direttivo 2012/2014

Presidente Agostino Sussarellu

Vicepresidente Rita Nonnis

Segretario Giovanni Biddau

Tesoriere Nicola Addis

Consiglieri

- Alessandro Arru
- Piero Luigi Bellu
- Paolo Giuseppino Castiglia
- Maria Grazia Cherchi
- Pier Luigi Delogu (odontoiatra)
- Alberto Ettore Delpini
- Monica Derosas
- Gabriele Farina
- Carla Fundoni
- Antonio Pinna (odontoiatra)
- Nicolino Sanna
- Francesco Pio Scanu
- Patrizia Anna Virgona

Commissione Iscritti all'Albo Odontoiatri 2012/2014

Presidente Pier Luigi Delogu

Componenti

- Carlo Azzena
- Antonella Bortone
- Luisa Destefanis
- Antonio Pinna

Collegio Revisori dei Conti

Presidente Giancarlo Bazzoni

Revisori

- Natalia Marta C. Grondona
- Leila Maria Marchisio

Revisore Supplente: Pasqualina Bardino

IN QUESTO NUMERO

EDITORIALI DEI PRESIDENTI	Pagina	3
- 1/Il nuovo Codice di Deontologia		4
- 2/Giuramento o "promessa da marinaio"?		
VITA DELL'ORDINE		5
- I nuovi iscritti, 59ª giornata del medico, rinnovo cariche ordinistiche		6
- Nuovi primari e direttori di strutture a Sassari e Alghero		
NOSTRA SALUS		8
- Olbia: i medici di ortopedia ricostruiscono un braccio amputato		10
- Vela Counting 3: da Porto Torres all'Asinara in barca a vela contando i carboidrati		
ODONTOIATRIA		11
- Gerhard Seeberger eletto speaker FDI		
STUDI ESPERIENZE		12
- Cronache dalla Liberia: il virus Ebola e la sua diffusione		
APPROFONDIMENTI		14
- L'epidemia da virus Ebola nell'Africa centrale e occidentale: esiste un rischio per l'Italia?		18
- Occhio ai bambini: evento residenziale di oftalmologia		
Il triage nel paziente pediatrico		
La visita oculistica nel bambino: tips and tricks (suggerimenti e trucchi)		
Come stimolare l'occhio ambliope e il trattamento dello strabismo		
La cataratta congenita, le leucocorie e il glaucoma congenito		
La retinopatia del prematuro		
Patologie tumorali: a che cosa prestare attenzione		
- La patologia chirurgica della parete addominale		30
- Malattia di Parkinson: l'importanza della diagnosi genetica		35
NEWS		40
- Sassari/La comunicazione di cattive notizie. Gallura/Consegnati 26 defibrillatori		
TACCUINO		41
- XII edizione Simposio AIO Sardegna; Retinopatia diabetica ed edema maculare/Convegno "Guariti dal cancro"		
LETTURE		42
- Dai Gimondi!		44
- Manuale di Rianimazione Cardiopolmonare; Il burnout del personale sanitario; Caleidoscopio italiano n. 229		
MUSICA		45
- Rock e dintorni: le nuove canzoni di Ivan Satta		
- Elenco dei medici disponibili ad effettuare sostituzioni di assistenza primaria e di pediatria anno 2014		47

Il nuovo Codice di Deontologia Medica

Lo scorso 18 maggio, il Consiglio Nazionale, riunito a Torino, ha approvato il nuovo Codice di Deontologia Medica, a distanza di otto anni dal precedente.

In realtà non si tratta di un nuovo Codice, ma di un naturale adeguamento delle norme di autodisciplina all'evoluzione, costante e sempre più tumultuosa, della società, del progresso scientifico, e quindi della medicina. Questi cambiamenti fanno emergere sempre nuovi temi e nuove problematiche all'interno della nostra professione, pertanto devono essere affrontati e condotti all'interno di quelle norme di comportamento che lo Stato ci delega a redigere.

Il nostro Ordine ha contribuito attivamente al lungo lavoro di preparazione della bozza iniziale, con la partecipazione fattiva della vicepresidente Rita Nonnis, e in seguito con la predisposizione di una serie di emendamenti, proposti dal Consiglio Direttivo e quindi portati alla discussione plenaria.

Voi tutti siete sicuramente a conoscenza del fatto che questo nuovo testo ha suscitato polemiche all'interno di alcuni Ordini, e che queste diatribe hanno ancora degli strascichi che speriamo siano presto risolti, ma che a mio avviso poco hanno a che fare con una discussione democratica come quella tenutasi all'interno del Consiglio Nazionale.

Come ho accennato prima, il nostro Ordine ha presentato una serie di osservazioni che nel corso della discussione generale sono stati valutati; alcuni di esse sono state accolte, altre no, né più e né meno di quanto succede allorché in Parlamento si discute e si approva una legge.

Questo però non può portarci a rifiutare delle regole che sono state approvate dalla maggioranza dell'assemblea. Certo a ognuno di noi piacerebbe che una norma fosse quanto più vicina possibile al proprio modo di pensare, ma siccome la democrazia

di Agostino Sussarellu



è fondata su tante teste pensanti è giusto adeguarsi a quanto deciso dalla maggioranza.

Per questo motivo il nostro Ordine ha ritenuto giusto recepire e fare proprio il nuovo Codice di Deontologia Medica che tutti i nostri iscritti riceveranno in allegato a questo numero di "Sassari Medica".

Abbiamo però ritenuto opportuno offrire ai colleghi anche qualcosa di più, perciò il prossimo bollettino, l'ultimo del 2014, conterrà una serie di articoli, che la vicepresidente Rita Nonnis sta raccogliendo, in cui viene descritto il percorso che ha portato all'elaborazione del Codice, e altri contributi con una serie di commenti utili per meglio comprendere lo spirito e il significato del nuovo Codice di Deontologia Medica.



PEC

Posta elettronica certificata

Avere la casella PEC è obbligatorio*

*Vedi a pagina 6 di questo bollettino.

Giuramento o "promessa da marinaio"?

Consapevole dell'importanza e della solennità dell'atto che compio e dell'impegno che assumo, giuro...." - GIURO! Certo è un momento di rara emozione quello in cui si pronunciano queste parole. Si accede, attraverso un atto formale e significativo, alla professione di Medico e Odontoiatra con l'iscrizione al relativo Albo. La cerimonia del Giuramento di Ippocrate, oggi rivisitato in chiave moderna, viene condivisa in maniera festosa tra i colleghi del proprio corso, i parenti e gli amici ed è facile che si perda qualche passaggio o non si presti particolare attenzione al significato delle parole, presi dalla concitazione che il particolare evento suscita. Se ripercorro col pensiero i tempi della mia iscrizione, nel 1987, tale atto celebrativo non coinvolgeva i laureati in Odontoiatria, perchè i medici di allora non vedevano di buon occhio la nuova figura emergente e ritenevano che una dichiarazione così "sacra" fosse esclusivo appannaggio dei laureati in Medicina e Chirurgia.

La modifica di quella norma rappresenta una importante conquista per l'Odontoiatra perché sancisce in maniera irrefutabile il suo ruolo medico in tutto e per tutto.

Allora mi chiedo come mai ci si dimentica di alcuni passaggi fondamentali che rappresentano un vincolo non emendabile, quasi di "sangue", per una professione come la nostra. Vediamo di rinfrescarci la memoria con alcuni estratti salienti del giuramento da tutti sottoscritto.

"Giuro di esercitare la medicina in autonomia di giudizio e responsabilità di comportamento contrastando ogni indebito condizionamento che limiti la libertà e l'indipendenza della professione"

"Giuro di non intraprendere né insistere in procedure diagnostiche e interventi terapeutici clinica-

di Pierluigi Delogu



mente inappropriati ed eticamente non proporzionati...."

"Giuro di perseguire con la persona assistita una relazione di cura fondata sulla fiducia e sul rispetto dei valori e dei diritti di ciascuno e su un'informazione, preliminare al consenso, comprensibile e completa"

"Giuro di affidare la mia reputazione professionale alle mie competenze e al rispetto delle regole deontologiche e di evitare, anche al di fuori dell'esercizio professionale, ogni atto e comportamento che possano ledere il decoro e la dignità della professione"

"Giuro di ispirare la soluzione di ogni divergenza di opinioni al reciproco rispetto"

"Giuro di prestare, in scienza e coscienza, la mia opera, con diligenza, perizia e prudenza e secondo equità, osservando le norme deontologiche che regolano l'esercizio della professione"

Nel giuramento, il richiamo al Codice Deontologico come regola assoluta, è riportato ben due volte. Si fa esplicito riferimento a valori come: l'appropriatezza e la proporzione etica degli interventi terapeutici; il valore della corretta informazione; il rispetto del decoro e dignità della professione. Così abbiamo giurato quando ci siamo impegnati in una professione difficile, ma anche affascinante e di grande valenza sociale, e trovo strano, guardandomi intorno, che ci siano colleghi che fanno finta di non ricordare questo vincolo morale, attribuendo a fattori contingenti, magari aggrappandosi a cavilli legali, la giustificazione per aver abiurato tale solenne dichiarazione!

Essi non sanno, a differenza di tantissimi colleghi che esercitano la propria attività nel rispetto di tali dettami, che contravvenendo a questi principi hanno di fatto perso la loro prerogativa di essere medici.

Non più medici ma marinaia!

I nuovi iscritti, 59ª Giornata del medico rinnovo cariche ordinistiche

I nostri nuovi iscritti

Nel numero di Sassari Medica di Agosto, per errore, non sono stati pubblicati i nomi di alcuni neo-laureati recentemente iscritti agli Albi.

Ce ne scusiamo con i diretti interessati e con i lettori. Ai nuovi colleghi, che rappresentano la prosecuzione naturale del nostro impegno, giungano i più sentiti auguri da parte del Consiglio di questo Ordine, per un futuro ricco di soddisfazioni professionali e personali, perché non perdano mai di vista i valori etici e il rispetto nei confronti dei colleghi e soprattutto dei pazienti.

MC	5646	Salaris Maria Vittoria
MC	5608	Sanna Enrico
OD	597	Sanna Francesca
OD	595	Sanna Francesco Andrea
OD	610	Sardo Roberta
MC	5640	Scarpa Marcello
OD	606	Schiaffino Andrea
MC	5598	Sechi Fabio
MC	5661	Sechi Fabio
MC	5664	Sechi Stefano
MC	5651	Senes Laura
MC	5599	Sida Francesca
MC	5642	Stazza Maria Lina
MC	5611	Tanda Enrica Teresa
MC	5588	Taras Maria Giovanna
MC	5583	Tedde Laura
MC	5626	Tidore Gianni
OD	594	Tilli Andrea Pilade
MC	5612	Traccis Francesco
MC	5627	Trogu Federica
MC	5637	Unali Marco

59ª Giornata del Medico

Sabato 18 ottobre, dalle 16:30, nell'Aula Magna dell'Università di Sassari, si terrà la "59ª Giornata del Medico". Durante la cerimonia verranno consegnate le medaglie d'oro ai 12 medici che hanno raggiunto i 50 anni di professione dal momento della propria iscrizione all'Albo, e

presteranno il Giuramento deontologico i medici chirurghi e gli odontoiatri che si sono iscritti agli Albi dell'Ordine nel corso del corrente anno, complessivamente 103, di cui 83 medici e 21 odontoiatri. A loro sarà consegnata la pergamena con il giuramento deontologico.

Il Rettore Emerito dell'Università di Sassari, professor Alessandro Maida, terrà la Lectio Magistralis su "I 50 anni della vaccinazione antipolio". Durante la cerimonia, verrà conferito il "Sigillo dell'Ordine" a Padre Salvatore Morittu, responsabile di Mondo X Sardegna, che comprende comunità per il recupero dei tossicodipendenti e la casa famiglia per i malati terminali di Aids.

Rinnovo cariche elettive dell'Ordine dei Medici e degli Odontoiatri della provincia di Sassari

Quest'anno, come prevede la legge, si terranno le elezioni per il rinnovo dei Consigli Direttivi degli Ordini dei Medici, delle Commissioni degli Odontoiatri e per il Collegio dei Revisori dei Conti. Le norme che regolano la consultazione elettorale sono sempre le stesse e discendono dalla legge istitutiva che risale al lontano 1946, ma ripercorrono anche la prima legge nazionale che fu varata addirittura nel 1910. Le disposizioni prevedono che tutti gli iscritti siano al contempo elettori ed eleggibili, e mettono tutta una serie di paletti che rendono la tornata elettorale complessa e spesso mal tollerata dai colleghi. La Federazione Nazionale da anni tenta di convincere la classe politica del nostro paese a modificare tali regole per renderle più moderne e più consone al tempo attuale.

Sino a qualche mese fa sembrava che si potesse arrivare finalmente a una riforma, ma i gravi problemi del Paese hanno messo in secondo piano questa nostra aspettativa, ragion per cui siamo costretti a ripercorrere ancora la vecchia strada. Fra poco saranno spedite le lettere per la convocazione alle elezioni. L'invito che l'attuale Consiglio Direttivo rivolge a tutti i colleghi è quello di sentirsi parte responsabile della politica ordinistica, di sentire il diritto, ma soprattutto il dovere, a una partecipazione attiva.

Le nomine alla Asl di Sassari

Nuovi primari e direttori di strutture a Sassari e Alghero

Il 10 settembre scorso la Asl 1 ha nominato cinque nuovi primari e direttori di strutture negli ospedali di Sassari e Alghero. "Abbiamo rafforzato l'assetto organizzativo della Asl di Sassari, in linea con la strategia che la mia amministrazione ha portato avanti per valorizzare le professionalità interne.

"Tutti i contratti sono stati stipulati inserendo obiettivi pluriennali coerenti con gli atti di indirizzo regionali e ministeriali, al fine di garantire l'incremento del numero delle prestazioni e delle attività e allo stesso tempo migliorare significativamente la qualità delle stesse" è stato il commento del Direttore Generale della Asl 1, Marcello Giannico.

Alla guida dell'Unità operativa di Anestesia e Rianimazione dell'Ospedale civile di Sassari è stato nominato il dott. Guglielmo Vincenzo Padua.



Guglielmo Padua

Il dottor Padua, specializzato in Anestesiologia, Rianimazione, Cardiologia, Tisiologia e Cardiochirurgia, lavora alla ASL di Sassari dal 1976. Nel corso dell'incarico, di durata quinquennale, dovrà consolidare le moderne metodiche, volte alla riduzione della mortalità nei pazienti con insufficienza cardiaca e respiratoria acuta grave (ECMO), già presenti al Civile. Dovrà, inoltre, ottimizzare l'organizzazione dell'emergenza intra-ospedaliera per ridurre le morti improvvise per arresto cardiaco.

Il neodirettore collaborerà, infine, per garantire un'assistenza integrata ai pazienti malati di SLA in stretta sinergia con il territorio.

La direzione della Struttura complessa di Oncologia Medica del Presidio Ospedaliero di Sassari



Antonio Pazzola

è stata affidata al dott. Antonio Pazzola, già dirigente medico responsabile del reparto di degenza e dell'annesso day-hospital dell'Unità Operativa. Specializzato in cardiologia e oncologia medica, lavora alla ASL di Sassari dal 1993. In linea con gli obiettivi assegnati dal Direttore Generale, oltre alla presa in carico dei pazienti con recente diagnosi di neoplasia, dovrà impegnarsi per ridurre le liste d'attesa delle prime visite oncologiche.

Nei programmi si prevede anche l'istituzione di un Punto di Informazione e Supporto (PIS) rivolto ai pazienti e ai loro familiari relativamente a domande amministrative e burocratiche.

Il nuovo direttore del Servizio Immunotrasfusionale del Santissima Annunziata è il dott. Mario Manca, specializzato in medicina trasfusionale, lavora alla ASL di Sassari dal 1980, prima come responsabile dell'Unità di Validazione biologica trasfusionale della Azienda Sanitaria poi come responsabile del Servizio Immunotrasfusionale del presidio ospedaliero di Alghero. Dal marzo del 2013 il dott. Manca è direttore sanitario dell'AOU e assumerà ufficialmente l'incarico il pros-



Mario Manca

è stata affidata al dott. Antonio Pazzola, già dirigente medico responsabile del reparto di degenza e dell'annesso day-hospital dell'Unità Operativa. Specializzato in cardiologia e

oncologia medica, lavora alla ASL di Sassari dal 1993. In linea con gli obiettivi assegnati dal Direttore Generale, oltre alla presa in carico dei pazienti con recente diagnosi di neoplasia, dovrà impegnarsi per ridurre le liste d'attesa delle prime visite oncologiche.

Nei programmi si prevede anche l'istituzione di un Punto di Informazione e Supporto (PIS) rivolto ai pazienti e ai loro familiari relativamente a domande amministrative e burocratiche.

Il nuovo direttore del Servizio Immunotrasfusionale del Santissima Annunziata è il dott. Mario Manca, specializzato in medicina trasfusionale, lavora alla ASL di Sassari dal 1980, prima come responsabile dell'Unità di Validazione biologica trasfusionale della Azienda Sanitaria poi come responsabile del Servizio Immunotrasfusionale del presidio ospedaliero di Alghero. Dal marzo del 2013 il dott. Manca è direttore sanitario dell'AOU e assumerà ufficialmente l'incarico il pros-

Il dottor Manca, specializzato in medicina trasfusionale, lavora alla ASL di Sassari dal 1980, prima come responsabile dell'Unità di Validazione biologica trasfusionale della Azienda Sanitaria poi come responsabile del Servizio Immunotrasfusionale del presidio ospedaliero di Alghero. Dal marzo del 2013 il dott. Manca è direttore sanitario dell'AOU e assumerà ufficialmente l'incarico il pros-

simo 20 ottobre. Dovrà sviluppare le attività per raggiungere l'autosufficienza nella produzione di emocomponenti ed emoderivati integrandole a livello dipartimentale con i servizi trasfusionali di Alghero e Ozieri.

A dirigere il Pronto Soccorso e Osservazione Breve del Presidio Ospedaliero di Alghero è stato nominato il dott. Angelo Venditti, dal 2012 responsabile pretempore della struttura. Specializzato



Angelo Venditti

cardiologica del Pronto Soccorso.

Il primario dovrà ottimizzare i tempi di attesa al momento dell'accoglienza e, secondo criteri di appropriatezza prescrittiva, dovrà razionalizzare l'esecuzione degli accertamenti di laboratorio nonché mettere a punto percorsi diagnostico-terapeutici volti a offrire adeguati standard qualitativi in relazione alla patologia.

Il dott. Giorgio Norcia è stato nominato alla Direzione della Struttura Complessa di Chirurgia Generale del Presidio Ospedaliero di Alghero. Il dott. Norcia, classe 1964, è specializzato in Chirurgia Generale, Laparoscopica, Mininvasiva e Epatica. Ha



Giorgio Norcia

iniziato la sua attività nel 1990 presso la Chirurgia del Santissima Annunziata di Sassari dove ha acquisito esperienza e competenza nel campo della chirurgia d'urgenza, vascolare,

oncologica dell'apparato digerente con particolare riguardo a interventi su metastasi epatiche da cancro colo-rettale.

Attività che il chirurgo dovrà implementare al Civile di Alghero nel corso dell'incarico quinquennale. Norcia è stato responsabile dell'attività di prelievo d'organi e trapianto di rene del Santissima Annunziata dal 2003.

Sono stati inoltre conferiti i seguenti incarichi:

Responsabile della Struttura Ingegneria Clinica al Dirigente Analista dott. Antonio Lorenzo Spano. Spano, 36 anni, è stato responsabile dell'Ufficio Politiche Finanziarie e dell'Ufficio Controllo di Gestione dell'Università degli Studi di Sassari dal 2003 al 2012.

Lavora alla Asl di Sassari dal luglio 2013 come responsabile pro tempore dello stesso settore. Spano si dovrà occupare di programmazione e di valorizzazione del patrimonio tecnologico sanitario dell'ASL di Sassari;

Direzione della Struttura Complessa Affari Generali e Comunicazione alla dott.ssa Dolores Soddu. La dottoressa Soddu ha iniziato a lavorare alla ASL di Sassari dal 2006.

E' stata prima responsabile Controllo di Gestione e successivamente ha ricoperto incarichi nelle aree della Pianificazione strategica e del Patrimonio. Nel 2013 è stata nominata responsabile per la Prevenzione della corruzione e per la trasparenza.

Competenze multidisciplinari che hanno convinto la Direzione Generale ad affidare alla dottoressa Soddu la guida della Struttura aziendale che si occupa dei processi amministrativi, della gestione dei flussi documentali e del protocollo aziendale, dei sistemi di comunicazione interna ed esterna, degli archivi e dei rapporti tra l'Asl e gli altri enti pubblici.

Direzione del Servizio Amministrativo dei Presidi Ospedalieri al dott. Andrea Marras, già responsabile del Servizio Affari legali. Alla ASL di Sassari dal 1987, i nuovi compiti di Marras prevedono principalmente il coordinamento e la semplificazione delle procedure amministrative che gravano sulle attività cliniche degli ospedali di Sassari, Alghero e Ozieri nonché la riorganizzazione delle casse ticket per garantire le attività degli sportelli polifunzionali.

Straordinario intervento dell'equipe di Peppino Mela

Olbia: i medici di ortopedia ricostruiscono un braccio amputato

Eccezionale intervento del reparto di Ortopedia dell'Ospedale Giovanni Paolo II: l'equipe composta dal primario Peppino Mela, e dai chirurghi Giuseppe Canetto e Bachisio Lai, ha letteralmente riattaccato il braccio ad uomo, protagonista di una tragica fatalità.

La storia. Domenica 14 settembre un pugliese di 50 anni, membro dell'equipaggio di una nave che viaggiava verso Olbia, è stato vittima di un inci-



Da sinistra verso destra: Giuseppe Canetto, Peppino Mela, Bachisio Lai



Prima dell'inizio dell'intervento

dente sul lavoro: l'improvvisa chiusura di una porta taglia fuoco gli ha procurato l'amputazione sub totale dell'avambraccio sinistro, distaccando completamente l'arto. L'unica continuità rimasta fra braccio e avambraccio era una piccola porzione di pelle.

L'uomo è stato accompagnato d'urgenza al Pronto Soccorso dell'ospedale Giovanni Paolo II, immediatamente è stata allertata l'equipe del reparto ortopedico, e alle 20 il paziente è entrato in sala operatoria per essere sottoposto alla rivascolarizzazione dell'arto sub amputato. L'intervento è durato oltre 5 ore, si è concluso dopo l'una del lunedì 15 settembre, e ha visto protagonista tutto lo staff del reparto di Ortopedia e l'Anestesia del Giovanni Paolo II.

“È stato eseguito un intervento molto impegnativo e delicato, si è dovuto procedere a una ricostruzione totale in presenza di una maciullazione tessutale estesa, una lesione sporca causata da un violento strappo: la lesione, dal professor Guy Foucher, da compressione e strappamento” spiega Peppino Mela.

Con questo primo intervento il paziente è stato sottoposto alla ricostruzione delle arterie e alla elementarizzazione dei muscoli, e 24 ore dopo l'intervento l'arto era vascularizzato. Successivamente verrà sottoposto alla ricostruzione dei nervi e dei tendini.

Normalmente per amputazioni di questa gravità si prevedono dai 7 ai 12 interventi nell'arco dei due anni successivi, necessari per ristabilire una funzionalità ottimale.

"Dopo un trauma di questa rilevanza il paziente deve essere continuamente monitorato e sostenuto da terapie mirate perchè, nonostante il buon esito del primo intervento di ricostruzione, può essere soggetto a necrosi cutanee, infezioni, trombosi ed embolie" aggiunge Peppino Mela.

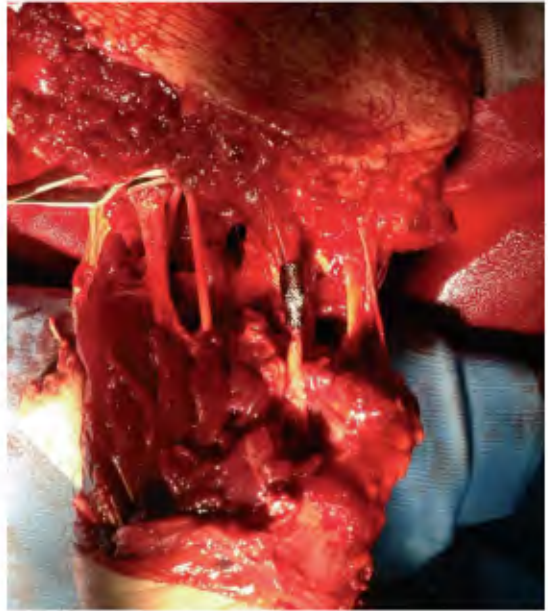
I medici del Giovanni Paolo II hanno compiuto un intervento straordinario, gestito con alta professionalità e attenzione, un'operazione che è stata riportata e riconosciuta a livello regionale e nazionale.

Peppino Mela e la sua equipe hanno rimarcato il valore della sanità pubblica, dove ogni giorno, pur fra mille difficoltà, tagli e burocrazia soffocante, i nostri medici lavorano con passione e serietà, offrendo prestazioni di altissimo livello.

L'INTERVENTO

Amputazione sub totale a livello del terzo prossimale dell'avambraccio sinistro:

- l'avambraccio completamente amputato al terzo prossimale risulta adeso mediante segmento cutaneo di circa 5 cm
- osteosintesi di radio e ulna con chiodi di rush
- elementarizzazione dei tessuti molli mediante asportazione della massa muscolare non sanguinante e con evidenti lesioni da compressione e strappamento (lesione di Foucher)
- isolamento di segmento prossimale di arteria radiale e ulnare
- arterioraffia radiale e ulnare
- isolamento del nervo mediano, ulnare e radiale che appaiono strappati e nell'immediato ne appare impossibile la ricostruzione (neuroraffia)
- avvicinamento dei lembi muscolari con suture in tensione
- impossibile la ricostruzione venosa
- sutura della cute



Fase operativa



Intervento concluso

Regata velica per 25 pazienti diabetici delle ASL 1 e 2

Vela Counting 3: da Porto Torres all'Asinara in barca a vela contando i carboidrati

Dal 20 al 22 settembre un gruppo di 25 pazienti diabetici, accompagnati dallo staff del reparto di Diabetologia della Asl di Olbia e della Asl di Sassari, hanno navigato in barca a vela da Porto Torres, passando per Stintino, sino ad arrivare al golfo dell'Asinara. Il gruppo, composto da quindici galluresi e dieci sassaresi, non ha solo assaporato la piacevole fatica dell'andare a vela, ma ha preso dimestichezza con il "Carbo-counting", il conteggio dei carboidrati, una procedura che consente ampia flessibilità nelle scelte alimentari.

"Il percorso educativo, per diabetici in terapia insulinica intensiva, era mirato a insegnar loro a gestire al meglio il controllo della glicemia in situazioni al di fuori della normale attività. La vela ha molte analogie con la malattia diabetica: tutto si può fare e si può andare ovunque, ma a volte si va con il vento in poppa, altre volte bisogna affrontare anche situazioni di "controvento". Ma non solo, la vela insegna a programmare "vie di fuga" in anticipo rispetto a quando si crea la situazione di pericolo: lo stesso deve fare chi deve imparare a vivere con il diabete" spiega **Giancarlo Tonolo**, direttore del servizio di Diabetologia aziendale della Asl di Olbia, organizzatore dell'iniziativa. Nei tre giorni il gruppo è stato accompagnato da medici diabetologi, infermieri, dietisti e da personale con esperienza velica. L'iniziativa è stata molto gradita dai partecipanti, come è certamente positiva la possibilità di unire le esperienze di due diabetologie, quella della Asl 2 e della Asl 1.

"Sono state tre giornate certamente all'insegna del divertimento, ma sono servite a prendere coscienza che attività che potevano sembrare proibite, o che potessero portare a variazioni glicemiche importanti e pericolose, sono invece perfettamente gestibili, basta solo un po' di

attenzione. In particolare l'attività fisica, che a vela è variabile (il giorno senza vento poca, il giorno con 20 nodi di ponente sicuramente più impegnativa), l'alimentazione che in barca è da cambusa, e quindi soggetta a una gestione più attenta: sono queste le due variabili con cui i partecipanti si sono fronteggiati con notevole successo, e ripeto divertendosi" commenta Giancarlo Tonolo. Nei tre giorni il tempo è stato ottimo, permettendo il giorno di inizio di avere vento lieve per acclimatarsi, mentre l'ultimo giorno quei 20-25 nodi di vento hanno fatto assaporare appieno il piacere della vela. Durante i tre giorni c'è stata anche la possibilità di fare attività fisica alternativa alla vela, con passeggiate ed escursioni sul-



Giancarlo Tonolo

l'isola dell'Asinara per visitare alcuni degli edifici storici e Cala Sabina, raggiunta attraverso un sentiero, che per percorrerlo necessita di 40 minuti di camminata. Una curiosità: tra il più giovane partecipante e il più anziano c'erano 60 anni di differenza.



Foto di gruppo

Prestigioso incarico per il past president AIO

Gerhard Seeberger eletto speaker FDI

Nei prossimi tre anni la General Assembly della Federation Dentaire Internationale sarà guidata da un esponente apicale dell'Associazione Italiana Odontoiatri. Italiano, originario della Baviera, 58 anni, presidente della CAO dell'Ordine di Cagliari, past president AIO (ha guidato l'Associazione nel difficile triennio 2005-07) e tuttora addetto ai rapporti internazionali, Gerhard Konrad Seeberger è il nuovo Speaker FDI, organo rappresentativo di oltre un milione di dentisti iscritti a Sindacati e Ordini odontoiatrici di 130 stati membri, il cui obiettivo è sviluppare azioni politiche e di formazione comuni. Seeberger è stato eletto al Congresso FDI di New Delhi al primo scrutinio con il 54% dei voti senza bisogno di ballottaggio nei confronti dei colleghi concorrenti austriaco e neozelandese.

Cresciuto professionalmente in Italia e in particolare in Sardegna, dove esercita dividendosi tra gli studi di Cagliari e Ghilarza, Gerhard Seeberger è il primo Speaker FDI non di lingua madre inglese, nonché il primo Speaker Italiano.

La sua vittoria è figlia di un instancabile lavoro in campo internazionale rivolto alla crescita tecnologica, medica e umana dell'Odontoiatria; ma deriva anche da capacità personali (parla cinque lingue), da una tenacia non comune - è stato il primo consigliere FDI italiano in assoluto ed è nella Fédération da 11 anni - e dallo spessore scientifico delle sue ricerche: ha rivestito il ruolo prestigioso di Liaison Councillor

con le Istituzioni politiche internazionali per la scienza ed è stato coinvolto nella revisione della bozza dell'Organizzazione mondiale della Sanità sul consumo di zuccheri semplici. Lo speaker FDI ha il ruolo di presidente dell'Assemblea Generale di 300 delegati, quindi - di fronte al Council, l'Esecutivo guidato dalla

"Madam President" cinese Tin Chun Wong - è un po' il portavoce del sentire dell'odontoiatria mondiale e delle necessità dei delegati e dei professionisti da questi ultimi rappresentati. Nel suo discorso programmatico Seeberger ha espresso la volontà di fare dell' FDI un volano di progettualità, semplificare le procedure burocratiche interne, coinvolgere i delegati negli open forum, conferire visibilità alle loro iniziative. Nella stessa giornata, nel consiglio FDI è stato eletto un altro italiano, anche egli past president AIO, il dottor Edoardo Cavallé. Seeberger ha così commentato la sua elezione: "Non nego che avrei continuato con entusiasmo il mio lavoro come consigliere di collegamento nel Comitato di Scienza e come membro del Comitato finanze.

Quando il presidente ERO (Organizzazione Regionale Europea), dott. Philippe Rusca, mi chiese di candidarmi per la carica di FDI Speaker, la mia risposta immediata fu quella di non essere di madrelingua inglese, prerogativa indispensabile per essere eletto. Lui ha continuato a incoraggiarmi, e il risultato è stata la mia elezione a Speaker FDI già al primo turno. Nella mia carriera ho sempre cercato di far incontrare le parti, facilitarne la comunicazione al fine di poter agire insieme, per il bene della nostra categoria. Aver ottenuto questo placet da parte dell'assemblea non rappresenta solo una grande vittoria, ma anche una notevole responsabilità, che obbliga a un lavoro indefesso e continuativo". Al collega neoeletto i più sinceri auguri da parte della Cao di Sassari.



Gerhard Seeberger



Il discorso di insediamento di Gerhard Seeberger

Il reportage dell'epidemiologo sassarese che collabora con MSF

Cronache dalla Liberia: il virus Ebola e la sua diffusione

Suona la sveglia in Liberia; sono le 6,30 del mattino a Monrovia e l'oceano rimbomba con tutta la forza della sua risacca affianco alla stanza che mi ospita: i pantaloni sono già pronti, poco eleganti perché segnati da larghe macchie di cloro; si va alla riunione del mattino!

Ricapitolando, è la terza volta che «scendo» in West Africa nel giro di 6 mesi per questa battaglia infinita contro Ebola, per ora minimizzata e nettamente persa dalla comunità internazionale.

Quando ad aprile del 2014 ritornai in Africa per la prima volta, per la precisione a Gueckedou, nella Guinée Forestière, mi illusi, insieme ai miei colleghi, che il picco epidemico fosse già stato raggiunto, e che allora si trattasse semplicemente di tenere alta l'attenzione, sottoponendo a follow-up i pazienti colpiti da Ebola e già sottoposti alle terapie adeguate per contrastarne la ventesima epidemia nell'area subsahariana.

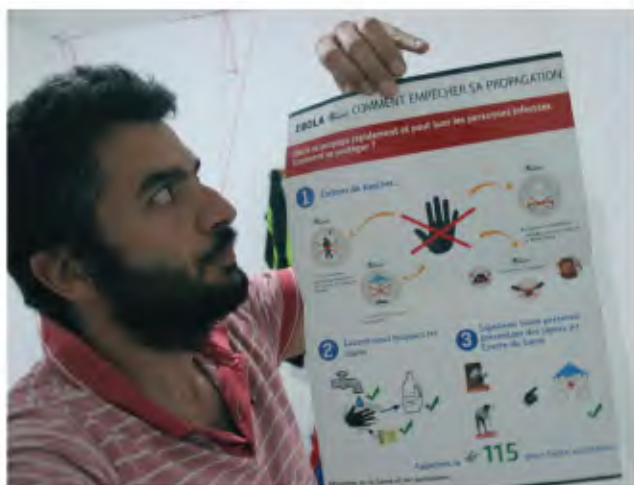
di Saverio Bellizzi



Ma evidentemente mi sbagliavo perché ho potuto personalmente assistere a una recrudescenza del male, che ha sempre presentato un connotato terrificante, ma allo stesso tempo ricco di fascino e direi quasi romantico: Ebola è il nome del fiume in nord Congo dove fu identificata la prima epidemia nel 1976 e a quell'epoca e negli anni seguenti, gli epidemiologi, modello Indiana Jones, saltavano di casa in casa nella foresta per recuperare informazioni sul come la malattia si stava trasmettendo; e il romantico

sta proprio nel fatto che il 5 maggio mi ritrovo a Temmessadou, villaggio a nord di Gueckedou, dove sfoglio i registri del health centre locale e dove parlo con il capo famiglia, unico superstite, nonno dei due primi bambini che sembrano all'origine di tutta questa storia; la domanda che rimarrà sempre irrisolta è: "avevano mangiato o semplicemente stavano giocando con il pipistrello che li infettò in quel giorno di fine dicembre 2013?". Il virus infatti normalmente risiede in alcuni pipistrelli, senza peraltro causare malattia, e viene trasferito all'uomo dopo ingestione delle sue carni non ben cucinate; la trasmissione da persona a persona avviene poi tramite contatto diretto con i fluidi biologici (sangue, vomito, diarrea, latte materno, etc.).

Il preoccupante focolaio di Monrovia attesta la gravità dell'epidemia, tant'è che Medici senza Frontiere, unica organizzazione al mondo che abbia l'esperienza per gestire i centri di trattamento per Ebola, si è precipitata qui a Luglio con un presidio di 6 persone per supportare il locale Ministero della Salute, per poi rendersi immediatamente conto della reale situazione, che è di una gra-



Saverio Bellizzi con uno dei manifesti contenenti le informazioni per evitare il contagio del virus.



Alcuni cittadini liberiani attendono il proprio turno di visita

vità indescrivibile e tale si manterrà ancora per tempi imprevedibili; in virtù di tali criticità è stata potenziata l'unità di crisi, tanto che ora vantiamo un numero di 54 cooperanti e volontari tra medici e infermieri provenienti dall'estero e ben 800 persone locali di nazionalità liberiana.

Come epidemiologo, attualmente, sto cercando di mappare le varie località da cui provengono i casi che registriamo in città assolvendo a un compito che talora sa di grottesco, soprattutto quando ti vengono riportate tragiche notizie quali quella dei numerosi corpi senza nome che ogni giorno per strada giacciono esanimi. Parlando con l'altro collega che si occupa della raccolta dati sui malati ci ritornano in mente i Promessi Sposi e la figura dei monatti che raccoglievano i cadaveri... no, purtroppo non sto esagerando e la cosa più inquietante è che nes-



Saverio Bellizzi con alcuni bambini liberiani

suno sa quante persone son malate, quante persone stanno morendo e quante persone hanno appena contagiato un altro essere umano che continuerà la catena dell'ineluttabilità. L'Organizzazione Mondiale della Sanità, la già accreditata MSF, autorità locali e CDC (Center for Disease Control and Prevention) di Atlanta, lavorano insieme alacremente per studiare strategie che mirino al contenimento dell'epidemia (contact tracing, ossia espletare il follow up di tutti i contatti dei casi di ebola per 21 gg, in modo da testarli e isolarli immediatamente qualora sviluppino sintomi); nel momento in cui si ravvisi uno stato di allerta dovuto a un presunto contagio di Ebola, tutte le operazioni non urgenti devono esser sospese, così

come vaccinazioni e qualsiasi utilizzo di bisturi, in modo da limitare le possibilità di contagio: in genere un'alta percentuale di sanitari muore agli inizi di ogni epidemia di Ebola, proprio perché durante le fasi diagnostiche e operative sul paziente infetto, il personale addetto a tali manovre, magari inconsapevole di essere al cospetto del virus, viene a sua volta coinvolto per fatalità o imperizia nella catena della malattia.

La Liberia ha così perso numerosi sanitari, e ciò va ad aggravare una situazione non certo ottimale dell'impianto sanitario generale; a ciò si aggiungono la paura crescente e varie forme di stigmatizzazione, che portano alla diminuzione esponenziale della frequentazione delle strutture ospedaliere, che a sua volta non fa che aumentare la mortalità per altre cause (vedi pratiche ostetriche e altre urgenze).

Il rischio in Liberia, in questo momento, è alto come non mai per tutti poiché l'epidemia è dappertutto...molte persone muoiono ogni giorno a casa e la frequenza di contatti è altissima. E' un dovere morale per tutti noi, che facciamo parte della comunità scientifica internazionale, porre un freno a tutto ciò e aiutare chi è stato colpito da questa tremenda patologia.

Saverio Bellizzi è medico ematologo ed epidemiologo collaboratore di MSF e con esperienze nell'OMS e ICRC per i Paesi in via di sviluppo negli ultimi 7 anni.

Focus sull'epidemia che sta sconvolgendo il continente nero

L'epidemia da virus Ebola nell'Africa centrale e occidentale: esiste un rischio per l'Italia?

Le epidemie causate dai virus del genere *Ebolavirus* e *Marburgvirus* rappresentano un importante problema sanitario nell'Africa sub sahariana. La Malattia da virus Ebola è associata a un tasso di letalità del 30-90% a seconda della specie del virus. Tre specie hanno causato grandi epidemie nell'Africa subsahariana: *Ebolavirus Zaire* (EBOV), *Ebolavirus Sudan* e recentemente *Bunibugyo Ebolavirus*.

Le più importanti epidemie si sono verificate nella Repubblica Democratica del Congo, in Sudan, in Gabon, nella Repubblica del Congo e in Uganda. L'*Ebolavirus Reston* circola nelle Filippine e ha causato epidemie nei primati ma non negli umani. La quinta specie, l'*ebolavirus Tai Forest*, è stato documentato in una sola infezione causata da un contatto stretto con uno scimpanzé nella Tai Forest (Africa Occidentale).

Il 10 Marzo 2014 al Ministero della Salute della

di **Giordano Madeddu**



Guinea e 2 giorni dopo a Médecins sans Frontières (che lavorava ad un progetto sulla malaria nella regione) è stato notificato da ospedali e servizi sanitari di Guéckédou e Macenta un focolaio epidemico di una malattia infettiva caratterizzata da febbre, grave diarrea e vomito associata ad elevata letalità. A Guéckédou 8 pazienti erano stati ricoverati e 3 erano deceduti e altri decessi sono stati riportati tra i familiari dei pazienti. Numerose morti, anche nel personale sanitario, erano state riportate anche a Macenta. Le indagini vi-

rologiche hanno identificato come agente eziologico l'EBOV e quelle di sequenziamento e di analisi filogenetica hanno mostrato come il virus isolato in Guinea fosse diverso da quello della Repubblica Democratica del Congo e del Gabon. Uno studio successivo ha dimostrato l'esistenza di un nuovo ceppo di EBOV in Guinea.



Immagine al microscopio elettronico del virus Ebola

Il 23 marzo 2014 L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) riportava per la prima volta l'epidemia avvenuta in Guinea con 49 casi di cui 29 letali (tasso di letalità del 59%). Il 30 Marzo veniva riportato un nuovo focolaio epidemico in Liberia (contea di Lofa) con 7 casi sospetti di cui due erano risultati positivi alla PCR per EBOV. Il giorno dopo l'OMS riportava l'estensione dell'epidemia alla Sierra Leone e alcuni mesi dopo (Agosto 2014) alla Nigeria, alla Repubblica Democratica del Congo e al Senegal. Al 4 Settembre 2014 erano stati riportati all'OMS 3865 casi (sospetti, probabili o confermati) con 1841 decessi in Guinea, Liberia e Sierra Leone (tasso di letalità = 50%) e ulteriori 22 casi in Nigeria e Senegal con 7 decessi (tasso di letalità = 31,8%). Specifiche condi-



Esemplare di pipistrello della frutta egiziano (*Rousettus Aegyptiacus*)

zioni legate alle strutture sanitarie e alle comunità facilitano la diffusione della malattie da uomo a uomo.

Reservoir

I primati non umani sono stati ritenuti potenziali reservoir del virus Marburg dopo che delle scimmie infette avevano introdotto il virus in Europa. Studi successivi hanno mostrato che questi animali sono suscettibili come l'uomo a sviluppare una malattia da filovirus rapidamente letale precludendo la possibilità di ospitare un'infezione persistente. Solo nel 2009, dopo numerosi tentativi, il virus Marburg è stato isolato dal pipistrello della frutta egiziano (*Rousettus aegyptiacus*) catturato nella grotta di Kitaka in Uganda dove nel 2007 si era verificata un'epidemia di febbre emorragica da virus Marburg tra i minatori.

Trasmissione

Il primo paziente si infetta tramite contatto stretto con un animale infetto.

Quando l'infezione passa all'uomo il virus si può diffondere attraverso il contatto diretto (attraverso la cute non integra o le mucose) con:

- Sangue o fluidi corporei (urina, saliva, feci, vomito, sperma e forse sudore)
- Oggetti (come gli aghi) contaminati con fluidi corporei di un malato
- Animali infetti

I soggetti a più alto rischio di contagio sono costituiti dal personale sanitario e dai familiari e amici in contatto stretto con pazienti che hanno contratto l'infezione da ebolavirus.

Durante le epidemie la Malattia da virus Ebola si può diffondere rapidamente nelle strutture sanitarie. Cruciale, quindi, per ridurre il rischio di trasmissione è l'utilizzo di corretti presidi di protezione individuale come maschere, guanti e tute.

Patogenesi

Il virus Ebola entra nell'organismo tramite le mucose, cute non integra o per via parenterale e infetta diversi tipi cellulari tra cui monociti, macrofagi, cellule dendritiche, cellule endoteliali, fibroblasti, epatociti e cellule epiteliali.

Probabilmente le prime cellule ad essere infettate sono rappresentate dai macrofagi e dalle cellule dendritiche in cui il virus si replica velocemente provocandone la necrosi con rilascio di un grande numero di particelle virali.

La diffusione ai linfonodi regionali provoca ulteriore replicazione e disseminazione del virus alle cellule dendritiche e ai macrofagi del fegato, della milza, del timo e altri tessuti linfoidi.

Con la progressione dell'infezione vengono infettati altri tipi cellulari quali gli epatociti, le cellule surrenaliche, i fibroblasti con conseguente necrosi tissutale estesa.

I filovirus provocano, inoltre, una sindrome da risposta infiammatoria sistemica attraverso l'induzione al rilascio di citochine, chemochine e altri mediatori proinfiammatori da parte dei macrofagi infettati.

La "tempesta citochinica" innescata dal virus, più che la sua patogenicità diretta, è quindi responsabile delle manifestazioni cliniche quali febbre, malessere, vasodilatazione, aumento della permeabilità capillare, ipotensione fino allo shock. Anche le alterazioni della coagulazione osservate nella Malattia da virus Ebola sono causate indirettamente.

I macrofagi infettati, infatti, sintetizzano un fattore tissutale che innesca la via estrinseca della coagulazione. I filovirus possono, infine, alterare la risposta immune antigene-specifica attraverso l'infezione massiva delle cellule dendritiche e l'apoptosi dei linfociti spiegando come l'infezione possa provocare una malattia grave e frequentemente letale.

Durata di infezione	Test Diagnostico disponibile
Entro pochi giorni dall'inizio dei sintomi	<ul style="list-style-type: none"> • IgM ELISA • Reazione a catena della polimerasi (PCR) • Isolamento del virus
Più tardi nel corso della malattia o durante la convalescenza	<ul style="list-style-type: none"> • Anticorpi IgM e IgG ELISA
Retrospectivamente nei pazienti deceduti	<ul style="list-style-type: none"> • Test di immunistoichimica • PCR • Isolamento del virus

Clinica

I sintomi possono comparire tra 2 e 21 giorni dopo l'esposizione al virus, anche se il tempo di incubazione più comune è compreso tra 8 e 10 giorni.

I sintomi della Malattia da Virus Ebola includono:

- Sintomi aspecifici simil-influenzali: febbre (superiore a 38,6°C), intensa cefalea, dolore muscolare, debolezza

- Rash cutaneo maculopapuloso: compare nei 5-7 giorni dall'inizio dei primi sintomi e interessa volto, collo, tronco e arti superiori

- Sintomi gastrointestinali: diarrea, vomito, dolore addominale, anoressia

- Manifestazioni emorragiche: petecchie/ecchimosi, meno frequentemente sanguinamenti dalle mucose e franche emorragie.

Alcuni dei soggetti che si ammalano possono guarire. Non è ancora noto il perché questo accada. Tuttavia si sa che i pazienti che vanno incontro a morte non hanno sviluppato un risposta immune



Lesioni emorragiche in un paziente affetto da virus Ebola

specifici nei confronti del virus al momento del decesso. La diagnosi di Malattia da virus Ebola in un individuo che è stato infettato solo da pochi giorni è difficile poiché i sintomi precoci, quali occhi arrossati e rash cutaneo non sono specifici di infezione da ebolavirus ma sono presenti spesso i pazienti con patologie più comuni.

Se un soggetto ha sintomi precoci compatibili e se da un punto di vista epidemiologico ci sono i presupposti per ritenere che la febbre emorragica da virus Ebola possa essere considerata, il paziente dovrebbe essere immediatamente condotto in strutture dotate di camere di isolamento respiratorio con ventilazione a pressione negativa e le autorità competenti devono essere contattate con urgenza.

I test di laboratorio per confermare la diagnosi sono diversi a seconda del periodo di infezione (vedi tabella in alto).

Al momento attuale non esistono vaccini o farmaci di sicura efficacia contro l'infezione da virus Ebola. I sintomi dell'infezione da virus Ebola devono essere trattati appena compaiono. Gli approcci terapeutici comprendono interventi di base quali la reidratazione e la correzione degli squilibri idroelettrolitici, il mantenimento dell'ossigenazione e della pressione arteriosa e il trattamento di altre infezioni se compaiono.

Recentemente un gruppo di esperti dell'OMS ha discusso le eventuali possibilità terapeutiche identificando le terapie basate sul sangue intero o sul siero dei pazienti convalescenti come prioritarie.

Studi di safety dei due vaccini con sviluppo più avanzato, uno basato sul virus della stomatite



Un sanitario addetto alla cura dei pazienti con infezione da Ebola in Africa Occidentale

vescicolare e l'altro su adenovirus dello scimpanzé sono previsti negli Stati Uniti d'America e in Europa a metà settembre 2014. Qualora provassero la loro sicurezza tali vaccini potrebbero essere pronti per l'uso prioritario nel personale sanitario nel Novembre 2014. Tra le terapie specifiche sono state identificate quelle basate su anticorpi monoclonali, su farmaci inibitori dell'RNA polimerasi e su piccole molecole antivirali. Tra i nuovi farmaci alcuni hanno mostrato dati incoraggianti nel modello animale e sono stati utilizzati in pochi casi di pazienti con malattie da virus Ebola.

Il rischio di trasmissione della malattia in Italia è da ritenersi remoto in quanto l'Italia, a differenza di altri Paesi Europei, non ha collegamenti aerei diretti con i Paesi interessati dall'epidemia. Secondo il Ministero della Salute grazie alle misure messe in atto da mesi e rafforzate nell'ultimo periodo, il nostro Paese è attrezzato per valutare e individuare ogni eventuale rischio di importazione della malattia da virus Ebola e contenerne la diffusione. Il Ministero della Salute italiano ha dato anche disposizioni per il rafforzamento delle misure di sorveglianza nei punti di ingresso internazionali (porti e aeroporti presidiati dagli Uffici di Sanità Marittima, Aerea e di Frontiera - USMAF) e sono state date indicazioni affinché il rilascio della libera pratica sanitaria alle

navi che nei 21 giorni precedenti abbiano toccato uno dei porti dei Paesi colpiti avvenga solo dopo verifica, da parte dell'USMAF, della situazione sanitaria a bordo.

Per ciò che concerne gli aerei è stata richiamata la necessità della immediata segnalazione di casi sospetti a bordo per consentire il dirottamento dell'aereo su uno degli aeroporti sanitari italiani designati. Riguardo agli immigrati irregolari provenienti dalle coste africane via mare, la durata di questi viaggi fa sì che soggetti che si fossero eventualmente imbarcati in fase di incubazione manifesterebbero i sintomi durante la navigazione e sarebbero identificati prima dello sbarco, come avviene attraverso l'operazione Mare Nostrum.

Allo stato attuale, quindi, il rischio di diffusione dell'epidemia in Italia appare remoto. Riguardo alla gestione di eventuali casi d'importazione, non essendo terapie specifiche, l'unico intervento praticabile è costituito dalla rapida identificazione dei casi sospetti e il loro isolamento in strutture attrezzate per il contenimento biologico in modo da poter tempestivamente fornire le cure di supporto al paziente ed evitare la diffusione della malattia.

Giordano Madeddu è ricercatore universitario, UOC di Malattie Infettive - Università di Sassari

Il resoconto della giornata di studio

Occhio ai bambini: evento residenziale di oftalmologia

Il 18 settembre u.s. si è svolto a Sassari, nell'aula magna del complesso biologico, il corso gratuito e accreditato E.C.M. denominato "Occhio ai bambini", organizzato dalla Clinica Oculistica del nostro Ateneo, patrocinato dall'Ordine provinciale e rivolto a medici specialisti in medicina generale, oftalmologia, pediatria, ortottisti e infermieri. Abbiamo il piacere di pubblicare il rapporto dettagliato dei vari contributi scientifici a partire dalla introduzione del prof. Francesco Boscia, direttore della Unità Operativa di Oculistica, responsabile e animatore dell'incontro.

Il convegno, interamente dedicato all'oftalmologia pediatrica, ci consente di affrontare molte problematiche che interessano sicuramente non solo l'oculista, ma anche il pediatra e il medico di base. La relazione "Il triage nel paziente pediatrico" puntualizzerà quelle che sono le reali emergenze nell'ambito dell'oftalmologia infantile distinguendole da altre problematiche dell'apparato visivo che, se pur importanti, possono essere valutate in tempi più lunghi. Nella comunicazione "La visita oculistica-ortottica "tips and tricks" verranno esposte le modalità di una corretta visita ortottica per un regolare approccio e inquadramento dei piccoli pazienti. Nello studio sulla stimolazione dell'occhio ambliope si affronterà il trattamento dell'occhio pigro che interessa dal 2 al 5% della popolazione infantile ed è la principale causa di ipovisione in età pediatrica. Per questo motivo l'argomento riveste un grande interesse nell'ambito della medicina preventiva con importanti risvolti anche dal punto di vista medico-legale. Nel trattamento dello strabismo si evidenziano tre possibilità di correzione: quella ottica, quella con correzione prismatica e infine la chirurgia. L'approfondimento sulla cataratta congenita chiarirà le indicazioni, i tempi chirurgici e le tecniche più avanzate nel trattamento di una patologia che, se non

di Francesco Boscia



trattata opportunamente e tempestivamente, può determinare un deficit visivo irreversibile. Nella ricerca sulla retinopatia del pretermine e le altre retinopatie (da toxoplasma, da citomegalovirus) si parlerà di patologie che possono manifestarsi nei neonati e che per questo motivo necessitano di una attenta azione di screening subito dopo la nascita al fine di poter instaurare il trattamento più adeguato in tempi brevi.

Infine nella indagine sulla patologia tumorale oculare vengono presentate le principali neoformazioni oftalmiche quali il retinoblastoma, tumore maligno che si manifesta nei primi anni di vita, e orbitarie come il linfangioma e l'emangioma. Vogliamo sottolineare che nello screening della cataratta e del retinoblastoma è importantissimo il ruolo del pediatra che già nei primi mesi di vita, con la osservazione del riflesso rosso compie una prima fondamentale opera di selezione dei piccoli pazienti.

Francesco Boscia è direttore dell'U.O. di Oculistica dell'Università di Sassari

Il triage nel paziente pediatrico

di Eleonora Nuvoli



Il triage del paziente pediatrico è un complesso e delicato processo che, durante l'accoglienza del bambino e dei genitori, ci permette di identificare la gravità clinica presunta e conseguentemente di stabilire la priorità d'intervento. Quando i genitori portano il bambino dall'ocu-

lista; il primo passo necessario è un'adeguata raccolta dei dati anamnestici riguardanti informazioni di carattere generale e oculare. Si ottiene una prima **valutazione soggettiva** ponendo una serie di domande ai genitori: qual è il problema del bambino, da quanti giorni lo presenta, ha instillato colliri o assunto farmaci, ci sono malattie importanti da segnalare?

Successivamente si può formulare una **valutazione oggettiva** sulla base dell'esame obiettivo oculare: si osserva direttamente il bambino, con particolare attenzione al capo, al volto e all'apparato visivo. Si esamina l'allineamento degli occhi e la loro motilità, lo stato delle palpebre e la loro motilità, l'eventuale presenza di alterazioni macroscopiche correlabili a patologie orbitarie e dell'apparato lacrimale, la statica e la mobilità pupillare. Il medico specialista oculista interpreta i dati raccolti e pone il sospetto di eventuali patologie. I sintomi riferiti dai genitori possono essere molteplici, come le cause che possono



Bambino con "occhio storto"

determinarli. È importante valutare lo stato di salute del bambino per identificare precocemente l'eventuale presenza di problemi. Di seguito sono indicati i principali segnali di allarme che è bene conoscere.

1) Il bambino vede male: le principali cause possibili sono l'ambliopia (da difetti di refrazione, strabismo, opacità dei mezzi diottrici, ptosi), la presenza di vizi di refrazione come l'ipermetropia, l'astigmatismo e la miopia, patologie infiammatorie a carico dell'uvea (iridociclitici), cataratta infantile, patologie vitreali da processi infettivi o infiammatori come la toxoplasmosi e l'artrite reumatoide, patologie retiniche centrali (degenerazioni maculari, toxoplasmosi e altre infezioni congenite, patologie dei coni) o periferiche (retinopatia pigmentosa, ecc.) e patologie del nervo ottico (tumori, malattie demielinizzanti, infettive o degenerative, iatrogene, traumatiche, incidenti ipossico ischemici) o del SNC.

2) Il bambino ha l'occhio storto: questo sintomo comunemente riferito dai genitori può essere semplicemente apparente, come in presenza di pseudostrabismo secondario ad esempio ad epicanto, ipertelorismo o asimmetrie facciali. In altri casi è presente uno strabismo effettivo: cause possibili sono l'esotropia o exotropia concomitante (non paralitiche), strabismi verticali non paralitici (S. Brown) o sindromi da restrizione (S. di Stilling Turk Duane). L'"occhio storto" può avere anche cause paralitiche, come paralisi del IV, III e VI n.c. congenite e acquisite, paralisi dell'elevazione e paralisi neurogene multiple. Pertanto in caso di strabismo, più comunemente insorto

in maniera improvvisa, dove non siano presenti particolari cause oculari determinanti come vizi di refrazione, può essere necessario approfondire con una valutazione neurologica.

3) Il bambino ha l'occhio rosso: le più comuni cause possibili sono le emorragie sottocongiuntivali, le congiuntiviti o

cheratocongiuntivi batteriche, virali o allergiche, episcleriti, scleriti o iridociclitici, cause infettive come cheratiti erpetiche secondarie a Herpes Simplex 1 o 2 ed Herpes Zoster, cellulite orbitaria, traumi, causticazioni o la presenza di corpi estranei. Da non sottovalutare l'occhio rosso come sintomo di patologie più gravi, quali il retinoblastoma e il glaucoma.

4) Il bambino ha l'occhio gonfio: questo sintomo può essere mono o bilaterale. Cause possibili sono le cheratiti e congiuntiviti, orzaioli e calazi, reazioni allergiche, cause infettive come impetigine, erisipela e infezioni erpetiche, cellulite orbitaria e osteoperiostite. Più rari ma non da sottovalutare i tumori, molto comuni invece le punture d'insetto.

5) Il bambino lacrima troppo: la causa più comune nel bambino è rappresentata dalla stenosi congenita delle vie lacrimali, che anche in questo caso può essere mono o bilaterale. In altri casi questo

disturbo può essere secondario all'assenza o epitelizzazione dei puntini lacrimali, alla presenza di un mucocele del sacco lacrimale o più rari tumori della ghiandola e delle vie lacrimali, cause irritative come in corso di congiuntivite primaverile, un eccessivo affaticamento visivo (studio o video terminali), sindrome da occhio secco, patologie segmento anteriore, come congiuntiviti o blefariti e nevralgia del V n.c.

6) Il bambino lacrima poco: l'iposecrezione del bambino può essere fisiologica, o patologica come in corso di lesioni o paralisi del VII e V n.c., secondaria all'utilizzo di farmaci parasimpaticolitici (atropina) e beta bloccanti o per occlusione dei dotti delle ghiandole lacrimali conseguente a una congiuntivite cicatriziale (pemfigo, tracoma, causticazione).

7) Il bambino strizza gli occhi o li chiude male: questo disturbo può essere legato ad un ammiccamento frequente, secondario ad esempio a flogosi oculari (congiuntivite allergica), affaticamento visivo, alla presenza di difetti di refrazione (miopia e astigmatismo), exoforie o cause non prettamente oculari, come tic nervosi e blefarospasmo. In altri casi può essere conseguente a una rarità di ammiccamento, che può risultare fisiologica, secondaria a oftalmopatia tiroidea, all'uso prolungato di lenti a contatto, paralisi del VII o in presenza del fenomeno di Marcus - Gunn, dove è presente una sincinesia oculo-mandibolare per cui il bambino per aprire l'occhio è obbligato anche ad aprire la bocca. In altri casi "strizza gli occhi" in presenza della luce. Le cause possibili di fotofobia sono il glaucoma infantile, la congiuntivite allergica, patologie del segmento anteriore, albinismo o la cataratta congenita parziale.

8) Il bambino ha un occhio più piccolo: questo disturbo riferito può essere legato a un occhio effettivamente più piccolo (microftalmo) o alla sua assenza (anoftalmo), in altri casi può risultare apparentemente dovuto alla presenza di una ptosi congenita o paralitica, miastenia grave, dermatomiosite, s. di Claude-Bernard-Horner, intossicazioni (ossido di carbonio, arsenobenzene), botulismo e difterite. L'occhio può inoltre apparire più piccolo per patologie palpebrali di tipo malformativo, come blefarofimosi e anchiloblefaron (congenito o traumatico-cicatriziale) o per la presenza di edema secondario a congiuntivite primaverile e processi infiammatori (grossi calazi della palpebra superiore, cellulite, reazioni allergiche locali).

9) Il bambino ha gli occhi grandi: questo tipo di disturbo, che può interessare un occhio del bambino o entrambi, non deve mai essere sottovalutato perché può rappresentare una spia di patologie che mettono seriamente a rischio la vita del bambino e che pertanto devono essere precocemente trattate, come il glaucoma congenito. Altre cause possibili non meno importanti sono la megalocornea e la miopia assile elevata. In alcuni casi l'occhio "appare" semplicemente più grande per la presenza di una retrazione palpebrale, fisiologica o secondaria a patologia tiroidea (segno di Darlymple), accorciamento della palpebra, paresi del VII, paralisi coniugata dello sguardo verticale (s. Parinaud), s. di Claude-Bernard-Horner inversa o irritativa (s. di Pourfour du Petit), ptosi o microftalmo controlaterali e malformazioni e disostosi cranio-facciali (Crouzon, Alpert). In altri casi può essere associato un esoftalmo, secondario a ematoma retrobulbare (traumi, malattie emorragiche, retinoblastoma, linfomi, aneurismi), traumatico, in presenza di ipertiroidismo, patologie vascolari come aneurisma della carotide nel seno cavernoso o varici dell'orbita, tumori (emangiomi, linfomi, rhabdomyosarcomi, neuroblastoma, NF1, astrocitoma del nervo ottico, granuloma eosinofilo, metastasi di s. di Ewing, dermoide bulbare, t. ghiandola lacrimale) e flogosi oculari acute (osteomielite del seno mascellare, etmoidite, tenonite, dacriocistite) o croniche (infezioni micotiche, TBC, parassitosi, miositi orbitali).

10) Il bambino ha una pupilla bianca (leucocoria): il riflesso pupillare bianco o leucocoria è un segno medico grave che deve essere sempre ricercato. La prova del riflesso rosso è essenziale per il precoce riconoscimento di situazioni che potenzialmente possano mettere in pericolo la visione o la vita. Le cause più frequenti sono la cataratta congenita, che deve essere individuata precocemente per affrontare per tempo un'eventuale privazione visiva, il retinoblastoma, la persistenza del vitreo primitivo iperplastico, displasie retiniche, malattia di Coats, retinopatia del pretermine (ROP) e parassitosi vitreale. I più recenti protocolli internazionali identificano l'esecuzione della prova del riflesso rosso come una componente nella valutazione dell'occhio nel periodo neonatale e durante tutte le successive visite di controllo dello stato di salute.

11) Il bambino ha la cornea bianca: cause possibili possono essere il glaucoma congenito, opacizzazione



Anisocoria

della cornea per rottura della membrana di Descemet secondaria a trauma da parto, sclerocornea, sindromi da alterato clivaggio della camera anteriore (Peters, Rieger), malattie da accumulo come mucopolisaccaridosi e mucolipidosi, distrofia corneale endoteliale e cheratite interstiziale da sifilide congenita.

12) Il bambino ha le pupille diverse (anisocoria): il genitore può riferire che il bambino presenta una pupilla più piccola (miosi) o più grande (midriasi) dell'altra. Cause possibili di miosi possono essere l'anisocoria fisiologica, una congestione iridea in corso di uveiti, traumi contusivi oculari, instillazione di colliri parasimpaticomimetici, intossicazione da organofosforici o morfina, lesioni cerebrali (meningiti, encefaliti, emorragie intraventricolari) e s. di Claude. Bernard- Horner nella quale alla miosi è associata una ptosi. Cause possibili di midriasi, invece, possono essere traumi contusivi oculari, instillazione di colliri parasimpaticolitici o simpaticomimetici, intossicazioni (belladonna, atropina, piombo, monossido di carbonio), botulismo, difterite o patologie endocrine come lesioni cerebrali e ipertensione endocranica

13) Il bambino ha gli "occhi strani": talora i genitori non riescono a spiegare bene quale anomalia oculare il loro bambino presenti, in particolare quando siano interessati elementi anatomici minuti e spesso confusi fra loro nel linguaggio comune (cornea, iride, pupilla, ecc.), e pertanto si limitano a indicarlo come «occhio strano». Le cause più comuni sono le asimmetrie facciali modeste, exotropie intermittenti, deviazione verticale dissociata (DVD),

torcicollo oculare, leuocoria, patologie iridee come coloboma o eterocromia, aprassia dello sguardo o alterazioni complesse dell'oculomotricità.

14) Il bambino ha mal di testa: questo disturbo viene comunemente riferito dai genitori ed è importante capire se è legato a problematiche oculari. Quando è implicata la vista, le cause più comuni sono i vizi di refrazione come l'ipermetropia, l'astigmatismo, o la presenza di anisometropia, una correzione ottica non adeguata, le eso- o exoforie. In altri casi il mal di testa può essere secondario a stasi endocranica o frequentemente può non essere implicata nessuna causa oculare.

Conclusioni

Nel paziente pediatrico è importante valutare in maniera adeguata lo stato di salute per individuare precocemente l'eventuale presenza di problematiche a carico dell'apparato visivo. Per questo è

indispensabile una stretta collaborazione tra pediatri e oculisti.

Eleonora Nuvoli è *specialista in oftalmologia, libero-professionista*

La visita oculistica nel bambino: tips and tricks (suggerimenti e trucchi)

di **Sabrina Crepazzi**



In questa relazione desidero "raccontare" la mia esperienza di ortottista, e porre l'accento su suggerimenti e trucchi acquisiti durante il mio percorso personale e professionale sulla valutazione funzionale del bambino affetto da squilibri della motilità oculare. Tengo a precisare che l'Ortottista - assistente di oftalmologia - è quel professionista sanitario che, su prescrizione del medico specialista, valuta i disturbi motori e sensoriali della visione, si occupa della prevenzione e riabilitazione della disabilità visiva

ed esegue tecniche di semeiologia strumentale oftalmologica (DM n.743/94). È responsabile dell'organizzazione, pianificazione e qualità degli atti professionali svolti nell'ambito delle sue competenze. Gestisce il percorso riabilitativo e partecipa alla presa in carico del paziente con bisogno complesso (multidisciplinare), collabora con il medico specialista alla diagnosi strumentale dei disturbi visivi (es. campo visivo, pachimetria, sensibilità al contrasto, etc), è abilitato all'assistenza strumentale in sala operatoria, esegue screening in età infantile, prescolare e scolare nelle scuole dell'infanzia e primarie e presso i consultori pediatrici. Svolge la sua attività come libero professionista o in strutture sanitarie, pubbliche o private, in regime di dipendenza o libero professionale, con autonomia, responsabilità e titolarità.

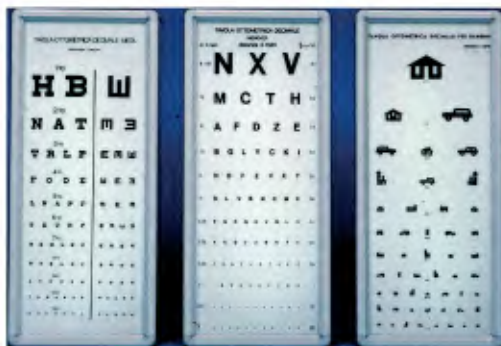
Il suo contributo è fondamentale nella rieducazione dei residui visivi del paziente ipovedente.

Partecipa inoltre alla prevenzione dell'astenopia o sindrome dell'affaticamento visivo, che può colpire chi lavora al videoterminale, in ottemperanza ai DL di riferimento (art. 55 del D.Lgs 626/1994, modificato ed integrato dall'art. 19, comma 3 del D.Lgs 242/1996 e dalla Legge 422/2000).

La corretta procedura per la valutazione funzionale ortottica e la conseguente presa in carico del bambino con disturbi dell'apparato oculomotorio prevede un'accurata e dettagliata anamnesi riguardante sia il periodo della gravidanza che dell'espletamento del parto. È utile segnalare allergie a farmaci e non solo. Indispensabile è individuare gli eventuali difetti della refrazione presenti in famiglia poiché essi possono costituire un indicatore predittivo della condizione visiva futura del nostro piccolo paziente.

Lo studio della stereopsi (percezione della tridimensionalità) andrebbe effettuato prima di ogni altro test dissociante (compresa la valutazione dell'acuità visiva, durante la quale chiudiamo un occhio alla volta) per avere riscontro di una certa capacità fusionale e quindi di una visione binoculare singola, eccezione fatta per gli strabismi di piccolo angolo, nei quali, frequentemente, il valore spaziale di un punto retinico extra-foveale di un occhio va ad assumere lo stesso valore spaziale della fovea dell'altro occhio.

La misurazione dell'acuità visiva per lontano e per vicino, con o senza lenti, sarà eseguita con ottotipi per lontano e per vicino strutturati in base all'età e alle capacità intellettive e cognitive del nostro



Vari modelli di ottotipo

piccolo paziente. È possibile rilevare una grossolana acuità visiva anche in un bimbo di pochi mesi (Test dell'occlusione diagnostica-Test di Hirschberg -Carte di Teller, che sfruttano il principio della direzione di sguardo).

Un cover test eseguito in monoculare o alternato metterà in risalto la latenza o la condizione manifesta di una deviazione strabica. In pazienti poco collaboranti con ambliopie profonde, gravi sindromi restrittive o paresi di entità tali da non consentire al piccolo paziente di prendere la fissazione, è utile il test di Krinsky.

La valutazione del disturbo motorio e la conseguente misurazione dell'angolo di deviazione rilevato per lontano e per vicino, con o senza correzione, sarà utile oltre che significativamente indicativo al chirurgo oftalmologo. Lo studio affidabile e attento della condizione sensoriale (es. TNO e test di Irvine) e la gestione attenta di un'anomalia nella visione binoculare (es. strabismo, ambliopia) soprattutto se rilevate in fase precoce e condivise con il medico oculista, consentono il recupero di quei meccanismi che solo nel periodo infantile, e quindi in condizioni di totale "plasticità" del processo di crescita e sviluppo della visione, si possono ottenere. La presenza di un'eventuale postura anomala del capo, indicativa di paresi di uno o più muscoli oculari, è necessario valutarla sempre nelle nove posizioni diagnostiche di sguardo (studio della motilità oculare).

La posizione di blocco nel nistagmo va corretta con i prismi prima possibile, e il visus (da eseguire sia in posizione primaria che in posizione di blocco) per vicino e per lontano in monoculare e binoculare, non va mai eseguito chiudendo uno dei due occhi con l'occlusore "classico", bensì penalizzandolo di 10 diottrie o utilizzando uno schermo traslucido,

per non accentuare la frequenza e l'intensità delle scosse. L'utilizzo dei prismi (base omonima con apici rivolti alla posizione di sguardo nel caso siano interessati i movimenti sul piano orizzontale, o base esterna se si tratta di una posizione di blocco in convergenza), viene oggi adottato per evitare che si instaurino alterazioni scheletriche e di conseguenza posturali importanti. Una particolare attenzione è dedicata alle sindromi cosiddette "restrittive" che altro non rappresentano che rare forme di strabismo incomitante, attribuibili a fattori anatomico-meccanici e/o alterazioni dei meccanismi innervazionali (Douane I-II-III; Brown e Moebius). Soprattutto in questi casi i "suggerimenti e trucchi" sono di grande aiuto nella corretta gestione del piccolo paziente (es. prova della duzione forzata).

La valutazione clinica e funzionale, la diagnosi precoce, la terapia e la riabilitazione nel bambino affetto da alterazioni della motilità oculare e turbe della visione possono e devono essere il più possibile tempestive. Un accurato esame ortottico deve creare le condizioni per una migliore stimolazione binoculare che, associata alla ricerca della migliore acuità visiva in entrambi gli occhi costituisce obiettivo raggiungibile per la stabilità dell'allineamento dei bulbi oculari al fine di evitare la possibile insorgenza di turbe relazionali e comportamentali.

Sabrina Crepazzi è *Ortottista assistente di oftalmologia, L. Spec. in Scienze delle Professioni della Riabilitazione ASLN. 2 Olbia*

Come stimolare l'occhio ambliope e il trattamento dello strabismo

di Adolfo Carta



Come stimolare l'occhio ambliope

L'ambliopia (occhio pigro) è una ridotta capacità visiva mono o bilaterale, non immediatamente migliorabile con correzione ottica, dovuta ad anomale condizioni di stimolazione visiva verificatesi durante i primi



Fig. 1: Esotropia accomodativa

anni di vita. L'ambliopia insorge se le immagini retiniche presentate ai due occhi sono differenti e non possono essere fuse in modo corretto ed è la causa più frequente di deficit visivo in età pediatrica, con percentuali che variano, secondo diverse casistiche, dal 1,5 al 5% della popolazione infantile.

Le cause di ambliopia sono lo **strabismo** (immagine differente nell'occhio deviato che impedisce una corretta fusione), l'**anisometropia** (differenza del difetto visivo fra i due occhi), la **deprivazione visiva** (per opacità corneali, cataratta, ptosi o bendaggio prolungato), le **lesioni organiche** (colobomi retinici, maculopatie, anomalie del nervo ottico).

Per cercare di determinare un miglioramento della vista nell'occhio pigro si impedisce o si annebbia la visione dell'altro occhio (occhio dominante).

I principali metodi di deprivazione visiva dell'occhio dominante e di conseguente stimolazione dell'occhio ambliope sono: occlusione, filtri sulla lente, penalizzazione (ipercorrezione e/o atropinizzazione) dell'occhio dominante, stimolazione dell'occhio ambliope con ausili visivi. Il limite d'età generalmente considerato utile per un trattamento occlusivo sono i 12 anni, anche se esistono diversi studi che evidenziano buoni risultati fino all'età di 20 anni.

Nella relazione sono stati esaminati i risultati più recenti dei trattamenti antiambliopici di diversi centri ortottici in relazione al tipo di trattamento adottato, ai risultati ottenuti (recupero visivo) e alle eventuali complicanze (diplopia in seguito ad occlusione troppo prolungata, recidiva dell'ambliopia).

Il trattamento dello strabismo: prescrizione ottica, prescrizione prismatica e chirurgia.

Il trattamento dello strabismo infantile prevede in alcuni casi l'utilizzo di una correzione ottica e/o



Fig. 2 Esotropia essenziale infantile pre e postoperatorio

prismatica e in altri casi la correzione chirurgica della deviazione. Lo strabismo convergente accomodativo (esotropia accomodativa) è molto frequente. Questa forma di strabismo viene corretta completamente o per la maggior parte con la sola correzione ottica e non necessita di alcun trattamento chirurgico (Fig. 1).

Lo strabismo divergente intermittente talvolta trae beneficio dall'utilizzo di una ipercorrezione miopica anche se il più delle volte il trattamento è temporaneo, in attesa del momento più opportuno per l'intervento di correzione della deviazione strabica.

In alcune forme di strabismo è utile la prescrizione di lenti prismatiche. Queste lenti, da sole o in aggiunta alla correzione ottica spostando l'immagine degli oggetti, possono eliminare la diplopia e correggere una posizione anomala del capo (p.a.c.).

La correzione chirurgica di alcune forme di strabismo infantile prevede lo spostamento (recessione) dell'inserzione di uno o due muscoli o il loro accorciamento (resezione) (Fig. 2).

Adolfo Carta è dirigente medico e responsabile del centro ortottico presso la Clinica Oculistica dell'Università di Sassari.

La cataratta congenita, le leucocorie e il glaucoma congenito

La cataratta congenita (fig. 1), definita come opacità del cristallino che si manifesta in un tempo compreso tra

di Francesco Boscia



la nascita e il 12° mese di vita, ha un'incidenza di 9/10.000 neonati (16/10000 bambini a 7 anni), una prevalenza di 0.1- 0.4/10.000 bambini nei paesi industrializzati e rappresenta un'importante causa di cecità nel mondo (10-40% delle cecità in età pediatrica).

È possibile che il riscontro della cataratta congenita in un bambino sia soltanto il primo segno evidente di una condizione clinica a carattere sistemico (Ereditario 30%, Malattie materne - Disturbi endocrini 30%). Nella maggior parte dei casi però



Fig. 1: cataratta congenita

(40%), si presenta come rilievo isolato e non è possibile trovarne la causa o associarla a condizioni sindromiche.

Frequentemente sono gli stessi genitori a segnalare la presenza di un riflesso pupillare biancastro (leucocoria) o di un anomalo riflesso rosso in fotografia. Inoltre, i bambini affetti da cataratta congenita monolaterale significativa, possono presentare uno strabismo, espressione di una compromissione visiva profonda. Le cataratte congenite bilaterali interferiscono più significativamente col normale sviluppo visivo e il bambino presenta difficoltà nelle normali attività di relazione e, a volte, un nistagmo.

L'oculista dovrà eseguire un esame alla lampada a fessura (anche in narcosi, se necessario) e una ecografia oculare (per controllare la compromissione di altre strutture oculari, quali vitreo e retina).

La naturale conseguenza, nei casi di cataratta non trattata, consiste in un'ambliopia da privazione visiva di difficile gestione, che porta inevitabilmente a deficit visivi importanti, spesso accompagnati da strabismo e da nistagmo.

L'obiettivo principale della terapia è l'asportazione chirurgica del cristallino opaco da effettuare nel più breve tempo possibile, per liberare l'asse ottico e permettere alle immagini di raggiungere la retina. Le indicazioni specifiche per la chirurgia in età pediatrica (come operare, quando, lenti intraoculari)

vanno comunque considerate singolarmente per ogni bambino e sarà l'oftalmologo, insieme al pediatra e ai genitori, a decidere se e quando intervenire, tenendo conto del periodo plastico dello sviluppo visivo, la densità della cataratta ma anche considerando fattori quali lo stato di salute generale, la disponibilità e la compliance dei genitori prima e dopo l'intervento, la possibilità di complicanze postoperatorie.

Nonostante i progressi degli ultimi vent'anni, la chirurgia della cataratta congenita si accompagna tuttora a complicanze in percentuale più alta, se raffrontata alla stessa chirurgia in età adulta. Le complicanze a lungo termine più importanti e serie sono la cataratta secondaria e il glaucoma secondario. Proprio per questo motivo i genitori devono essere informati che sarà necessario seguire con regolarità e per un lungo periodo il minore.



Fig. 2: leucocoria

Esistono poi altre cause di leucocoria (fig2) come: il Retinoblastoma, la ROP, le Uveiti, il Vitreo iperplastico primitivo (PHPV), la Malattia di Coats, il Coloboma coroideale, la Piega retinica congenita, le Displasie retiniche, altri tumori (amartoma, emangioma coroideale...) ma anche delle emorragie intravitreali. Una corretta diagnosi differenziale è fondamentale per impostare al più presto la giusta terapia.

Sotto il termine di **Glaucoma Congenito (fig3)** vengono raggruppate diverse forme di glaucoma dell'età pediatrica, che si manifestano generalmente entro i primi 2 anni di vita e presentano delle ano-



Fig. 3: Glaucoma congenito

malie di sviluppo con alterato deflusso dell'umore acqueo ed aumento della pressione intraoculare.

L'incidenza è di 1:10.000 bambini nel mondo (1:15.000 in USA, 1:2.500 in Arabia Saudita, 1:1250 tra i Rom in Romania). Si presenta bilaterale nell'80% dei casi. In USA ed Europa è più comune nei maschi, invece in Giappone più frequente nelle femmine. Il 90% sono dei casi sporadici, ma esistono anche 10% dei casi con forte familiarità (penetranza del 40-100%).

Le forme cliniche sono il glaucoma primario, quello secondario e quello associato a disgenesie del segmento anteriore. Per porre diagnosi si effettuano delle indagini semeiologiche, sotto i 5 anni in narcosi, come l'esame biomicroscopico, la tonometria (perkins, tonopen), la misurazione dei diametri corneali, la gonioscopia, l'oftalmoscopia e l'esame biometrico.

Non esiste al momento un trattamento medico efficace e indicato. Si possono utilizzare terapie topiche a base di colliri ipotonizzanti (beta-bloccanti, inibitori dell'anidraasi carbonica, prostaglandine), anche se il loro impiego è temporaneo, nell'attesa di intervento chirurgico. La terapia chirurgica rimane l'unico trattamento in grado di dare qualche speranza di successo definitivo. Come prima possibilità si può praticare una goniotomia (incisione del trabecolato con una lama, attraverso una cheratotomia, ma è necessario che la cornea sia trasparente) o una trabeculotomia (anche in presenza di opacità corneali). A volte queste procedure risultano inefficaci ed è necessario effettuare una trabeculectomia.

Francesco Boscia è direttore dell'U.O. di Oculistica dell'Università di Sassari

La retinopatia del prematuro

La retinopatia del prematuro (ROP) è una malattia vascolare della retina che si manifesta in neonati pretermine, con rischio maggiore quanto minore è il tempo di gestazione e quanto più basso è il peso del neonato alla nascita. La sua evoluzione può portare alla cecità in seguito a di-

di Stefano Dore



stacco della retina per trazione. È provocata dalla formazione di nuovi vasi nella periferia retinica e può essere dovuta anche all'ossigenoterapia cui spesso sono sottoposti in nati prematuri nell'incubatrice. La patologia, dovuta a un eccesso di ossigeno immesso nelle incubatrici per cercare di curare il neonato per disfunzioni respiratorie all'atto della nascita, ha in passato avuto una sempre maggiore diffusione nei Paesi più sviluppati, soprattutto negli USA. Nel periodo fetale, già dal quarto mese di gravidanza, si sviluppa nel nascituro la vascolarizzazione della retina. Tale formazione di vasi sanguigni risulta essere molto sensibile alla quantità di ossigeno erogata artificialmente e a quella presente nell'aria. Oltre alla nascita prematura costituiscono fattore di rischio: l'iperossia da ventilazione artificiale, il basso peso alla nascita, infezioni di vario genere e cardiopatie congenite.

Classificazione della ROP:

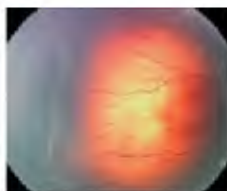
Stadio 1: linea di demarcazione. La linea di demarcazione è una linea piatta, bianca, che giace sul piano retinico e separa la retina avascolare dalla retina vascolarizzata.

Stadio 2: cresta. La cresta è localizzata in corrispondenza della linea di demarcazione e si eleva sul piano retinico. La proliferazione neovascolare è intraretinica.



Stadio 2

Stadio 3: proliferazione fibrovascolare extraretinica. La proliferazione invade il corpo vitreo. In base all'entità dell'infiltrazione vitreale, si distinguono 3 gradi: lieve, moderato, severo. Esiste uno stadio 3 plus caratterizzato da un'evoluzione molto rapida in

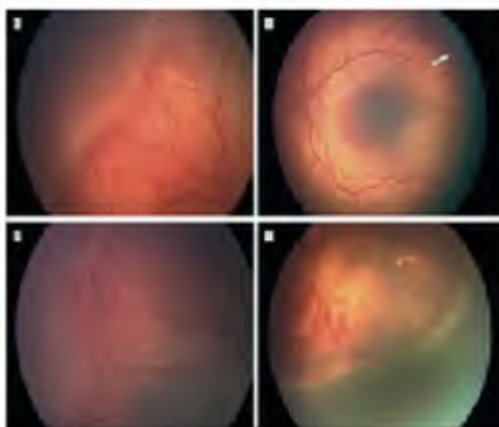


Stadio 3



cui compaiono dilatazioni e tortuosità vasali precoci.

Stadio 4: distacco di retina parziale.



Stadio 4

Stadio 5: distacco di retina totale.



Stadio 5

Esiste una forma chiamata Aggressive Posterior ROP, una forma severa, a rapida progressione, che presenta le seguenti caratteristiche:



Aggressiva posterior ROP

- localizzazione posteriore (più frequentemente in zona I, raramente in zona II);
- mancanza di contrasto tra retina vascolare e retina avascolare;
- presenza di plus disease, talora precoce e marcata;
- assenza di stadiazione;
- presenza di vaso circumferenziale e di sincizio neovascolare piatto che delimita retina vascolare da retina vascolarizzata.

La terapia della ROP consiste nell'ablazione (distruzione) delle aree retiniche prive della vascolarizzazione. Le aree retiniche ischemiche infatti producono fattori angiogenetici responsabili della disordinata crescita dei vasi retinici patologici. La sottrazione delle aree ischemiche può essere effettuata mediante trattamento laser o mediante crioterapia. Nei casi in cui sia presente una forma di ROP al 4°-5° stadio l'intervento di vitrectomia rappresenta la soluzione migliore per una restitutio ad

integrum. Gli attuali orientamenti terapeutici portano a consigliare la vitrectomia precoce: l'intervento deve essere eseguito prima che si verifichi il distacco della macula, l'indicazione è data dal IV stadio.

Recentemente hanno assunto notevole importanza nel trattamento della ROP i farmaci Anti VEGF (Avastin, Lucentis) da soli o in associazione con la laserterapia

Le raccomandazioni per lo screening della ROP e recenti linee guida americane ("Screening Examination of Premature Infants for Retinopathy of Prematurity" - Pediatrics 2006;117; 572-576) sono orientate sullo screening in tutti i neonati con peso alla nascita inferiore o uguale a 1500 gr e con età gestazionale inferiore alle 32 settimane. Nei neonati con peso ed età gestazionale superiori, si sollecita lo screening in caso di instabilità clinica.

Gli esami della retina nei prematuri dovrebbero essere affidati a un oftalmologo con appropriata conoscenza ed esperienza nell'identificazione e nella localizzazione accurata di cambiamenti nella retina in seguito all'insorgenza di una ROP.

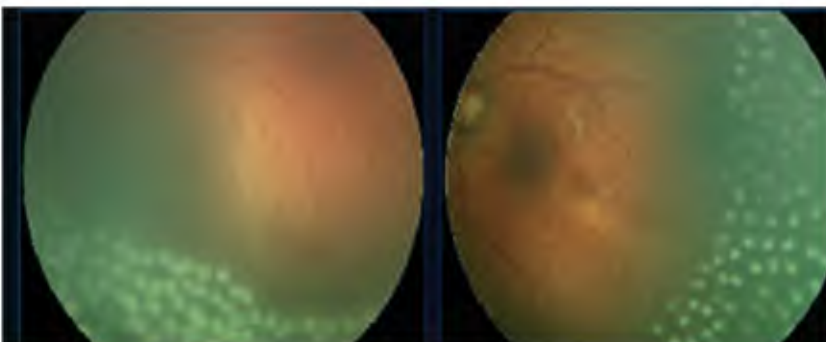
**Stefano Dore è ricercatore confermato
Clinica Oculistica Università degli studi di Sassari**

Patologie tumorali: a che cosa prestare attenzione

di Antonio Pinna

I tumori oculari in età pediatrica sono rari; essi vengono suddivisi in **tumori intraoculari** e **tumori degli annessi**. Il retinoblastoma rappresenta la più comune neoplasia maligna intraoculare dell'infanzia.

È un tumore neuroblastico che origina dal neuroepitelio retinico. L'incidenza è di 1:14000 - 1:20000 nati vivi e la fascia di età più colpita è 0-3 anni; è raro dopo i 5 anni (retinoblastoma tardivo, con incidenza pari a 1-2%). L'età



Terapia della ROP con distruzione delle aree retiniche non vascolarizzate

media alla diagnosi è 6-12 mesi nei casi bilaterali, 18-24 mesi nei casi unilaterali.

Il gene per il retinoblastoma (*RB1*) si trova sul braccio lungo del cromosoma 13 (locus 13q14). *RB1* svolge un ruolo oncosoppressore, codificando per una proteina implicata nella regolazione della differenziazione cellulare.

Circa il 60% dei casi di retinoblastoma originano da una mutazione somatica non ereditaria di entrambi gli alleli *RB1* in una cellula retinica (tumore unilaterale monofocale).

Nel 40% dei casi una mutazione in 1 dei 2 alleli *RB1* o è ereditata da un genitore affetto (10%), o si è verificata spontaneamente in uno dei 2 gameti. Successivamente si verifica una seconda mutazione in una o più cellule retiniche (tumore bilaterale multifocale).

I segni clinici del retinoblastoma comprendono la leucocoria (riflesso pupillare bianco), lo strabismo (eso- o exotropia, presente nel 25% dei casi), l'emovitreo, l'ipoema, l'infiammazione oculare e perioculare, l'ipopion (masquerading syndrome), il glaucoma e la proptosi.

La diagnosi si basa sull'oftalmoscopia indiretta. Si distinguono 2 varianti: la forma *endofitica*, che si manifesta come una massa di colore variabile dal bianco al crema che rompe la membrana limitante interna ed invade la cavità vitrea; la forma *esofitica*, che si manifesta come una massa bianco-giallastra che si sviluppa nello spazio sottoretinico, producendo un distacco di retina essudativo. Retinoblastomi di grandi dimensioni mostrano aspetti sia endofitici che esofitici.

Il retinoblastoma è un tumore che può dare metastasi. Queste si verificano per continuità (dal nervo ottico all'encefalo; dalla sclera al tessuto orbitario), per via ematogena (polmoni, ossa, cervello), o per via linfatica (linfonodi preauricolari e sottomandibolari).

La terapia del retinoblastoma è cambiata in maniera drastica negli ultimi 15 anni. La terapia di elezione prevede l'utilizzo di chemioterapia sistemica (*chemoreduction*), seguita da terapia locale (*consolidation*). La *chemoreduction* prevede l'uso di farmaci antiblastici quali la vincristina, il carboplatino, le epipodofillotossine (etoposide, tenoposide), la ciclosporina. La *consolidation* si avvale dell'utilizzo della crioterapia, della fotocoagulazione laser, della laterioterapia transpupillare, di placche episclerali

radioattive. Negli ultimi anni sta riscontrando un consenso sempre più favorevole la *chemosurgery*, che prevede l'inoculo super-selettivo del chemioterapico melphalan nell'arteria oftalmica mediante cateterismo (*super-selective intra-ophthalmic artery Melphalan*), seguito da terapia locale con iniezioni intracamerulari e intravitreali di melphalan. L'utilizzo della *chemosurgery* non esclude il ricorso alla terapia antiblastica sistemica e alla *consolidation*. Con questi approcci terapeutici, le possibilità di risparmio del bulbo oculare con il mantenimento di un'eccellente acuità visiva sono migliorate notevolmente. Tuttavia, nei casi gravi con masse tumorali di notevoli dimensioni, la terapia di prima scelta rimane sempre l'enucleazione.

Nell'ambito dei tumori extraoculari in età pediatrica, i più frequenti sono quelli *intraorbitari*. Essi comprendono: il glioma del nervo ottico, il rhabdomyosarcoma, i tumori linfoproliferativi e del sistema emopoietico, le neoplasie vascolari, le cisti.

Il glioma del nervo ottico dell'infanzia è un astrocitoma pilocitico. Esordisce tra i 4 e 8 anni, ha una crescita lenta, colpisce più frequentemente le bambine, può essere isolato o associato a neurofibromatosi 1 (50% dei casi). I sintomi sono caratterizzati da un progressivo, lento calo del visus monolaterale e da proptosi. I segni clinici comprendono edema della papilla con successiva atrofia, shunt ottociliari, possibile diffusione intracranica con coinvolgimento del chiasma e dell'ipotalamo. La prognosi è "benigna", a causa della lenta crescita e della scarsa tendenza a dare metastasi. La terapia consiste in genere nella semplice osservazione, con regolari controlli neuro-radiologici.

Il rhabdomyosarcoma è il più frequente tumore dei tessuti molli in età pediatrica. Anche se raro, rappresenta, in ordine di frequenza, la prima neoplasia maligna orbitaria dell'adolescenza/infanzia. Il rapporto M/F è 5/3 e l'età media alla diagnosi è 8-10 anni. Origina da elementi mesenchimali totipotenti indifferenziati presenti nei tessuti molli orbitari. Si differenziano i seguenti tipi istologici:

- embrionale (80%) sopravvivenza: 94%
- alveolare (9%) sopravvivenza: 10%
- pleomorfo sopravvivenza: 97%
- botrioide

Studi di genetica hanno dimostrato un'alterazione del cromosoma 11 nella forma embrionale. Il segno clinico principale del rhabdomyosarcoma del-

l'orbita è la proptosi a rapida insorgenza ed evoluzione. La sede più comune di insorgenza è il quadrante supero-mediale; in questo caso spesso si associano edema palpebrale, ptosi e dislocamento del bulbo. Il rhabdomyosarcoma può anche originare dal seno etmoidale o dalle cavità nasali; in questo caso i sintomi iniziali sono sinusite, congestione nasale ed epistassi. In alcuni casi si può avere una localizzazione orbitaria posteriore con proptosi, flogosi degli annessi, papilledema, deformazione parete del bulbo con pieghe coroideali e tortuosità vascolari.

Il rhabdomyosarcoma può dare metastasi ai tessuti circostanti per continuità (seno etmoidale, cavità nasali, seno frontale, regione temporale, sistema nervoso centrale) o per via linfatica/ematogena (linfonodi, polmone, midollo osseo).

La diagnosi si basa sull'utilizzo della TC e RM orbita, seguite da biopsia con esame istologico.

La terapia prevede l'utilizzo di radioterapia (4500-6000 cGy) e chemioterapia, con percentuali di sopravvivenza > 90%.

Tra i tumori linfoproliferativi e del sistema emopoietico ad interessamento orbitario in età pediatrica vanno ricordati:

- il *linfoma di Burkitt*, raro, con prevalente interessamento di bambini di colore

- la *leucemia mieloide acuta* (sarcoma granulocitico o cloroma)

- l'*istiocitosi X*, neoplasia originante dalle cellule di Langherans, soprattutto nella sua variante *granuloma eosinofilo*.

Tra i tumori vascolari dell'orbita in età pediatrica sono da ricordare gli angiomi capillari. Sono i più frequenti tumori orbitari dell'infanzia, con una prevalenza di 1:200 bambini e un rapporto M/F pari a 1/2. Si manifestano durante i primi 6 mesi, possono essere profondi o superficiali e di dimensioni variabilissime. In genere causano una proptosi modesta senza dolore e segni di flogosi. Dopo un iniziale periodo di accrescimento, tendono a regredire spontaneamente, con una completa regressione nell'80% dei casi a 8 anni.

Le cisti orbitarie in età pediatrica sono relativamente frequenti. Possono essere *primitive* o *secondarie*. Le prime comprendono le cisti dermoidi, le cisti epidermoidi (colesteatomi) e i teratomi cistici. Tra le cisti orbitarie secondarie vanno annoverate le cisti sebacee, sierose, da ritenzione, odontogene e parassitarie.

Antonio Pinna è ricercatore Università di Sassari, U.O. di Oculistica, AOU di Sassari



Retinoblastoma

Evoluzione nelle terapie delle ernie: da Celso alle protesi sintetiche

La patologia chirurgica della parete addominale

La patologia chirurgica della parete addominale è prevalentemente rappresentata dai difetti parietali. Molto meno frequenti sono le problematiche concernenti i tegumenti e il mesotelio peritoneale. La parola **ERNIA** deriverebbe dal greco ERNOS, "ramo, pollone, perché simulante una morbosa proliferazione proveniente dall'uscire, in una alcuna parte del corpo, di una parte di un viscere dal luogo suo naturale", come descritto in un antico vocabolario etimologico della lingua italiana.

Le ernie parietali addominali sono una condizione molto frequente e tra queste la più diffusa è quella della regione inguino-crurale. **La storia della terapia dell'ernia** si identifica con la storia della medicina e, in particolare, con la storia della chirurgia.

di Leonardo Delogu



Celso, nel suo "De Medicina", databile tra il I e il II secolo d.C., scrive che l'ernia è determinata da qualche percossa, o per aver trattenuto troppo il fiato, o per un carico eccessivo o, nella donna, dallo sforzo nel parto e ne consiglia il trattamento con l'apposizione di un cinto o, chirurgicamente, con un punto transverso alla base della tumefazione per provocarne la necrosi.

La scuola araba, con Albucasis, intorno all'anno 1000, consigliava la cauterizzazione inguinale e l'orchiectomia con l'uso del ferro incandescente.

Nel Medio Evo erano di moda i chirurghi vaganti (famosi i Norcini di Norcia) che eseguivano gli interventi a domicilio o nelle taverne. Numerose erano le tecniche impiegate ma quasi tutte, alla fine, comportavano la necrosi testicolare e, molto spesso, si

assisteva al decesso dei pazienti per peritonite da perforazione intestinale. Ambroise Paré, francese, vissuto nel 1500, è considerato il padre della moderna chirurgia erniaria. Grazie ad approfonditi studi anatomici poté separare il sacco dagli elementi del funicolo e, successivamente, legarlo alla base, dopo averne ridotto il contenuto, con un filo d'oro. Questa tecnica fu definita "reale" poiché, rispettando il funicolo e il testicolo, contribuiva ad accrescere il numero dei sudditi del re. Bisò-



Fasi operatorie durante un intervento di chirurgia addominale



Laparocele permagno

gna comunque attendere il 1800, gli studi anatomici di Scarpa e, successivamente, di **Edoardo Bassini**, Direttore della Clinica Chirurgica dell'Università di Padova, il quale descrisse un metodo di cura chirurgica "radicale" dell'ernia inguinale, per avere un piano di trattamento efficace: il suo primo intervento fu eseguito la notte di Natale del 1884 e la metodica divenne nota in tutto il mondo e praticata fino all'avvento delle attuali tecniche protesiche. **Le ernie possono essere classificate come congenite** (per mancata oblitterazione di strutture normalmente presenti nel feto) e **acquisite**; queste ultime si fanno strada attraverso delle aree di parete addominale (porte) a seguito di condizioni predisponenti (debolezza delle strutture muscolo aponeurotiche, broncopneumopatie, obesità, gravidanza) e/o scatenanti, per aumento della pressione endoaddominale durante il parto, dopo colpi di tosse, sforzi violenti, epatopatie ascitogene etc. Un ruolo importante nell'etiopatogenesi sembrerebbe essere svolto da una patologia del connettivo con deficit di idrossiprolina, che determina una alterazione delle fibre collagene con conseguente indebolimento delle strutture parietali. Un altro tipo di ernia è il laparocele o ernia incisionale, che si produce in corrispondenza di una cicatrice laparotomica. Caratteristica comune a tutte le ernie è la presenza oltrechè della porta, del sacco e del suo contenuto che può essere rappresentato da anse intestinali e epiploon.

A seconda della sede anatomica distinguiamo:

- Ernia inguinale
- " crurale o femorale
- " ombelicale
- " della linea alba o epigastrica
- " ventrale laterale di Spiegelio

- " lombare
- " ischiatica
- " otturatoria
- " perineale
- " Laparocele o ernia incisionale

Oltre il 70% delle ernie si manifesta nella regione inguinale; i laparoceli rappresentano il 10%, le ernie crurali il 3%; le altre ernie, chiamate per l'appunto rare, il rimanente. Sono più comuni nei maschi che nelle femmine; l'ernia crurale è più frequente nel sesso femminile.

La sintomatologia dell'ernia è alquanto aspecifica: senso di peso, tensione, "fastidio" nella zona interessata dalla presenza della tumefazione. Diversamente, nelle complicanze, rappresentate dall'intasamento con conseguente irriducibilità e strozzamento del contenuto del sacco e successiva perforazione dell'ansa intestinale, si manifesta, inizialmente, un quadro di occlusione intestinale con nausea, vomito, chiusura dell'alvo, dolore in sede di tumefazione, seguito dalla contrattura addominale e dalla sepsi secondaria alla peritonite enterica.

La diagnosi è essenzialmente clinica nelle ernie inguinali in cui è evidente una tumefazione in ortostasi che si riduce nel decubito supino, spontaneamente o con caute manovre di taxis. La diagnostica strumentale (Ecotomografia e/o TAC) può essere di aiuto per differenziare ad esempio un'ernia crurale da una linfadenite, o nelle ernie più rare (di Spiegelio, otturatoria, lombare); diventa invece essenziale nell'urgenza per la valutazione della vascolarizzazione del viscere impegnato nel cingolo strozzante, della sua integrità, della presenza di aria libera e raccolte liquide nella cavità addominale, segno di perforazione intestinale. Parimenti la TAC è importante nella diagnostica preoperatoria dei laparoceli per valutare l'entità del difetto e la presenza di aderenze visceroparietali.

La terapia di qualsiasi difetto parietale dell'addome è esclusivamente chirurgica.

Generalmente tutte le ernie devono essere trattate. In quelle sintomatiche l'intervento è indispensabile. La riparazione viene generalmente eseguita in elezione.

Il "Gold standard", secondo la definizione anglosassone, della cura chirurgica delle ernie è attualmente l'applicazione di protesi.

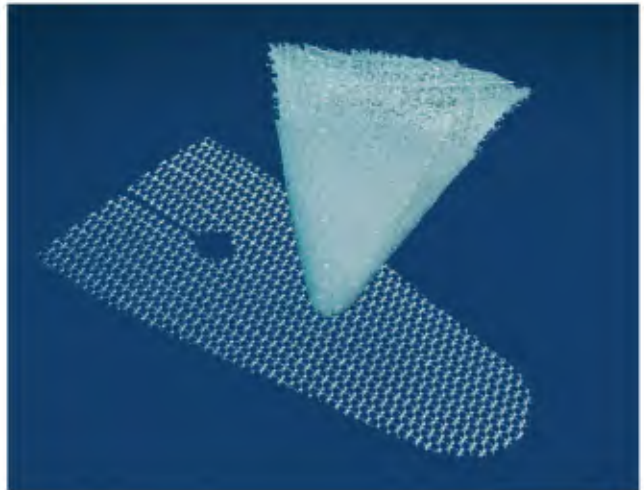
In parole povere l'ernia è un buco che deve essere

"tappato". L'esempio che viene fatto ai pazienti, per una spiegazione comprensibile a qualsiasi livello culturale, è quello della manica della giacca che si usura normalmente a livello del gomito. Riparare con ago e filo (suture) la lacerazione è praticamente inutile, in quanto il tessuto sfilacciato "non tiene" e si provocherebbe una tensione eccessiva sui margini che predispone a ulteriori lacerazioni. Pertanto si applica una "toppa" che viene fissata con cuciture o collanti sul tessuto "sano".

Le caratteristiche della protesi ideale sono:

- assenza di carcinogenità
- non allergenica
- biologicamente e chimicamente inerte
- solida per resistere alla pressione addominale
- facilmente sterilizzabile
- resistente alle infezioni
- stimolante il tessuto di granulazione
- facilmente modellabile
- radiotrasparente
- economica

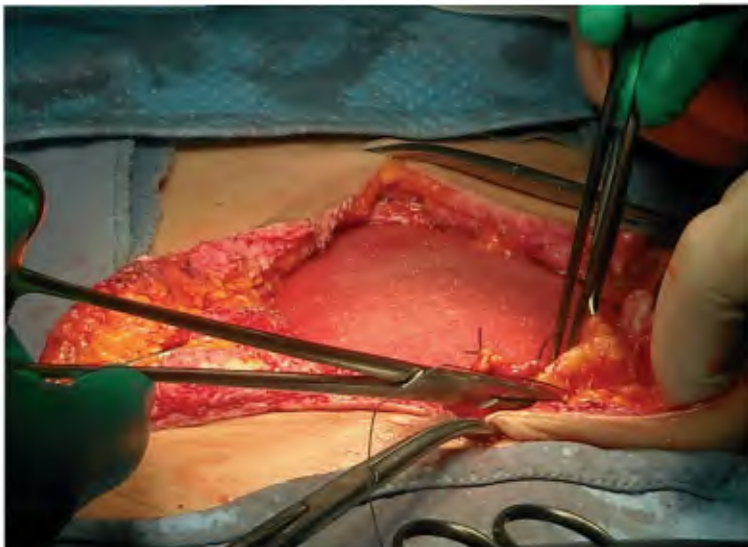
I **materiali protesici** attualmente più utilizzati sono il PTFE (Goretex, il materiale dei tessuti impermeabili) e il poliestere (Mersilene), i quali avendo dei



Protesi erniaria in polipropilene

pori di dimensioni inferiori a 10 millimicron, possono ospitare i batteri, aumentando teoricamente il rischio di infezione; e poi, soprattutto, c'è il Polipropilene (polimero inventato dallo scienziato italiano Giulio Natta, premio Nobel per la chimica nel 1963, il famoso Moplen dei Caroselli degli anni 60), attualmente il più usato, particolarmente nella riparazione della parete inguinale. Tutte queste protesi (rete o mesh degli anglosassoni) rimangono indefinitamente nei tessuti in cui sono impiantate. Negli ultimi anni sono state prodotte delle protesi semiriassorbibili

(quelle comunemente applicate) in cui al polipropilene è stato aggiunto il Polyglactin o il Polidossanone, che si riassorbono fra i 60 e 120 giorni, consentendo pertanto una riduzione di sostanze estranee all'interno dell'organismo. La struttura reticolare della protesi può essere paragonata ad esempio all'armatura metallica di un pilastro o di un muro, dove la "gettata" di cemento è costituita dai fibroblasti che ne colonizzano le maglie formando il tessuto connettivo che solidarizza la pa-



Plastica protesica in laparocoele totale

rete. Un discorso a parte meritano le cosiddette protesi biologiche, generalmente di pericardio bovino o derma porcino. Il principio delle reti biologiche è di fornire il supporto alla formazione del tessuto cicatriziale e di essere, quindi, completamente riassorbite nel tempo. Tali presidi, dati gli alti costi, sono prevalentemente utilizzati nella chirurgia dei laparoceli complessi e in presenza di campi operatori infetti. Come già detto, la regione inguinale è la zona anatomica dove, con maggiore frequenza, si presentano le ernie e l'intervento per la riparazione è quello che viene più comunemente eseguito nel mondo occidentale (oltre 500.000 l'anno negli Stati Uniti, più di 100.000 in Italia). Attualmente, nella maggior parte dei centri, l'ernioplastica protesica viene eseguita in regime di ricovero breve (day surgery), in anestesia locoregionale o periferica, con dimissione nella stessa giornata o, al massimo, il giorno successivo. Vengono valutate, oltre le condizioni cliniche, anche quelle sociali del paziente (età, livello culturale, distanza dall'ospedale).

La tecnica chirurgica prevede l'incisione inguinale, l'isolamento del sacco dalle strutture circostanti (il funicolo spermatico nel maschio, il legamento rotondo nella donna), l'affondamento dello stesso e la riparazione del difetto parietale con l'utilizzo delle protesi. Sono numerose le varianti tecniche proposte; peraltro la tendenza di diversi chirurghi è quella di praticare sempre la stessa tecnica al fine di perfezionarla senza porsi il problema della scelta in rapporto ai vari tipi di ernia (diretta o indiretta) e alle situazioni anatomiche che si possono incontrare durante l'intervento. In questi ultimi anni si è finalmente affermato il concetto della variabilità ed eclettismo

nelle soluzioni che ha portato a una "chirurgia sartoriale" (tailored surgery degli anglosassoni) personalizzata per ogni paziente.

Due parole sulla ernioplastica laparoscopica: presuppone l'anestesia generale, trova particolare indicazione nelle ernie plurirecidue, presuppone una curva di apprendimento piuttosto lunga per cui viene, giustamente, eseguita in pochi centri, non è esente da rischi, anche gravi, che possono verificarsi per una patologia peraltro trattabile senza incorrere in grossi inconvenienti. L'ernia incarcerata o strozzata rappresenta un'urgenza chirurgica: la tumefazione inguinale fino a poco prima quasi asintomatica diventa dura, dolente, dolorabile, irriducibile. Possono inoltre essere riscontrati i sintomi di una occlusione intestinale con nausea, vomito, dolore addominale diffuso, chiusura dell'alvo. Il ricovero in ospedale e l'intervento precoce diventano quindi indispensabili.

L'utilizzo delle protesi non è indicato in presenza di infezione e negli organismi in accrescimento.

Alla dimissione il paziente viene invitato all'astensione dagli sforzi violenti e dall'attività sportiva per 20-30 gg; è stato curiosamente notato che la ripresa è più rapida nei lavoratori autonomi rispetto ai dipendenti.

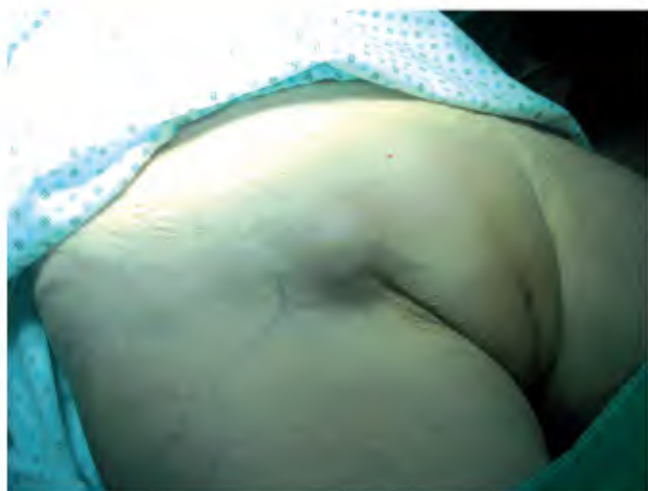
Le sequele "normali" vengono comunicate al paziente anche attraverso brochure:

- può essere presente modesto rialzo termico nei primi giorni
- dolorabilità in sede di ferita per cui è indicata assunzione di FANS
- edema che scompare dopo alcuni giorni.

Non è generalmente necessario l'uso di antibiotici. Nel nostro centro di Ozieri viene iniettata una fiala di cefalosporina mezzora prima dell'intervento.



Ernia inguinale strozzata (a sinistra) e ernia inguino-scrotale (a destra)



Ernia crurale



Ernia lombare

Le complicanze:

- Infezione della protesi: rappresenta un problema raro ma complesso, a volte risolvibile in maniera conservativa, con medicazioni frequenti. Talora è necessario un intervento per rimuovere la protesi infetta.

- Orchite ischemica: secondaria a una alterazione della dinamica circolatoria per lesione iatrogena dei vasi funicolari durante l'isolamento del sacco. E' opportuno tenere presente che una patologia a carico del didimo può essere presente preoperatoriamente

e deve, pertanto, essere segnalata al paziente.

- Neuralgia inguinale: Nel canale inguinale decorrono il nervo ileo inguinale, ileo ipogastrico e il genito femorale. La sezione volontaria degli stessi durante l'intervento, secondo la teoria "no nerve, no pain", provoca una fastidiosa parestesia che si attenua o scompare in alcuni mesi. L'inglobamento dei nervi da parte delle suture di fissazione della protesi o nella protesi stessa può provocare delle nevralgie persistenti e resistenti alla terapia medica e, a volte, può indurre anche alla rimozione della protesi. Attualmente, grazie all'utilizzo di colle invece che di suture per fissare la mesh e alla individuazione dei nervi, il problema è diventato meno evidente.

- Ematoma di ferita, sieroma, idrocele: si risolvono con le medicazioni durante le quali vengono drenate.

Per ultimo, ma non per importanza, **il problema delle recidive.**

L'introduzione delle tecniche protesiche ne ha senza dubbio ridotto la dimensione anche se in numerosi lavori scientifici si possono leggere altrettante numerose variabili percentuali che vanno dallo 0,5 al 15 %. Le cause possono essere identificate essenzialmente in difetti di tecnica oppure in sforzi eccessivi nel postoperatorio che portano a una dislocazione della protesi.

Utile l'opinione del chirurgo americano Mc Vay sulla problematica: "i chirurghi dicono di non avere recidive. Questo significa che non controllano i pazienti poiché ogni chirurgo, dopo plastiche erniarie, registra recidive che sono sempre più numerose col passare degli anni". D'altronde un paziente con una recidiva erniaria generalmente cambia chirurgo!

Leonardo A. Delogu è direttore della UOC di chirurgia generale, Ospedale A.Segni, Ozieri, ASL Sassari

Malattia di Parkinson: l'importanza della diagnosi genetica

La malattia di Parkinson: una malattia "multifattoriale"

La malattia di Parkinson (MP) è la seconda malattia neurodegenerativa più comune dopo la malattia di Alzheimer e la sua prevalenza aumenta con l'età: da circa l'1% nella popolazione di età superiore ai 60 anni a circa il 4% oltre gli 85 anni. A causa dei cambiamenti demografici e dell'aumento dell'aspettativa di vita la prevalenza della MP aumenterà ulteriormente nelle prossime decadi, in assenza di interventi preventivi o di cure.

La MP è definita clinicamente secondo specifici criteri; le caratteristiche cliniche tipiche della MP idiopatica sono il tremore a riposo, la rigidità e la bradicinesia associate con un esordio di malattia asimmetrico e una risposta positiva alla levodopa. In aggiunta ai sintomi motori, la MP è caratterizzata da numerosi segnali indicatori non motori, quali decadimento cognitivo, disturbi autonomici, disturbi del sonno e sintomi neuropsichiatrici.

La MP è considerata a eziologia "multifattoriale". In aggiunta all'età, diversi fattori ambientali (ad es. fattori tossici, infettivi ecc.) sono stati identificati nell'influenzare il rischio di MP. Inoltre l'osservazione di una storia familiare positiva nel 10-20%

di Caterina Bagella



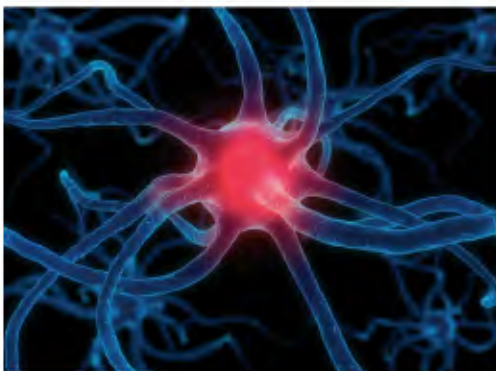
dei pazienti suggerisce da tempo il coinvolgimento di fattori genetici nella patogenesi della malattia. Si ritiene che fattori di rischio genetici e ambientali predispongano alla manifestazione di sintomi parkinsoniani. Inoltre i fattori considerati determinanti per l'esordio della malattia possono essere diversi da quelli coinvolti nella sua progressione. Il contributo di tali fattori varia da paziente a paziente, delineando un ampio spettro alle cui estremità troviamo da una parte i parkinsonismi puramente genetici (o

monogenici) e dall'altra le forme cosiddette idiopatiche, in cui il contributo dei singoli coefficienti genetici e ambientali è molto ridotto e difficile da identificare.

Parkinsonismo a esordio precoce e "monogenico"

Nonostante la prevalenza aumenti progressivamente con l'età, non sono rari i casi in cui la malattia si manifesta prima dei 45-50 anni, che rappresentano circa il 3-4% dei pazienti con MP. Un esiguo numero tra questi presenta un esordio prima dei 21 anni: si tratta di forme di parkinsonismo definito infantile, dove spesso i segni clinici della MP indicano parte di un quadro neurologico più complesso.

La percentuale di pazienti con diagnosi genetica diventa significativamente più alta quanto più l'esordio della malattia è in giovane età. La percentuale d'incidenza di MP a esordio giovanile o esordio adulto precoce (prima dei 50 anni di età) è stimata intorno a 3 casi ogni 100.000 persone per anno. I parkinsonismi a esordio "precoce" sono stati ulteriormente suddivisi in MP infantile (esordio prima dei 21 anni) e MP giovanile (esordio dopo i 21 anni). La MP a esordio infantile è molto rara, sembra essere più comune in Giappone rispetto al resto





me monogeniche di parkinsonismo. Mentre i geni SNCA e LRRK2, e il parkinsonismo a essi associato, sono ben caratterizzati, i dati disponibili per i geni VPS35 e EIF4G1, descritti per la prima volta solo pochi anni fa, sono ancora scarsi. Nelle forme dominanti l'età d'esordio è variabile, solitamente più tardiva rispetto alle forme recessive ma più precoce rispetto alle forme idiopatiche di MP.

Il gene SNCA codifica per l'alfa-sinucleina, una proteina di 140 aminoacidi con una spiccata propensione ad aggregare e formare fibrille insolubili, con effetti tossici diffusi

del mondo; questo dato può essere ascrivibile all'elevato tasso di matrimonio tra consanguinei e giustifica come la MP giovanile sia più comunemente associata a trasmissione autosomica recessiva.

Il ruolo dei fattori genetici nello sviluppo della MP è stato particolarmente approfondito nel corso degli ultimi 15 anni con la successiva identificazione di numerosi loci codificati secondo la sigla "PARK", tra i quali sono stati individuati a oggi diversi geni le cui mutazioni sono associate allo sviluppo di parkinsonismo (tabella 1). Tali geni sono considerati come causa unica di sviluppo di parkinsonismo nel singolo paziente, definendo così le categorie nosologiche dei parkinsonismi monogenici. Al contrario sono inoltre stati identificati numerosi loci e geni che sono a oggi considerati solo come fattori di rischio genetico, scoperti in studi di associazione genome-wide.

Sono qui riassunte le caratteristiche cliniche associate alle principali forme di MP monogenica.

I parkinsonismi monogenici a trasmissione autosomica dominante

Nelle malattie a trasmissione autosomica dominante (AD) è sufficiente che un solo allele sia mutato perché la patologia si manifesti. Pertanto, una ereditarietà AD è da sospettare in tutte quelle famiglie dove almeno un individuo in più generazioni consecutive sia affetto dalla stessa patologia.

Almeno 8 geni e loci sono stati associati a forme AD di MP ma solo pochi tra questi (PARK1/SNCA, PARK8/LRRK2, PARK17/VPS35 e PARK18/EIF4G1) sono considerati causativi di for-

me per i neuroni dopaminergici. L'alfa-sinucleina rappresenta infatti la componente proteica maggiormente rappresentata nei corpi di Lewy, gli aggregati citoplasmatici tipici della MP, che si riscontrano nei neuroni dopaminergici superstiti. L'accumulo di alfa-sinucleina aumenta drasticamente in presenza di mutazioni puntiformi o in caso di moltiplicazioni dell'intero gene SNCA. Il gene LRRK2 codifica invece per una proteina citoplasmatica con diversi domini e numerose funzioni (tra cui attività chinasi). Alcune mutazioni di LRRK2 sembrano aumentare in maniera patologica l'attività chinasi della proteina, ma ad oggi non è ancora ben chiaro il meccanismo patogenetico per cui la proteina mutata causa neurodegenerazione.

Mutazioni puntiformi e moltiplicazioni del gene SNCA rappresentano una causa abbastanza rara di MP a trasmissione dominante. Le duplicazioni rappresentano circa l'1-2% dei casi familiari di MP compatibili con una trasmissione AD, ma sono state occasionalmente descritte anche in casi sporadici. Invece, le triplicazioni dell'intero gene e le mutazioni puntiformi sono estremamente rare, e identificate per lo più in isolati casi familiari.

Sinora sono state identificate cinque mutazioni puntiformi nel gene SNCA (p.A53T, p.A30P, p.E46K, p.H50Q e p.G51D). Tali mutazioni sono associate a un parkinsonismo ad elevata penetranza (fino all'85% per la mutazione p.A53T), con esordio prima dei 50 anni e iniziale buona risposta alla terapia farmacologica. In molti casi tuttavia si assiste a una rapida progressione della sintomatologia motoria e alla comparsa di segni non motori quali compro-

missione cognitiva, alterazioni autonome, disturbi psichiatrici e segni atipici come ipoventilazione e mioclono. Le moltiplicazioni dell'intero gene invece sembrano causare un fenotipo strettamente correlato al numero di copie del gene SNCA. Infatti, le triplicazioni sono associate costantemente a una forma di MP altamente penetrante, rapidamente progressiva e ad esordio precoce (entro la quarta decade), accompagnata da gravi disturbi della sfera cognitiva, psichiatrica e disautonomica. Le duplicazioni invece sono associate a una più ampia variabilità clinica che va da soggetti sani non penetranti (la penetranza calcolata è del 33% circa) a forme simili a una MP idiopatica a esordio tardivo, a quadri più gravi con coinvolgimento non motorio e progressione rapida, che ricordano quelli causate dalle triplicazioni del gene.

Le mutazioni del gene LRRK2 sono la causa più comune di MP a trasmissione AD, descritta sia in casi familiari che sporadici, con una frequenza che varia dal 2% al 40% nelle diverse popolazioni. Nella maggior parte dei casi mutazioni in questo gene sono responsabili di MP molto simile alla forma idiopatica, caratterizzata spesso da tremore unilaterale (frequentemente il primo tra i segni clinici a

comparire), buona risposta alla terapia farmacologica e, in alcuni casi, compromissione cognitiva. L'esordio è estremamente variabile, dalla quarta all'ottava decade di vita, sebbene la penetranza aumenti con l'età per cui è più frequente osservare soggetti con esordio in età tardiva.

I parkinsonismi monogenici a trasmissione autosomica recessiva

La causa più comune di parkinsonismo monogenico è dovuta a mutazioni nel gene Parkina sul cromosoma 6q. Le mutazioni riportate finora sono oltre 100. Sono state descritte sia delezioni di esoni che mutazioni missense e nonsense e moltiplicazioni di esoni. Circa metà di tutti i pazienti con MP familiare con esordio prima dei 45 anni e storia familiare compatibile con ereditarietà autosomica recessiva hanno mutazioni nel gene parkina, e sono responsabili di circa il 10-20% dei casi apparentemente sporadici con esordio prima dei 45 anni.

Sebbene nella maggior parte dei casi l'età di esordio sia prima dei 40 anni, il range è dai 7 ai 72 anni. Clinicamente, i pazienti con mutazioni parkina hanno una buona risposta alla terapia dopaminer-



L'ex pugile Muhammad Ali (Cassius Clay) assieme a Michael J. Fox, affetti entrambi dal morbo di Parkinson

Locus	Cromosoma	Gene ¹	Trasmissione ²
PARK1/4	4q21-q23	SNCA	AD
PARK2	6q25-q27	Parkin	AR
PARK3	2p13	*	AD
PARK5	4p14	UCHL1	AD
PARK6	1p35-p36	PINK1	AR
PARK7	1p36	DJ1	AR
PARK8	12p11-q13	LRRK2/gardarin	AD
PARK9	1p36	ATP13A2	AR
PARK10	1p32	*	Locus di suscettibilità
PARK11	2q36-q37	*	Locus di suscettibilità
PARK12	Xq21-q25	*	X-linked
PARK13	2p12	HTRA2	*
PARK14	22q13	PLA2G6	AR
PARK15	22q12	FBX07	AR
PARK16	1q32	*	*
PARK17	16q11	VPS35	AD
PARK18	3q27	EIF4G1	AD
PARK19	1p31	DNAJC6	AR
PARK20	21q22	SYNJ1	AR
	1q21	GBA	AR

Tabella 1. Principali loci e geni implicati nelle forme genetiche di malattia di Parkinson

gica e sono molto sensibili anche a piccole dosi di levodopa.

I pazienti con queste mutazioni mostrano una lenta progressione della malattia ma possono anche presentare fluttuazioni motorie e discinesie precocemente.

La distonia è una caratteristica comune, e può presentarsi all'esordio anche molti anni prima di manifestare parkinsonismo. I pazienti presentano spesso fluttuazioni circadiane della sintomatologia motoria con aggravamento della distonia nelle ore serali in modo simile a come accade nella distonia responsiva alla levodopa, che rappresenta in questi casi la principale diagnosi differenziale. Sono di

solito lievi o assenti i sintomi non motori.

Mutazioni bialleliche del gene PINK1, identificate per la prima volta nel 2004 in tre famiglie consanguinee di origine italiana e spagnola, sono la seconda causa più frequente di parkinsonismo AR ad esordio precoce, con una prevalenza che varia nelle diverse etnie (dall'1 al 9% dei casi).

La MP associata a mutazioni del gene PINK1 è sostanzialmente indistinguibile dal fenotipo Parkina-correlato, con l'eccezione di una età d'esordio mediamente più tardiva (solitamente compresa fra i 30 e i 50 anni), minor frequenza di fluttuazioni diurne, e frequente presenza di disturbi psichiatrici quali depressione, ansia e psicosi.

Parkinsonismo associato a mutazioni del gene glucocerebrosidasi (GBA)

La malattia di Gaucher è una malattia autosomica recessiva da accumulo lisosomiale e risulta dalla carenza dell'enzima lisosomiale glucocerebrosidasi (GBA). Clinicamente, la malattia di Gaucher è altamente variabile, e lo spettro della malattia correla, almeno in parte, con l'attività residuale dell'enzima.

Recentemente si è visto che vi è un ampio spettro della malattia con un vario coinvolgimento neurologico. Il parkinsonismo è uno dei sintomi neurologici descritti nella malattia di Gaucher e gli individui affetti presentano i classici sintomi, inclusi tremore, rigidità e bradicinesia. Una caratteristica relativamente comune è l'esordio precoce dei sintomi parkinsoniani (\leq a 50 anni) e la presenza di sintomi cognitivi, quali la demenza.

Mutazioni eterozigoti (monoalleleliche) del gene GBA sono considerate un forte fattore di rischio di MP. Infatti, i soggetti portatori di mutazioni eterozigoti in questo gene presentano un rischio circa cinque volte maggiore di sviluppare la malattia rispetto ai non portatori, e tale rischio sembra aumentare con l'età (2,2% a 65 anni, fino al 10% a 80 anni).

Conclusioni e prospettive

L'identificazione di molteplici mutazioni genetiche che causano la MP ha dimostrato che il genotipo riveste un ruolo importante nella patogenesi della malattia, anche se una chiara causa genetica è al momento dimostrabile solo in una minoranza di pazienti con familiarità positiva o nei pazienti con esordio molto giovanile.

Negli ultimi 15 anni l'identificazione di forme familiari ha rivelato l'importanza di fattori genetici nella patogenesi della malattia di Parkinson e di altri disturbi del movimento. Sono stati individuati e clonati diversi geni che causano malattie ereditarie caratterizzate da parkinsonismo, o sindromi parkinsonismo distonia. La caratterizzazione fenotipica di queste malattie ha portato all'identificazione di nuove entità nosologiche spesso caratterizzate da più disturbi del movimento nello stesso paziente. La conoscenza del fenotipo è basata sugli studi di genetica clinica come la descrizione di casi clinici paradigmatici o la valutazione della penetranza ed espressività di un genotipo nell'ambito di una serie

di pazienti clinicamente omogenei o nell'ambito di famiglie informative.

La caratterizzazione fenotipica di pazienti con disturbi del movimento monogenici ha lo scopo di identificare protocolli diagnostici e linee guida per l'effettuazione di test diagnostici genetici, inoltre ha importanti implicazioni prognostiche di orientamento delle scelte terapeutiche (come la scelta di farmaci o la proposta di terapie chirurgiche).

Gli studi sulle forme monogeniche di parkinsonismo sono difficili perché queste patologie sono identificate raramente e sono caratterizzate da bassa penetranza e variabile espressività clinica, inoltre resta da chiarire il ruolo svolto dalle mutazioni eterozigoti nei parkinsonismi autosomico-recessivi.

I dati di letteratura concordano nell'indicare che mutazioni genetiche sono riscontrate solo in un limitato numero di pazienti (circa il 5% del totale dei pazienti con MP); esistono inoltre casi familiari di MP in cui i geni noti sono stati tutti esclusi, ciò suggerisce l'esistenza di altre forme monogeniche.

Sono necessari pertanto studi multicentrici di più ampie serie cliniche e di tipo caso controllo per identificare il fenotipo peculiare delle singole forme monogeniche e il ruolo di singole mutazioni, studi prospettici di coorte appaiono inoltre necessari per chiarire il significato prognostico di uno specifico genotipo nella progressione di malattia.

1) Abbreviazioni: DNAJC6, dnaj/hsp40 homolog, subfamily c, member 6; DJ1, oncogene DJ-1; EIF4G1, eukaryotic translation initiation factor 4-gamma; HTRA2, HTRA serine proteasi 2; LRRK2, leucine-rich repeat kinase 2; NR4A2, nuclear receptor subfamily 4, group A, member 2; PINK1, PTEN-induced putative kinase 1; SNCA, alpha-synuclein; SYNJ1, synaptojanin 1; UCHL1, ubiquitin carboxyl-terminal hydrolase L1; VPS35, vacuolar protein sorting 35.

2) Abbreviazioni: AD, autosomico dominante; AR, autosomico recessivo.

*: non noto/a.

Caterina Bagella è specialista in neurologia e Phd (dottorato di ricerca) in neuroscienze, Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta, UO Disturbi del Movimento Direttore: prof. Alberto Albanese



Asl 1 Sassari. La comunicazione di cattive notizie: incontri formativi

Il Servizio di Psicologia Ospedaliera e delle Emergenze, in collaborazione con il Servizio Formazione della ASL di Sassari, ha avviato una serie di incontri formativi rivolti a medici, psicologi e infermieri che prestano servizio nelle unità operative di Pronto Soccorso, 118, Medicina d'urgenza e dei reparti di degenza dei Presidi Ospedalieri di Sassari, Alghero ed Ozieri. Il corso dal titolo "La gestione emotiva e psicologica nella comunicazione di cattive notizie" si svolge nella sede del Villaggio San Camillo, ha l'obiettivo di fornire le competenze necessarie per gestire al meglio l'impatto che una notizia di morte e/o ferimento di una persona cara possono avere sulle reazioni dei familiari e sul loro successivo adattamento.

ASL 2 Olbia. Consegnati 26 defibrillatori ai sindaci del territorio

La Asl 2 ha consegnato 26 defibrillatori ai sindaci dei distretti di Olbia e Tempio. La Asl di Olbia, grazie ad un cofinanziamento dell'assessorato regionale alla Sanità, da anni ha avviato un percorso volto alla distribuzione di Dae in particolare punti strategici dei centri abitati, nell'intento di consentire, in presenza di un arresto cardiaco, un immediato intervento da parte di personale non sanitario, ma formato sulle manovre di rianimazione e sull'utilizzo di un defibrillatore. I Dae che sono stati consegnati ai sindaci potranno esser posizionati anche nei pressi dei centri sportivi, andando così ad aumentare i livelli di sicurezza in ciascun Comune.

Aou Sassari. In funzione da settembre il centro PET

Il Centro PET della AOU di Sassari è entrato ufficialmente in funzione; i medici della UOC di Medicina Nucleare (guidata dalla Prof.ssa Angela Spanu) hanno infatti sottoposto i primi tre pazienti all'esame PET/TC con fluorodesossiglucosio. La PET/TC in dotazione all'UOC di Medicina Nucleare è uno strumento all'avanguardia: si tratta di una macchina ibrida che combina il lavoro di una PET con quello di una TC a 128 strati.

La PET è una tomografia ad emissione di positroni che consente di delimitare il tessuto tumorale più attivo; la TC 128 strati è invece una tomografia computerizzata che permette di stabilire con precisione la sede anatomica della lesione. L'imaging metabolico PET consente di ottenere la diagnosi precoce di tumori a carico di diversi organi e apparati nonché la stadiazione, la valutazione della risposta alla terapia radio/chemioterapica e il monitoraggio post-trattamento con identificazione delle recidive locali e delle metastasi a distanza.

La PET sarà utilmente impiegata anche in ambito neurologico, nelle malattie neurodegenerative quali le demenze, in ambito cardiologico per la gestione dei pazienti con cardiopatia ischemica, ed in ambito infettivologico.

Asl 1 Sassari. Da Settembre operativa a Ittiri la TC dentale

La Radiologia dell'Alivesi di Ittiri è stata dotata di una TC Dentale per l'esecuzione di ortopantomografie 2D-3D, prima apparecchiatura di questo tipo in Sardegna, che permetterà di offrire un nuovo servizio fino ad ieri offerto esclusivamente dalle strutture private. L'apparecchio può essere impiegato in diversi campi di applicazione.

Grazie alla sua configurazione orizzontale, al gantry spazioso e al lettino motorizzato, lo specialista avrà a disposizione un dispositivo in grado di eseguire scansioni tridimensionali per un ampio spettro di applicazioni cliniche. Non solo di ortodonzia, odontoiatria e chirurgia maxillo facciale ma anche nella diagnostica ortopedica, nella otorinolaringoiatria e nella veterinaria con qualità almeno paragonabili ai migliori sistemi TC e con dosi di esposizione a radiazioni nettamente inferiori.



ASSOCIAZIONE ITALIANA ODONTOIATRI

XII edizione del Simposio AIO Sardegna

Si terrà a Cagliari, presso il T-Hotel, il 5 e il 6 di dicembre, il Simposio AIO Sardegna, giunto alla sua dodicesima edizione. Importanti relatori si avvicenderanno nel corso della due giorni: Giovanni Zucchelli, che occuperà tutto il venerdì 5 discettando sul trattamento estetico dei tessuti molli, mentre Angelo Putignano, il sabato mattina, si occuperà di tecniche adesive. Seguirà, il sabato pomeriggio, una serata implantoprotesica con nomi di rilievo come Enrico Manca, Giacomo Derchi, Antonio Barone, presidente della Società Italiana di Chirurgia Orale e Implantologia e il tecnico Enrico Steger. Sempre sabato, un approfondimento sull'Ortodonzia dal titolo: "Trattamento precoce in Ortodonzia, Stato dell'Arte", vedrà protagonisti Felice Festa, past-president SIDO, Marzia Segù, Alessandro Gianolio, Fabrizio Lerda, Matteo Beretta e Carla Federica Pescarmona. Come sempre, è previsto il corso dedicato agli Igienisti Dentali, con un nutrito programma stilato dall'AIDI Sardegna, esposto nelle relazioni di Claudio Pasquale, Stefano Sarri e Giuliana Bontà; per le Assistenti alla Poltrona un interessante seminario tenuto da Pierluigi Martino e dall'ing. Carlo Tosi.



Retinopatia diabetica ed edema maculare: dallo screening alla terapia

Giovedì 16 ottobre, nell'Aula Magna della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Sassari, si

terrà un interessante convegno volto a indagare sulle complicanze riscontrabili in ambito oculistico dei pazienti diabetici. Il pomeriggio di studio avrà inizio alle 13,30, e la partecipazione all'evento porta in dote per 100 partecipanti 6 crediti ECM.

Segreteria scientifica: Clinica Oculistica, Università degli Studi di Sassari, Viale San Pietro 43, 07100 Sassari | tel. 079 228251



ASSOCIAZIONE DI ONCOEMATOLOGIA MARIANGELA PINNA (o.n.l.u.s.)

Convegno "Guariti dal cancro"

Venerdì 17 ottobre, alle ore 17, al Teatro Verdi di Sassari, si terrà un convegno pubblico, rivolto quindi a tutta la popolazione, inerente alle problematiche psicologiche dei lungodegenti affetti da patologie tumorali e di quelli che sono guariti dalle medesime.

L'incontro è organizzato dalla Onlus "Associazione di Oncoematologia Mariangela Pinna", dedicata a queste tematiche da anni.

La diagnosi di tumore rappresenta per tutti un evento sconvolgente che influenza la vita della persona e dei familiari.

La paura che la malattia, se regredita, possa ripresentarsi può determinare uno "stress traumatico cronico" non sempre superabile. I pazienti "lungo sopravvissuti" o decisamente guariti hanno attese spesso differenti in funzione delle caratteristiche psicologiche individuali, della informazione data e percepita, della assistenza psicoterapeutica offerta dall'equipe di cura.

Affrontare il periodo, sempre più frequentemente lungo, di "attesa" dopo una diagnosi di tumore rappresenta un impegno dell'individuo, della famiglia, della società.

Il trattamento psiconcologico, laddove necessario, rappresenta un passo fondamentale da offrire ai lungo sopravvissuti e guariti dal cancro. Ospiti d'onore della serata il dott. Sandro Barni, direttore del Dipartimento Oncologico presso l'Azienda Ospedaliera Treviglio e Don Gaetano Galia, direttore della Caritas Diocesana.

Il racconto

Dai Gimondi!

Quella sera l'Italia si era fermata. Le città sembravano deserte: pochi pedoni e rare auto passavano per le strade. Persino gli ultimi vacanzieri dell'estate avevano disertato le spiagge o altre amene località. Tutti gli italiani erano di fronte ai teleschermi. Campionato del mondo di ciclismo su strada. Tra i favoriti Felice Gimondi, astro nascente del ciclismo italiano. Anche al pronto soccorso non c'era neanche un paziente. In uno stanzino attiguo agli ambulatori era comparso

di Graziano Demurtas



(cosa proibitissima a quei tempi) un piccolo televisore in bianco e nero con una antenna di fortuna sistemata sulla finestra. Si vedeva malissimo, ma comunque qualcosa si vedeva. Tra la piccola folla di infermieri e pazienti dell'astanteria c'ero anch'io. Il tifo era già caldissimo. A una ventina di chilometri dall'arrivo i giochi erano ormai fatti. In testa quattro uomini: l'italiano Gimondi, i francesi Bobet e Anquetil e il belga Merckx. Il gruppo degli inseguitori, staccatissimo, poteva ormai sperare soltanto nel quinto posto.

Gimondi era scatenato: scatti a ripetizione... cento... duecento metri di vantaggio. Ripreso ripartiva ancora, e ancora. I due francesi non sembravano farcela più, pareva che pensassero solo a controllarsi a vicenda. Merckx, il più veloce in volata, se ne stava guardando sulle ruote dei francesi. Gimondi era sempre all'attacco: a ogni scatto faceva un vuoto sempre maggiore alle sue spalle. Il tifo era diventato infernale. "Dai Gimondi, dai..." La piccola folla davanti al televisore gridava a squarciagola e, forse, lo faceva anch'io. I chilometri dal traguardo diminuivano e Gimondi continuava a dominare la gara. La mano di un infermiere si posò sulla mia spalla. "Dottore, c'è un paziente in ambulatorio". "Come sta?" - gli chiesi - "Mah? Mi sembra che stia bene!" - fu la sibillina risposta, "Digli che attenda un momento", Gimondi si involava di nuovo, i tre compagni di fuga non trovavano l'accordo per andare a riprenderlo. Il titolo mondiale era ormai a pochi



Merckx, Gimondi e, a ruota, Bitossi



Gimondi e Mercks in una foto scattata recentemente a un Giro d'Italia

chilometri. La mano dell'infermiere ancora sulla mia spalla. "Dottore, quel paziente sta protestando. Dice che se non arriva il medico chiama i carabinieri!". Sacramentando lasciai Gimondi ancora all'attacco e mi precipitai in ambulatorio. Mi fermai sulla porta: al centro della stanza uno strano personaggio con i pantaloni e le mutande abbassati alle caviglie mi voltava le spalle. Nella mano destra sollevata all'altezza della spalla teneva bene in vista una penna. Mi avvicinai. Lui si voltò a guardarmi e si chinò un po' in avanti. "Lei è dottore?" mi disse. "Sì, sono il dottore. Mi dica" "Lei è dottore?" ripeté guardandomi sospettoso. "Sì, sono il Medico di Guardia. Che cosa c'è?".

Dallo stanzino del televisore provenivano delle urla disumane. "Dai Gimondi, dai..."

Lo strano paziente agitò la penna che teneva in mano. "Senta – mi disse – io devo fare delle iniezioni intramuscolari." "E allora?" gli chiesi. "Deve farmele un infermiere." "E allora?" ripetei.

Un sorrisetto diabolico gli comparve sulle labbra. "Ma io non mi fido."

Grida belluine risuonavano: "Dai Gimondi, dai...".

lo soffrivo non riuscendo a capire che cosa stesse succedendo. "E allora?" gli ripetei per l'ennesima volta. Lui mi agitò la penna davanti al naso. "E allora sono venuto per farmi segnare dove deve farmele!" Non ebbi un attimo di esitazione. Presi la penna e gli tracciai due cerchi sui glutei. Lui si ricompose, ringraziò educatamente e lasciò l'ambulatorio. Mi precipitai al televisore. La gente usciva dalla stanza in mezzo a una nuvola di fumo. "Ce l'ha fatta Gimondi?" chiesi. "Niente da fare Dottò – rispose una voce – ha vinto Merckx."

Graziano Demurtas

Graziano Demurtas è specialista in urologia.

Ha lavorato per circa cinque anni presso il Pronto Soccorso dell'Ospedale S.S. Annunziata di Sassari esercitando nel contempo la medicina di base.

Trasferito a tempo pieno presso la Divisione di Urologia vi ha trascorso tutta la sua restante carriera professionale e ricoperto le funzioni di Aiuto. Per circa quindici anni è stato Segretario Provinciale e Consigliere Nazionale della C.I.M.O.

Libri/Lettere

Manuale di Rianimazione Cardiopolmonare e Pediatrica (PBLs)

Sergio Rassu

Questo manuale costituisce il supporto al corso di rianimazione cardiopolmonare pediatrica (PBLs: Pediatric Basic Life Support). Gli obiettivi formativi del corso di PBLs (e di questo manuale) dedicato alla rianimazione cardiopolmonare (RCP) nel lattante e nel bambino sono la messa in pratica di tutte le azioni volte a pompare sangue al cervello e al cuore quando questo ha cessato di battere. Vedremo cosa fare (la sequenza di ventilazioni e compressioni) dal momento in cui un minore perde coscienza e non respira, sino all'arrivo dei soccorsi del sistema di emergenza territoriale 118. Attualmente, la sopravvivenza in caso di arresto cardiocircolatorio che avviene al di fuori dell'ospedale, si attesta intorno al 6%: la diffusione tra tutta la popolazione delle capacità di eseguire la rianimazione cardiopolmonare potrà incrementare il numero di pazienti salvati: tutti infatti dovrebbero saper eseguire tali manovre di intervento, soprattutto i genitori, gli operatori del settore infantile, le baby sitter e gli insegnanti delle scuole primarie.

Tratto dalla presentazione del libro, edito da Restless Architect of Human Possibilities.

Il burnout del personale sanitario

Roberto Anchisi

Mia Gambotto Dessy

Copertina di Carlo Acciario

Il burnout, che rappresenta



l'esito finale dello stress, è una sindrome che colpisce gli operatori delle professioni di aiuto, quindi anche i medici e gli infermieri.

Tra questi, quelli più esposti al rischio sono gli addetti all'emergenza/urgenza. Anche il personale sanitario di altri reparti, facente parte ad esempio dei laboratori di analisi, o dell'oncologia, in particolare della pediatria, subisce stress e burnout in misura analoga. Le considerazioni svolte sono pertanto estensibili a tutti gli operatori sanitari con la sola differenza che dovrebbe essere più agevole, per chi non lavora nelle aree critiche, riconoscere lo stress e il burnout come il frutto di abitudini disfunzionali dovute piuttosto a punti di vista idiosincrasici che a condizioni lavorative difficili.

Tratto dalla presentazione del libro, edito da Restless Architect of Human Possibilities

Caleidoscopio Italiano n° 229

Caleidoscopio Italiano divulga lavori di carattere monografico a scopo didattico su temi di Medicina.

Nel numero 229 viene pubblicato un approfondimento a firma di Davide Giavarina, specialista in biochimica clinica e direttore della struttura complessa laboratorio di chimica clinica ed ematologia dell'ospedale San Bortolo a Vicenza, riguardante l'uso consapevole, esplicito e prudente delle migliori prove disponibili, prima di prendere una decisione sulla cura di un singolo paziente.

La rivista "Il caleidoscopio italiano", diretta da Sergio Rassu, è disponibile in abbonamento gratuito; per ogni genere d'informazioni sul periodico è possibile riferirsi all'indirizzo mail rahp80@yahoo.it o consultare il sito www.medicalsystems.it



Recentemente pubblicato il disco dell'oculista di Ploaghe

Rock e dintorni: le nuove canzoni di Ivan Satta

Canzoni. Canzoni a decine, forse quasi un centinaio. È questo quello che ho potuto scorgere nel computer di Ivan Satta: una moltitudine di bozze, idee, testi da adattare a melodie. Posare gli occhi su quello schermo è stato come aprire una finestra nella mente, nelle esperienze, e in generale nella vita di un medico, che nel suo tempo libero si getta anima e corpo nella sua passione più grande: la musica. Indubbiamente un autore prolifico il nostro Ivan, oculista di professione, musicista per vocazione: *"Nonostante tutto"* segue infatti *"Dopo le sette"* e *"L'altra parte di me"*, che hanno visto la luce nel 2009 e nel 2012. È utile rimarcare le finalità solidaristiche di questi dischi, non tanto per vanagloria, quanto per far capire come l'acquisto di uno dei CD, abbia portato a qualcosa di veramente buono: coi proventi del primo si

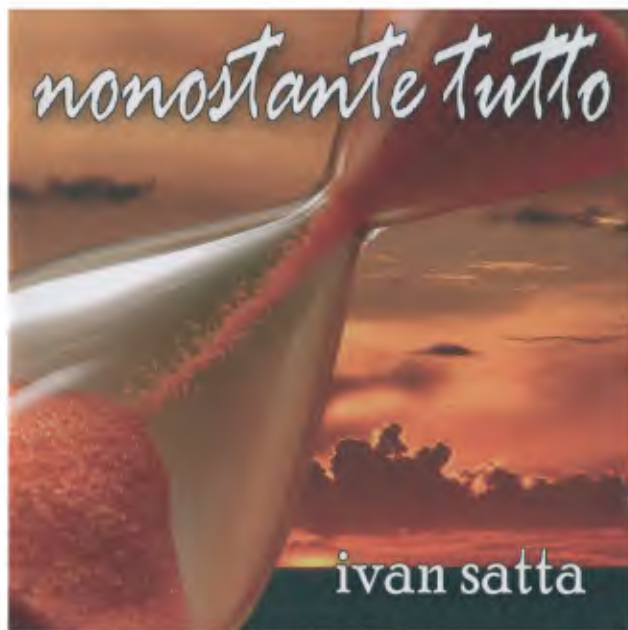
di Francesco Bustio
Dettori



è potuto fornire un solido aiuto economico per costruire una scuola a Luanda; con il ricavato del secondo, e grazie anche ad alcune serate organizzate con l'aiuto dei comuni di Ozieri, Ploaghe e Chiaramonti, del Rotary club e dell'Inner Wheel Club di Ozieri, del Gruppo XXL e del Coro de Tzaramonte, è stato finanziato l'acquisto di alcune attrezzature per l'Oratorio di Ozieri e si è potuto aiutare le suore missionarie nigeriane del Santo Bambin Gesù della Misericordia, che accolgono nelle loro strutture bambini poveri portatori di handicap, il tutto

grazie all'interessamento dell'allora vescovo della Diocesi di Ozieri, Mons. Sergio Pintor. La gestazione delle nuove canzoni è stata lunga, l'entusiasmo vorticoso che ha portato a lunghe improvvisazioni sulla base delle idee musicali primigenie, ha dovuto cedere necessariamente il passo a una seconda fase all'in-

segna di un ragionato e certosino lavoro di limatura sulle 13 tracce che compongono la tracklist. Il suono è subito pieno e corposo e la voce di Ivan buca il mix come non mai già dalla prima canzone, *"Mondo"*. Affidarsi ai musicisti della Menhir Records, etichetta discografica algherese, ha prodotto i suoi frutti: avere una sezione ritmica affiatata composta da Daniele Piu e Pier Piras è una sicurezza, mentre le tastiere di Tore Pinna, i fidati consigli del fonico Maurizio Pinna e i ricami magistrali di uno dei migliori chitarristi isolani e italiani, Martino Roggio, fanno il resto. La matrice dei vari episodi musicali che si snocciolano con piacere uno dopo l'altro durante l'ascolto, è indubbiamente un pop/rock godibile e immediato, che impregna la già citata *"Mondo"* e la successiva *"Dolcissima Stella"*, a cui viene affidato l'inizio



delle danze. *"Il tempo che va"* rallenta il beat, esaltando al contempo melodie e fraseggi chitarristici lirici e cantabili, grazie anche alla collaborazione della cantante spagnola Pilar Arejo. La successiva *"Musica e silenzio"* incupisce il mood generale, ma con una certa frenesia dettata dall'estro bassistico di Pier Piras, che regala, assieme a Martino Roggio, un bell'assolo all'unisono chitarra/basso. *"Fuego"* è come che sia contrassegnata dal marchio di fabbrica dell'autore, dotato ormai di una personalità nel songwriting che lo rende immediatamente riconoscibile: riff chitarristici che si rincorrono, sporchi, ruvidi e dannatamente efficaci. *"Tu, fragilità"* si concede atmosfere fresche e primaverili e mette in mostra dei bei "duelli" a colpi di chitarra, mentre la successiva *"Nonostante tutto"* è intimista e riflessiva, soprattutto a livello lirico, il che permette di intuire l'importanza che l'autore attribuisce a questo brano, da cui infatti prende spunto il titolo dell'intero album. Ma si sa che c'è un tempo per riflettere e un tempo per cantare senza troppi pensieri, quindi è il momento di ascoltare i suoni ruggenti e graffianti di *"Magia Mary"*, prima di farsi accarezzare ancora dai toni morbidi di *"Strada buia"*. *"Nascono rose al sole"* vede la collaborazione di Francesca Mallao, che arricchisce

il brano con la sua elegante vocalità, mentre Ivan Satta si cimenta con la fisarmonica: una canzone prevalentemente acustica senza troppi fronzoli, semplice e diretta, atmosfera che ritroviamo nella seguente *"Diventa pensiero"*, una dolce ballata condita da sapienti interventi orchestrali ed elettronici. *"Così come neve"* è un'altra composizione marchiata a fuoco dall'autore, mentre la fine delle danze è affidata a *"Pensando a te"*, cantata ovviamente in *limba*: ancora una volta un rock leggero, che si ingigantisce a dismisura nell'epico finale a briglia sciolta; la maniera migliore per chiudere un disco convincente sotto tutti i punti di vista.

Mi piacerebbe evidenziare alcune cose di questa nuova creatura del nostro collega, innanzitutto l'ottima fattura: suoni veramente belli e a tratti lussureggianti, idee armoniche, melodiche e ritmiche affascinanti, che, di fatto, rendono quest'opera la migliore mai concepita da Ivan Satta, il quale ha lavorato sodo anche sui testi. Il tempo che passa, l'amore, la musica: queste le tematiche maggiormente toccate, che ci descrivono un uomo innamorato della vita, una vita che sa essere dura e aspra, ma di cui non si può fare a meno di ammirare la bellezza. Altra cosa da sottolineare è la qualità garantita dalla Menhir Records, casa discografica autoctona e giovane, che sta diventando una bella realtà della musica sarda raccogliendo i frutti dell'impegno finora profuso, dimostrando a tutti che la musica può e deve essere considerata in maniera seria: un lavoro dignitoso svolto da persone che studiano e mettono a disposizione la loro professionalità al servizio degli altri. Troppo spesso infatti i musicisti e in generale coloro che operano nel grande mondo delle arti, vengono classificati, in primis dal miope mondo politico, come una categoria inferiore: si ignora, o si fa finta di ignorare che si tratta di persone che, esattamente come un medico, impiegano il loro tempo per migliorarsi a livello professionale, quindi meritorie di una adeguata remunerazione. L'ultima cosa che mi preme ricordare è che parte dei ricavi dalla vendita del CD verrà utilizzato per scopi benefici ancora da stabilire. Quindi se per caso incapperete in questo disco, acquistatelo senza indugi: andrete a supportare le attività di un'etichetta discografica sarda, si andrà a fare della buona beneficenza, che non fa mai male, e soprattutto si potrà ascoltare della buona musica, piena di vita, sentimenti e speranze.



Ivan Satta in una delle immagini del booklet

**ELENCO DEI MEDICI DISPONIBILI AD EFFETTUARE SOSTITUZIONI
E DI PEDIATRIA DI LIBERA SCELTA
ANNO 2014**

Id.	Assistenza Primaria	Pediatria	Cognome e nome	Anno laurea	Indirizzo	Cap-città	Telefono	Cellulare
1	SI	NO	Angioi Flavia	2014	Via Dolcetta 1	07100 Sassari	079/2766502	340/3196057
2	SI	NO	Arru Alessandra Rita	2004	Via Di Vittorio 22	07100 Sassari		328/9442820
3	SI	NO	Bacciu Maria Paola	2014	Via De Carolis 29	07100 Sassari		349/93582663
4	SI	NO	Baroan Lucrezia	2010	Via Cantalochino 10	07100 Sassari		349/2529098
5	SI	SI	Biddau Carlo	2014	Viale Umberto I 161	07100 Sassari		392/7396249
6	SI	NO	Branca Giovanni	2008	Via dell'Agrifoglio 2	07100 Sassari		347/7799874
7	SI	NO	Bricchetto Giovanna	1996	Via Ugo Foscolo 33	07041 Alghero	079/979098	340/7905249
8	SI	SI	Caggiari Gianfilippo	2014	S.V. La Landriga 34/b	07100 Sassari		346/8464774
9	SI	NO	Castellaccio Claudia	2013	Via Pasca 3	07100 Sassari	079/4361756	340/7077837
10	SI	NO	Cherchi Giuseppe	2013	Via Nuovo 6	07040 Urti	079/419512	340/7888001
11	SI	SI	Chirra Pasquale	2013	Viale Italia 38/a	07100 Sassari		3462158118
12	SI	NO	Cocco Federica	2010	P.zza Caduti del Lavoro 2	07100 Sassari		347/6666540
13	SI	NO	Collu Claudia	2014	Via Perantoni Satta 23	07100 Sassari		346/0878577
14	SI	NO	Congiu Agostino	2011	S.V. La Gruzzitta Sette Fontani 38/g	07100 Sassari		333/2186820
15	SI	SI	Corda Marco	2014	Via Catalocchino	07100 Sassari		3476034760
16	SI	SI	Cugurullo Francesca	2008	Via della Libertà 14/a	07046 Porto Torres		347/4447142
17	SI	NO	Davoli Agnese	2010	Via Carlo Alberto 12	07100 Sassari		328/2328902
18	SI	SI	Delai Pamela	2014	Via Mazzini 1	08020 Posada		349/3537048
19	SI	SI	Deligia Giovanni	2013	Via Torres 2/a	07100 Sassari		349/8928435
20	SI	SI	Dell'Avvento Silvia	2012	Via Corso 35/b	07100 Sassari	079/9103403	349/1384465
21	SI	NO	Dessanti Claudia	2013	Via Palmiro Togliatti 4	07100 Sassari		349/1258198
22	SI	NO	Di Mario Dalila	2014	Via Demartis 33	07029 Tempio Pausania		340/3830408
23	SI	SI	Di Trapani Laura	2013	Via Monte Cruppa 7/a	07100 Sassari		328/3178388
24	SI	NO	Donato Andrea	2014	Via Murgia 4	07100 Sassari		328/2051496

25	SI	NO	Eremita Silvia	2014	Via Cardinal Fossati 17	07100 Sassari	340/8331318
26	SI	SI	Erre Elena	2014	Viale Dante 57	07100 Sassari	328/0395712
27	SI	NO	Evangelisti Daniela	2013	Via Paolo Demuro 1/a	07100 Sassari	340/3911571
28	SI	NO	Farina Giulia	2013	Via Su Cannieddu snc	07014 Ozieri	340/6014150
29	SI	NO	Fedeli Maria Antonietta	2013	Via Savoia 27	07033 Osilo	327/3268690
30	SI	SI	Fele Paolo	2013	Via Vittorio Veneto 84	07014 Ozieri	347/0314588
31	SI	SI	Filigheddu Federica	2013	Via Mancini 37	07100 Sassari	347/3273602
32	SI	NO	Fiori Mariangela	2013	Via San Pietro d'Ottava 53	07100 Sassari	338/6408230
33	SI	SI	Flore Giacomo Angelo	2013	Via Manzoni 41	07011 Bono	347/9734762
34	SI	NO	Floris Daniele	2013	S.S. dell'Anglona 5	07100 Sassari	349/3786054
35	SI	NO	Forticoni Antonietta	2013	Via Umara 6	07100 Sassari	320/5707330
36	SI	SI	Forticoni Giovanna Maria	2012	Via Amisicora 14	07023 Calangianus	348/9386327
37	SI	NO	Giabbas Giuseppina	2013	Via Nurra 9	08025 Olivena	347/7845155
38	SI	SI	Ghisaura Serena	2014	Via 1° Maggio 11	07040 Cudrongianus	339/2473379
39	SI	SI	Grandi Nicola	2013	Via Carbia 5	07041 Alghero	340/2265326
40	SI	NO	Khatti Jawad	2014	Via dei Mille 23/a	07100 Sassari	346/8777812
41	SI	SI	Liabo Marcella	2009	NGN COMU/NC-ATG	07033 Osilo	380/4349661
42	SI	NO	Lo Maestro Michela	2013	Via Turrigana 36/b	07100 Sassari	388/0574393
43	SI	NO	Lorenzoni Marcella	2013	Via Sedini 24	07031 Castelsardo	340/1825897
44	SI	SI	Losa Francesca	2013	Via Zucca 5	07100 Sassari	333/5771778
45	SI	SI	Maffei Matteo	2013	Via Grazia Deledda 32	07100 Sassari	347/4931479
46	SI	NO	Mancu Paola	2014	Via Risorgimento	07100 Sassari	328/5527689
47	SI	SI	Manconi Silvia	2014	Via P.esa Jolanda 44	07100 Sassari	349/5630101
48	SI	SI	Mannoni Mauro Ottavio	2014	Via Pacinotti 1	07021 Arzachena	349/6779993
49	SI	NO	Marrasu Luca	2013	Via sette fratelli II trav. 24	07100 Sassari	340/2544720
50	SI	NO	Maru Lavinia	2013	Via Dentzeri 67	07100 Sassari	349/6990464
51	SI	NO	Monti Rita	2014	Via Don Minzoni 23/a	07100 Sassari	333/4284996

52	SI	NO	NO	Ogana Silvia	2013	Viale Umberto I 110	07100 Sassari	389/6816794
53	SI	NO	NO	Pes Adelfe	2004	Via F. Nenni 2/62	07100 Sassari	348/3855206
54	SI	NO	NO	Perru Antonia	2014	Via Roma 181	07020 Aegius	349/0540517
55	SI	SI	NO	Pianu Giancarlo	2013	Via G. Bruno 1c/07	07100 Sassari	347/5537126
56	SI	NO	NO	Piga Giulia	2013	Via G. D'Annunzio 3	07039 Valledoria	347/2769848
57	SI	SI	NO	Pintore Pierpaolo	2013	Via De Giorgio 17	07041 Alghero	349/0936885
58	SI	NO	NO	Piras Carla	2013	Via Sardegna 212	07030 S. Maria Coghinas	340/7292873
59	SI	NO	NO	Piras Laura	2010	Via Benedetto Croce 1	07100 Sassari	349/3716859
60	SI	NO	NO	Piredda Paola	2014	S.V. Prunizedda - Serra Secca	07100 Sassari	392/3001610
61	SI	NO	NO	Prino Laura	2013	Via Quarto 1	07100 Sassari	349/0657765
62	SI	SI	NO	Puddu Leonardo	2013	Via Don Minzoni 17	07100 Sassari	349/7876364
63	SI	NO	NO	Puggioni Anna	2014	Via Raffacilo Sunzio 6	07100 Sassari	3473309437
64	SI	NO	NO	Puggioni Antonella	2013	Via IV novembre 8/h	07100 Sassari	340/8937370
65	SI	NO	NO	Pulcada Marco	2013	Via Don Carboni 4	07040 Oimedo	348/0617474
66	SI	NO	NO	Salas Maria Vittoria	2014	Via Pruni/cdda 26	07100 Sassari	389/9270484
67	SI	SI	SI	Salis Barbara	2008	Via XX Settembre 252	07041 Alghero	349/3652036
68	SI	SI	SI	Sanna Enrica	2013	Via G. D'Annunzio 3	07039 Valledoria	340/4036726
69	NO	SI	SI	Sanna Giovanna	2008	Via Copcnaghen 18	07100 Sassari	346/68038630
70	SI	NO	NO	Santoro Angelica	2007	Via Oriani 5/B	07100 Sassari	328/2720160
71	SI	SI	SI	Sassu Salvatore	1969	Via Limbara 22	07039 Tempio Pausania	333/9184989
72	SI	NO	NO	Scarpa Marcello	2014	Reg. Sa Conza	07040 Tissi	331/7811187
73	SI	NO	NO	Secchi Fabio	2013	Via Budapest 10/B	07100 Sassari	328/6768298
74	SI	NO	NO	Secchi Stefano	2014	Via Milano 7	07100 Sassari	3450366042
75	SI	NO	NO	Sida Francesca	2013	Via Addis 6	07100 Sassari	349/1877633
76	SI	NO	NO	Tedde Laura	2013	Via Cagliari 24	07100 Sassari	339/3569936
77	SI	NO	NO	Tidore Gianni	2013	Viale Caprera 1/a	07100 Sassari	3387125598
78	SI	NO	NO	Tracis Francesco	2013	Via Sili 16	07100 Sassari	333/4645582
79	SI	NO	NO	Trogu Federica	2013	Via Gorizia 2/g	07100 Sassari	340/0767509
80	SI	NO	NO	Ugheri Alessandria	2008	Reg. Arenosu 53	07041 Alghero	349/3830265
81	SI	SI	SI	Zachow Maistros Pavlos	2012	Via Torres 44	07100 Sassari	328/6209708



E.C.M.

Educazione Continua In
Medicina

Programma Nazionale per la formazione



Crediti formativi E.C.M. 2014 - 2016

La Commissione nazionale per la formazione continua nella riunione del 18 settembre ha individuato in 150 crediti il debito formativo per tutte le professioni anche per il triennio

Sul nuovo sito internet dell'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Sassari puoi:

Contattare il presidente dell'Ordine, il presidente della C.A.O.
e tutti i dipendenti degli uffici dell'Ordine tramite e-mail.

Scaricare la modulistica con un solo click.

Accedere alla anagrafica della FNOMCEO.

Essere sempre aggiornato sulle ultime notizie in campo sanitario
grazie alla rassegna stampa giornaliera.

Consulta anche tu il sito
www.omceoss.org