

Anno XXIII - Giugno 2014 - n. 3

SASSARI MEDICA



Poste Italiane S.p.A. - Specializzazione in abbinamento postale D.L. 353/2003 (convertito in L. 27/02/04 n. 46) Art. 1 comma 2 DCB Sassari



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: L'immagine di copertina e quelle della Cavalcata Sarda sono di Marcello Masala

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.

Addetto stampa Maria Antonietta Izza

Hanno collaborato a questo numero Isidoro Aiello, Paolo Arese, Federico Attene, Carlo Azzena, Corrado Casu, Salvatore Denti, Gerard Dùc, Valentina Gallo, Alessandra Lucaferri, Luana Mamusi, Antonio Marrosu, Cesare Masala, Piero Meloni, Carlo Pala, Panagiotis Paliogiannis, Antonella Pantaleo, Giovanna Pinthus, Iliia Pisano, Giovanna Rau, Giuseppina Sarobba, Fabrizio Scognamillo, Luigi Felice Simula, Antonino Spanu, Maria Lina Stazza, Eugenia Tognotti, Mario Trignano, Franco Turrini

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.

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

Anno XXIII Numero 03 - Giugno 2014

SASSARI MEDICA

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

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

Indicazioni redazionali

Cari colleghi,

chiediamo la vostra collaborazione perché vorremmo sondare il gradimento degli iscritti circa il nostro bollettino bimestrale. La pubblicazione che vi viene regolarmente recapitata è infatti il risultato di un notevole sforzo in termini di impegno redazionale e oneri economici. Avrete notato che rispetto al passato il prodotto è molto diverso, a nostro avviso più leggibile, scorrevole e accattivante. A questo punto del cammino, anche per capire se finora ne è valsa la pena, ci occorre sapere cosa i lettori pensano davvero del periodico Sassari Medica. Ci agevolereste non poco inviando una mail all'indirizzo ordine@omceoss.org, contenente un breve giudizio critico, suggerimenti, osservazioni. Indispensabile specificare il dato fondamentale: il prodotto editoriale viene letto, sfogliato, oppure cestinato? Preferireste vi venisse inviato direttamente al vostro indirizzo mail? Certi di un vostro cortese riscontro, ringraziamo e porgiamo cordiali saluti.

Il Consiglio Direttivo

I sigg. colleghi sono invitati a collaborare cortesemente con la redazione del periodico inviando i propri articoli al seguente indirizzo: redazione "Sassari Medica" c/o Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Sassari Via Cavour n°71 07100 Sassari tel. 079/234430, oppure via mail a: ordine@omceoss.org. Per favorire una veloce e corretta distribuzione razionale degli elaborati suggeriamo le seguenti indicazioni:

I lavori di carattere medico-scientifico dovranno essere di taglio divulgativo; scritti al computer e inviati in forma digitale; dovranno essere corredati di fotografia a colori dell'Autore e breve profilo professionale o personale di massimo 400 battute, nonché tutti i contatti utili.

Il testo recherà un titolo e un sottotitolo, finalizzati a stimolare l'attenzione del lettore. Eventuali acronimi dovranno essere esplicitati per esteso. Per le relazioni scientifiche realizzate presso istituti, laboratori, centri, strutture pubbliche o private sarà indispensabile comunicare le generalità dei rispettivi direttori responsabili.

Foto, grafici, tabelle, ad alta definizione, comprensive di relative didascalie, non dovranno superare le 10 unità; saranno prodotte in maniera separata dal testo, con numerazione progressiva e precise indicazioni sugli inserimenti.

Pubblicazione e proprietà

Il Comitato di redazione si riserva il diritto di rifiutare la pubblicazione degli elaborati se non conformi alle norme di Deontologia Medica e all'indirizzo culturale che l'Ordine persegue. Si riserva, inoltre, di concordare con gli Autori eventuali modifiche e riduzioni dei testi. Gli articoli originali e il corredo iconografico non saranno restituiti anche nel caso in cui non vengano mandati in stampa. La proprietà di quanto pubblicato è riservata, pertanto non ne è consentita la riproduzione, seppure parziale, se non autorizzata dalla direzione del bollettino.

Estratti e copie

Non è previsto l'invio di estratti dei lavori pubblicati. Nel caso l'Autore, contestualmente alla presentazione del lavoro, ne faccia specifica richiesta, potrà fruire di alcune copie del periodico, a discrezione della redazione.

Pagine libere

E' prevista una sezione particolare, denominata "pagine libere", che raccoglie: lettere al Presidente, notizie su congressi e avvenimenti di collegiale interesse, attività culturali varie, presentazione lavori letterari, attività di carattere musicale, artistico, sportivo, annunci vari riguardanti la professione medica.

IN QUESTO NUMERO

EDITORIALI DEI PRESIDENTI

- 1/Il caso Stamina, una storia inquietante e interminabile Pagina 4
- 2/Il nuovo codice deontologico: una opportunità per fare un cambio di passo 6

OMCeOSS/VITA DELL'ORDINE

- Egidio Depperu, una vita per l'Ordine: la storica sala conferenze intitolata all'illustre professore 8
- Prevenzione favismo: nuove frontiere 10
- Ricerche sulle sostanze scatenanti l'emolisi contenute in *Vicia faba* 12
- Favismo, pochi dati e ancora tante domande 14
- Nuove cultivar di *Vicia Faba*: meno rischi per l'uomo e sviluppo di nuovi sistemi di coltivazione 17
- Assenza di potenziale emolitico di fave a basso contenuto di vicina e convicina in soggetti carenti di G6PD 18

NOSTRA SALUS

- Il reparto di Cardiocirurgia del Santissima Annunziata 20

NOIPERVOI

- L'esempio di Patch Adams: come praticare una medicina più empatica 22

ODONTOIATRIA

- Apnee ostruttive del sonno e russamento: il ruolo dell'Ortognatodontista in un team multispecialistico 25
- Progetto di prevenzione scolastica 2013-2014/Semplici odontoiatri? No, lucidi sognatori! 28
- ANDI: le strategie del rinnovamento 31

SPAZIO GIOVANI

- Le attività del SISM: l'Ospedale dei Pupazzi 33
- Giornata della prevenzione e Goccia su Goccia 37

APPROFONDIMENTI

- Malattie autoimmuni: un mondo vasto e complesso 39
- Trattamento chirurgico dell'iperidrosi palmare e ascellare 42
- I cambiamenti nella lotta contro i tumori 45

FITOTERAPIA

- Proprietà terapeutiche di piante comuni e officinali: Fumaria e Rosmarino 49

MEDITAZIONI

- L'illusione della conoscenza 51

FNOMCEO/CAO

- Novità per i contratti a tempo determinato e contratti di apprendistato 54

NEWS

- ASL 1 Sassari: attivato un servizio per diabetici con neuropatia dolorosa 56

TACCUINO

- Nuovi corsi Sa.N.I.S.; Progetto di crowdfunding; Nuovo corso FAD 57

CULTURE

- L'isola che c'è: Borutta 58

LETTURE

- L'inno all'amore della poetessa di Osilo 61
- Un Medico in Sardegna: la storia di Ugo Carcassi 62

MUSICA

- Il capolavoro pop di Franco Battiato: "La voce del padrone" 63

Le distanze tra giurisprudenza e deontologia

Il caso Stamina, una storia inquietante e interminabile

È di questi giorni la notizia che un giudice di Pesaro ha deciso che a un piccolo paziente, affetto da una malattia rara, incurabile, debba essere somministrata la cosiddetta cura "Stamina".

Noi tutti conosciamo la vicenda che ha riempito le pagine dei giornali e le trasmissioni televisive per mesi, con notizie che hanno indotto speranza in centinaia, forse migliaia, di famiglie che vivono al loro interno i drammi di malattie gravi a cui la medicina ancora non dà, e forse non darà mai, risposte.

Queste speranze alla fine si sono dimostrate false, non hanno resistito alle indagini di scienziati nazionali ed internazionali che hanno bollato il metodo, non solo come inutile e privo di qualsiasi fondamento scientifico, ma addirittura pericoloso per i malati su cui è stato sperimentato.

La magistratura ha preso provvedimenti e adesso i fautori del procedimento stamina sono indagati per gravi reati.

A questo punto il buon senso avrebbe voluto che questo brutto episodio finisse definitivamente nel dimenticatoio, come vi sono finiti tanti falsi e inutili metodi di cura costruiti sul nulla.

Il nostro paese è però particolare, e in questi giorni un giudice del lavoro di Pesaro ha ordinato agli ospedali civili di Brescia che un bambino debba ricevere infusioni Stamina, sotto la tutela di Marino Andolina, il medico indagato con Davide Vannoni per truffa e somministrazione di farmaci pericolosi. Lo ha dunque autorizzato a compiere un reato simile a quello per cui è già indagato. Poiché le sentenze devono essere rispettate, in questi giorni un piccolo paziente viene sottoposto a "cure" che per la medicina ufficiale non esistono. Come se non bastasse, tutto questo avviene all'interno di strutture pubbliche, e a spese della collettività, ad opera di un medico, Marino Andolina, che non ha nessun titolo per ope-

di Agostino Sussarellu



rare all'interno del Servizio Sanitario Nazionale e nel cui curriculum non si trova alcuna competenza in materia di malattie neurologiche o di utilizzo di staminali.

L'Ordine di Brescia, nella figura del suo presidente, Ottavio Di Stefano, dopo aver resistito, rifiutando di obbedire alla direttiva del tribunale di Pesaro che gli imponeva di organizzare quest'assurda terapia, ha lanciato un appello alle più alte istituzioni nazionali perché vengano salvaguardati i principi deontologici che

si reggono sulla libertà di assumere le decisioni cliniche, tenendo conto delle conoscenze scientifiche in continuo sviluppo, e che fanno divieto ad utilizzare terapie non validate scientificamente, non supportate da sperimentazione e documentazione clinico-scientifica, nonché terapie segrete.

Il giudice di Pesaro, a fronte delle contestazioni dell'intero mondo scientifico, si è giustificato affermando di non sapere che Andolina fosse indagato, e nel contempo ha chiesto "la tutela" del Consiglio Superiore della Magistratura e del Procuratore Generale della Cassazione.

A questo punto vengono spontanee alcune riflessioni.

Non è la prima volta che dei magistrati impongono l'esecuzione di terapie non riconosciute; tutti ricordiamo con chiarezza quanto avvenuto in pieno "caso Di Bella": decine di pretori hanno emesso sentenze che imponevano, a carico del Servizio Sanitario Nazionale, tale "cura".

I medici hanno imparato, a loro spese, che, in caso di contestazioni giudiziarie, il magistrato di turno va a spulciare all'interno di protocolli e linee guida, nazionali ed internazionali, per cercare gli errori da contestargli.

Spesso, sedi giudiziarie diverse esprimono su casi analoghi sentenze differenti, e di fronte alle contestazioni si rifugiano dietro lo schermo della li-

bertà e indipendenza della magistratura. Ma la libertà e l'indipendenza della medicina, dove vanno a finire? E se un giorno un magistrato, nella sua veste ufficiale, emettesse una sentenza che, anziché imporre una terapia, ne imponesse, con la stessa leggerezza ed ignoranza, la sospensione, o ancora imponesse la somministrazione di un farmaco dannoso?

Chi risponde dei danni morali che fatti di questo genere causano? E non mi riferisco alla dignità della classe medica (abbiamo le spalle larghe e anni e anni di attacchi ci hanno corazzato dagli insulti e dalle polemiche), mi riferisco ai danni che il Giudice di Pesaro, Mario Perfetti, sta causando in quelle migliaia di famiglie di malati colpiti da malattie incurabili, suscitando false e illusorie speranze che alla

fine si riveleranno miraggi privi di qualsiasi consistenza. Tutti noi sappiamo inoltre che se un medico, a carico del Servizio Sanitario Nazionale, prescrive dei farmaci fuori nota, può essere chiamato a risarcire di tasca propria il servizio pubblico. Ci auguriamo che il Consiglio Superiore della Magistratura, investito dal giudice di Pesaro a "tutela", questa volta imponga allo stesso, a garanzia del bene dei cittadini, di rifondere allo Stato quanto verrà speso per l'applicazione di quest'assurda sentenza, e che magari, in un moto di reale giustizia, lo sottoponga a procedimento penale per esercizio abusivo di una professione: la nostra, quotidianamente a contatto con la vera sofferenza dell'uomo.

Agostino Sussarellu



Pariglie all'Ippodromo di Sassari in occasione della Cavalcata 2014

Una opportunità per fare un cambio di passo

Il nuovo codice deontologico

Il 18 maggio è stato presentato il nuovo codice deontologico per la professione di medico e odontoiatra; mi permetto di analizzarne alcuni punti salienti che per molti aspetti possono rappresentare opportunità di crescita professionale mentre, per altri, non riescono a chiarire bene i disposti normativi deputati alla tutela della salute e alla corretta attività sanitaria. Ecco una sintesi di alcuni articoli che porto all'attenzione (con il termine Medico si intende Medico e Odontoiatra).

di Pierluigi Delogu



finalizzato a indebito accaparramento di clientela.

"In sintesi la visita o prestazione gratuita non si può pubblicizzare o promuovere perchè diventa un prodotto commerciale"

Art. 55

Il medico promuove e attua un'informazione sanitaria accessibile, trasparente, rigorosa e prudente, fondata sulle conoscenze scientifiche acquisite e non divulga notizie che alimentino

aspettative o timori infondati...

Art. 1

...Il codice, in armonia con i principi etici di umanità e solidarietà e civili di sussidiarietà, impegna il medico nella tutela della salute individuale e collettiva vigilando sulla dignità, sul decoro, sull'indipendenza e sulla qualità della professione....

"Si fa molta attenzione al decoro del medico e alla sua funzione di garante della salute."

Art. 3

...La diagnosi a fini preventivi, terapeutici e riabilitativi è una diretta, esclusiva e non delegabile competenza del medico e impegna la sua autonomia e responsabilità....

"Viene ribadito che l'atto medico è sola prerogativa del Medico/Odontoiatra; la diagnosi è di sua esclusiva competenza"

Art 54

...il medico può effettuare visite e prestare gratuitamente la sua opera purchè tale comportamento non rivesta una connotazione esclusivamente commerciale, non costituisca concorrenza sleale o sia

"Il rispetto di questo articolo imporrebbe la de-rubricazione di quei vergognosi paginoni sui quotidiani finalizzati alla promozione di "miracolose" terapie e tecniche operative senza la descrizione dei limiti e dei rischi"

Art. 56

...La pubblicità informativa sanitaria, con qualunque mezzo diffusa, rispetta nelle forme e nei contenuti i principi propri della professione medica, deve sempre essere prudente, trasparente, veritiera, obiettiva, pertinente e funzionale all'oggetto dell'informazione, mai equivoca, ingannevole

"Perciò basta con i proclami di fantasiose forme di protocolli terapeutici non suffragati da alcuna evidenza scientifica e rivolti solo ad ammaliare e illudere i cittadini come: Odontoiatria biologica, Analisi dei ritmi circadiani per prevenire la parodontosi e Musicoterapia per favorire l'eruzione dei denti"

Art. 57

Il medico singolo o componente di associazioni scientifiche o professionali non concede patrocinio

a forme di pubblicità promozionali finalizzate a favorire la commercializzazione di prodotti sanitari o di qualsivoglia altra natura.

"un chiaro monito a evitare forme subdole di supporto, non solo a ditte, aziende, industrie, ma anche a squadre di calcio o pallacanestro e se possibile ad astenersi dal volersi assimilare a venditori di elettrodomestici con l'allestimento di stands presso centri commerciali indirizzati alla promozione della rottamazione delle dentiere

Art. 64

Il medico deve collaborare con il proprio Ordine nell'espletamento delle funzioni e dei compiti ad esso attribuiti dall'ordinamento...

"E' un punto fondamentale di una professione matura e cosciente"

Art. 65

.....Il medico che esercita la professione in forma societaria notifica all'Ordine di appartenenza l'atto costitutivo della società....

Il medico non può partecipare a intese dirette o indirette con altre professioni sanitarie o categorie professionali per svolgere attività di impresa industriale o commerciale o di altra natura che ne condizionino la dignità, l'indipendenza e l'autonomia professionale.....

"Mi sembra evidente che siano da bandire tutte le forme societarie con finalità commerciali e con gestioni miste dove soci imprenditori, non medici, possano influenzare le scelte del sanitario in ossequio a logiche di mero profitto, inficiandone la correttezza diagnostica e la scelta terapeutica".

Art. 67

Al medico è vietato collaborare a qualsiasi titolo o favorire, fungendo da prestanome o omettendo la dovuta vigilanza, chi esercita abusivamente la professione. Il medico che venga a conoscenza di prestazioni effettuate da non abilitati alla professione di medico, o dicasi di favoreggiamento dell'abusivismo, è obbligato a farne denuncia all'Ordine territorialmente competente.

" Un chiaro invito a diventare protagonisti nella lotta all'abusivismo e al prestanomismo"

Art. 54

Onorario professionale

..... Il medico stipula idonea copertura assicurativa per responsabilità civile verso terzi in ambito professionale, rendendone disponibili gli estremi...

"Abbiamo ripetutamente sottolineato delle carenze a proposito dell'obbligo per il professionista di assicurarsi, che si rifà a una legge non suffragata dal vincolo per le assicurazioni di coprire i professionisti. Poco c'entra con la deontologia l'esibizione di una polizza assicurativa."

Art. 69

Direzione sanitaria e responsabile sanitario

.....il medico deve essere in possesso dei titoli previsti dall'ordinamento per l'esercizio della professione ed essere adeguatamente supportato per le competenze relative ad entrambe le professioni di cui all'art 1, in relazione alla presenza delle stesse nella struttura.....

"Purtroppo dobbiamo constatare che sui direttori sanitari delle strutture sembra d'essere rimasti all'anno zero. In particolare, il codice non specifica che nelle strutture che erogano prestazioni odontoiatriche il responsabile sanitario debba essere necessariamente, come auspicabile, un odontoiatra. Si dice che questa figura debba garantire il possesso di titoli idonei ma non si specifica quali."

Ciò detto, è fuor di dubbio che il Codice Deontologico rivesta un ruolo chiave nel definire i compiti e la figura del medico e dell'odontoiatra. Come Ordine ci impegneremo perchè venga portato alla conoscenza dei cittadini in maniera che possano costantemente valutare la correttezza professionale del Medico. Al di là dell'analisi particolareggiata e degli elementi di criticità del testo, questo sarà il nostro codice; auspico soltanto che la prossima versione possa essere approvata anche con il voto, formalmente espresso, degli odontoiatri, la qualcosa è stata negata in questa occasione.

Pierluigi Delogu

La storica sala conferenze intitolata all'illustre professore

Egidio Depperu, una vita per l'Ordine

Il Consiglio Direttivo dell'Ordine di Sassari ha deliberato all'unanimità di intitolare la prestigiosa sala conferenze della sede di via Cavour al prof. Egidio Depperu, che resse la presidenza della nostra Istituzione dal 1955 al 1987. Erano i tempi in cui i neo-laureati vivevano l'approccio con l'entità ordinistica già in sede di Esame di Stato, quando la commissione era costituita da un ordinario per la parte accademica, dal medico provinciale in rappresentanza dello Stato e dal presidente dell'Ordine dei Medici in qualità di massimo esponente della professione. Per i candidati di allora era confortante la presenza dei tre esaminatori, garanti, proprio per la diversità dei ruoli rivestiti, della equità del giudizio. Era soprattutto la presenza suadente del prof. Depperu che con la sua propensione all'ascolto, la capacità di discernere la tua preparazione pratica nell'esporre corrette diagnosi differenziali e possibili adeguate terapie, ti affrancava dalle fatiche e tensioni degli studi universitari e ti apriva le porte a un nuovo, inconsueto mondo. Da quel primo contatto ti sentivi accolto in

una grande organizzazione. Rapporto di familiarità che veniva potenziato nel momento in cui, per ottemperare all'iscrizione all'Albo, varcavi la sede di via Cavour dove non era improbabile che ad accoglierti fosse proprio lui, il Presidente. Ti veniva incontro, chiamandoti per nome grazie alla sua ferrea memoria, pronto ad ascoltare pazientemente le tue difficoltà, interrogarti circa le tue aspettative per dispensarti poi preziosi consigli di indirizzo e condurti in maniera lusinghiera verso la professione. Conosceva tutte le pieghe dell'ordinamento vigente e direttamente ti forniva di prima mano direttive, delibere, bandi di concorso e aggiornamenti legislativi; notizie che puntualmente trasmetteva attraverso le pagine del bollettino, allora trimestrale; ne era infatti il direttore responsabile, iscritto all'albo dei giornalisti pubblicitari, dopo anni di collaborazione con diversi quotidiani e riviste specializzate sui temi dell'educazione alla salute. Il ruolo che ricopriva gli era particolarmente congeniale, improntato alla salvaguardia dei principi etici che in ogni momento de-



29 novembre 1984 Egidio Depperu circondato dai componenti del Consiglio Direttivo

vono permeare la vita professionale e sociale del medico. Ufficio che egli riusciva a coniugare con gli innumerevoli impegni di lavoro tra cui la direzione sanitaria provinciale dell'Omni (Opera Nazionale Maternità Infanzia) tenuto per più di trent'anni, e la docenza di puericoltura nell'Ate-neo Turritano. Un curriculum di tutto rispetto che va da una laurea conseguita a venticinque anni col massimo dei voti a un lungo periodo universitario presso la Clinica Pediatrica, da assistente volontario a docente. Sua è stata l'istituzione, per la prima volta in Italia, della "Giornata del medico", cui gli altri Ordini



Egidio Depperu alla Giornata del Medico del 23-10-1987

si sono uniformati, volta a riconoscere e premiare pubblicamente il lavoro e la carriera dei colleghi e ad accogliere degnamente i neoiscritti, linfa indispensabile per il rinnovamento della compagine medica. Chi, poi, ha avuto la fortuna di averlo come familiare o frequentarlo come amico non può fare a meno di ricordarlo per la mitezza e il tratto gentile del carattere uniti a un distacco ironico che lo portava a minimizzare le situazioni più critiche e ad affrontarle di buon grado, con saggezza; una disponibilità umana che certo non gli impediva di custodire con assoluta intransigenza la legalità e la salvaguardia dei diritti individuali, in maniera equanime e imparziale. I medici che lo hanno conosciuto non possono non aver assorbito il senso profondo di coscienza professionale e deontologica, fedeltà e condivisione dei principi espressi nel giuramento di Ippocrate, nell'applicazione costante dell'aforisma latino "divinum est sedare dolorem" che egli traduceva come partecipazione alla sofferenza delle persone. L'onestà che ha sempre contrassegnato il suo operato lo ha portato a non cedere mai alle lusinghe, anche le più banali, che potessero in qualche maniera rappresentare conflitto di interesse. Il desiderio di trasmettere e divulgare il proprio sapere medico, etico e sociale è stato il tessuto profondo che ha sempre caratterizzato l'esercizio della sua professione; un esempio pratico di costante tutoraggio, precursore del progetto di inserimento professionale per giovani laureati, di cui ora si parla tanto. E questo modus operandi, da guida esperta, Depperu ha potuto esprimerlo nella maniera più opportuna nel pe-

riodo del suo mandato, rappresentando un punto di riferimento fermo e attendibile per tutti i problemi di tipo burocratico, di orientamento e di supporto nelle scelte della specializzazione e nella deontologia. Un atteggiamento che riflette una concezione dell'Ordine non come corporazione, ma piuttosto come elemento di aggregazione e formazione professionale per i giovani e come strumento di mediazione tra i medici e le istituzioni. Un interesse e un legame con il nostro organo sociale che lo ha accompagnato per tutta la vita, insieme a un particolare attaccamento alla funzione della medicina pubblica che lo ha visto protagonista come componente del consiglio provinciale della sanità, del comitato etico regionale, del comitato di assistenza e beneficenza, di quello degli orfani di guerra, dell'antitubercolare, di patronati scolastici, della lega contro l'alcoolismo e della consulta etica permanente, reggente dell'ufficio del medico provinciale.

Per tutte queste lodevoli incombenze è stato insignito della medaglia d'oro al merito della sanità pubblica, conferitagli nel 1990 dal Presidente della Repubblica. Non c'è iniziativa assunta dai vari Organi Collegiali ordinistici che si sono succeduti che egli non abbia in qualche modo affrontato, fondandone i principi.

La Sala Conferenze Egidio Depperu rappresenta la nostra volontà di ricordare per sempre la sua esemplare figura di uomo e di maestro, perché il segno del suo passaggio possa rimanere indelebile e il suo testamento spirituale possa essere trasmesso a medici e cittadini.

(A.P.)

Giornata di studio internazionale sul favismo: il resoconto

Prevenzione favismo: nuove frontiere

Introduzione

Recentemente, il gruppo di ricerca guidato dal Dr Gérard Duc ha sviluppato presso l'istituto francese INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) di Dijon, una serie di cultivar di fave a bassissimo tenore di Vicina e Convicina. Queste fave (ad esempio le cultivar "Divine" e "Fevita") sono state testate in animali e successivamente in soggetti carenti di G6PD. Lo studio sui soggetti G6PD carenti, approvato dal comitato bioetico della ASL 1 Sassari e svolto presso il Laboratorio Analisi dell'Ospedale Civile di Alghero su una serie di volontari, ha dimostrato la completa assenza di potenziale emolitico e di tossicità delle cultivar di fave a basso tenore di vicina e convicina.

Tutto è nato da una richiesta della Confederazione degli agricoltori dello Saskatchewan, Canada, e da uno studio per la produzione di migliori alimenti

di Luigi Felice Simula



per gli animali, visto che le fave sono per essi una ottima fonte di cibo .

Si era notato che animali alimentati con le fave comunemente utilizzate generavano una prole più piccola o (per quanto riguarda le galline), delle uova di dimensioni ridotte.

Questo diede l'impulso a ricercare delle cultivar con caratteristiche diverse; questa indagine venne condotta in Francia, maggiore produttrice di fave in Europa, presso l'Università di Digione, dal dottor Gerard Duc. Sotto la sua

guida , il gruppo di ricerca, dopo aver studiato migliaia di cultivar di fave, ha sviluppato, presso l'istituto francese INRA, alcune cultivar (es. le cultivar "Divine" e "Fevita") quasi prive di Vicina e Convicina: le due sostanze precorritrici di Divicina e Isouramile, ritenute responsabili del danno emolitico negli individui G6PD carenti. Queste fave, utilizzate per gli animali, facevano ottenere una prole migliore e delle uova di maggiori dimensioni. Si pensò allora di utilizzare queste osservazioni riferendole all'alimentazione umana, considerando che le fave sono un cibo ampiamente consumato in tante parti del mondo in quanto ottima fonte di proteine e buon sostituto della carne.

Gerard Duc si rivolse allora al professor Arese, già professore di Biochimica presso l'Università di Sassari, da sempre impegnato nella ricerca sulla biochimica del globulo rosso, con particolare attenzione agli eritrociti affetti da difetti su base genetica (talassemia, sickle cell disease, G6PD carenza), sul favismo e meccanismo di azione dei composti tossici delle fave, sulla malaria e rapporto tra il plasmodio e i globuli rossi sani o affetti da difetti genetici, quali G6PD carenza e micro-



Saskatchewan - Canada

citemia. Il professor Arese pensò di ritornare in Sardegna per realizzare una sperimentazione clinica che comportasse la somministrazione, in totale sicurezza, delle fave prive di Vicina e Convicina a individui fabici (femmine parzialmente carenti, eterozigoti, e maschi con carenza totale dell'enzima, emizigoti). Un ambiente ospedaliero favorevole a questo studio, possibilmente piccolo e facilmente controllabile, si rivelò essere quello di Alghero, dove Arese si stabilì col suo gruppo di ricercatori presso il Laboratorio di Analisi. La scelta non fu comunque casuale o dettata soltanto dalla tranquillità del presidio sanitario; ma aveva origini lontane nel tempo, visto che lo scrivente aveva discusso la tesi di laurea proprio col professor Arese, e proprio su una nuova metodica per il dosaggio dell'enzima G6PD, metodica attualmente ampiamente diffusa e d'uso comune nei laboratori di analisi della Sardegna.

La ricerca, col parere favorevole del comitato bioetico della ASL N.1 Sassari, in collaborazione con il Dipartimento di Genetica, Biologia e Biochimica dell'Università di Torino, prese il via nel 2010. In una prima fase venne invitato, nel marzo 2010, un piccolo gruppo di donne eterozigoti. Il lavoro prodotto, fu, tra l'altro, presentato al Congresso Nazionale della Società Italiana di Medicina di Laboratorio (SIMeL), e premiato per l'originalità della ricerca. L'anno seguente si studiò un piccolo gruppo di maschi totalmente carenti. A tutte queste persone vennero somministrati 500 grammi di fave fresche crude, a digiuno. Vennero eseguiti controlli su numerosi parametri ematochimici e su diversi marcatori di danno di membrana dei globuli rossi. Nessuno dei volontari ebbe il benché minimo danno emolitico, nessun segno clinico e

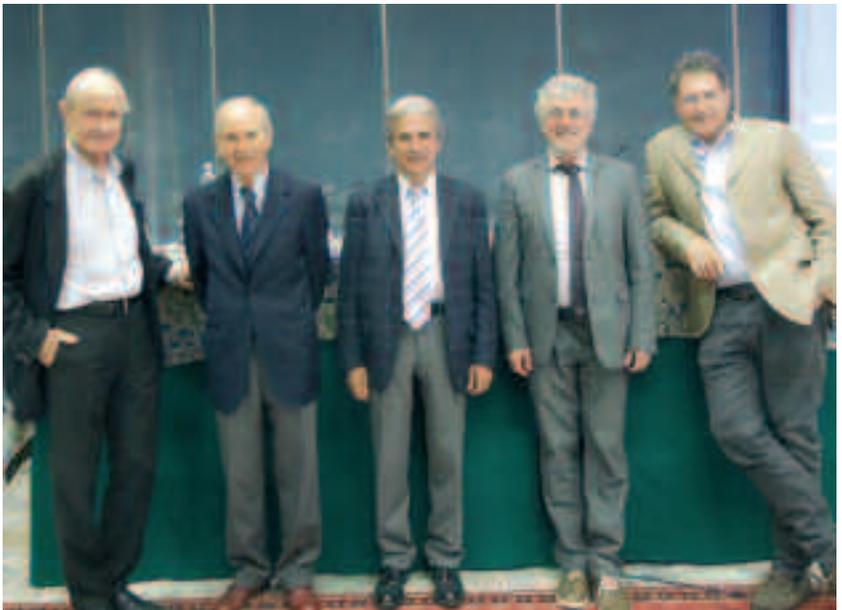
biochimico di lesione di membrana delle emazie.

Il dott. Duc, che ha selezionato e messo a disposizione le fave usate nella sperimentazione clinica, ci presenterà i suoi studi, e ci darà indicazioni su come si potrebbe fare per introdurre questa coltura in Sardegna, nell'ipotesi che si vogliono sostituire le attuali colture di fave che risultano "tossiche" per i G6PD carenti con altre qualità di fave presumibilmente innocue.

Il professor Spanu, ordinario di Agronomia generale e coltivazioni erbacee nella facoltà di agraria dell'università di Sassari, aprirà il convegno. Per diverso tempo, negli anni '80, egli ha avuto modo di collaborare con l'istituto di biochimica dell'Università di Sassari nello studio dei composti tossici delle fave.

Il professor Franco Turrini, che lavora da circa 30 anni sui meccanismi emolitici causati da patologie ereditarie e da tempo studia i rapporti tra il parassita malarico e le emazie con difetti genetici (G6PD carenti o talassemiche), parlerà della tossicità delle fave e della crisi fabica, in particolare delle modificazioni del globulo rosso G6PD carente durante la crisi emolitica.

Luigi Felice Simula è responsabile Struttura Semplice Dipartimentale Analisi Cliniche e Laboratorio dell'Ospedale Civile di Alghero. ASL N° 1 Sassari



Da sinistra: Paolo Arese, Antonino Spanu, Luigi Felice Simula, Gerard D'uc, Franco Turrini

Ricerche sulle sostanze scatenanti l'emolisi contenute in *Vicia faba*

Origine e diffusione

di Antonino Spanu



La fava è una leguminosa che ha avuto origine in Mesopotamia e si è diffusa principalmente nei Paesi che si affacciano sul bacino del Mediterraneo. Per la facilità della conservazione dei semi allo stato secco e per l'elevato contenuto proteico è stata utilizzata per l'alimentazione umana sin dall'età del bronzo. Le varietà botaniche coltivate sono la *Vicia faba major*, quasi esclusivamente per alimentazione umana, la *Vicia faba equina* e la *Vicia faba minor*, destinate all'alimentazione animale.

Nell'ultimo mezzo secolo la coltivazione di questa leguminosa nel mondo ha fatto registrare una forte contrazione passando da 5,5 agli attuali 2,4 milioni di ettari; l'80% della superficie coltivata è localizzata, in parti eguali, in Asia e Africa. Tra i Paesi dell'UE la superficie investita a fava è di circa 200 mila ettari ed è concentrata per oltre il 50% in Francia e in Italia.

Legato al problema del favismo è il consumo di fave fresche. In Italia la superficie coltivata a detto scopo è di circa 7 mila ettari ed è diffusa in alcune regioni centro-meridionali e nelle due isole maggiori. In Sardegna circa 2.000 ettari sono coltivati a fave per il consumo fresco dei quali oltre il 50% sono in provincia di Cagliari.

Fave a basso tenore in sostanze emolizzanti

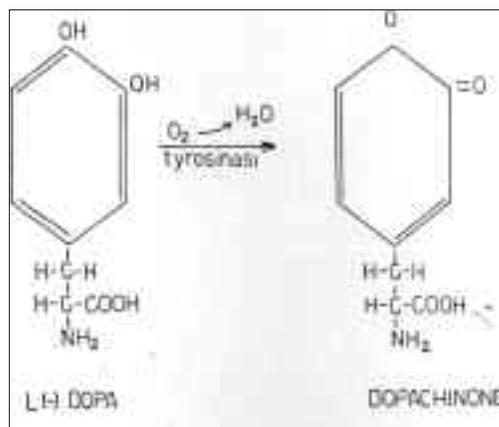
Il favismo si manifesta come una grave crisi emolitica in individui G6PD carenti; tale deficit, ereditabile nel genere umano in quanto legato al cromosoma X, si stima interessi oltre 400 milioni di persone presenti in prevalenza nelle aree meridionali dei continenti asiatico, europeo e nel nord Africa. Studi eseguiti da Beutler attribuiscono alla 3,4 diidrossifenil- α -alanina, nota come L(-)Dopa e contenuta nei semi freschi della fava, la sostanza che può

scatenare una crisi emolitica in individui enzimo-penici. Sempre secondo lo studioso, la L(-)Dopa è considerata il precursore della vera sostanza emolizzante, il Dopachinone, che si forma per azione ossidante della 'tirosinasi' (Fig.1). Inoltre, Beutler evidenzia che non tutti i G6PD carenti vanno incontro a crisi emolitica a seguito dell'ingestione di L(-)Dopa e attribuisce ciò alla variabilità e al polimorfismo individuale del sistema enzimatico tirosinasi.

Sulla base di detta ipotesi, nella seconda metà degli anni settanta è stata impostata una ricerca per individuare cultivar di fave a basso o nullo contenuto di L(-)Dopa. Sono state coltivate 28 cultivar di provenienza locale, siciliana, campana, una algerina e una francese. Le analisi hanno evidenziato che il contenuto in L(-)Dopa varia da un massimo di 2,4% nel favino 'Scuro Torre Lama' ad un minimo di 0,12% nella cultivar 'Motta'; nella francese 'Trois Fois Blanche' non è stata rilevata la presenza di L(-)Dopa.

Non disponendo a suo tempo di animali cavia, il controllo clinico e biochimico su queste tre cultivar è stato eseguito in vitro da ricercatori della Clinica Pediatrica e dell'Istituto di Biochimica dell'Università di Sassari; per il test è stato utilizzato sangue di un individuo maschio enzimo-penico e i semi freschi delle fave. Negli eritrociti è stato determinato il glutatione, tripeptide che svolge la funzione di trasportatore di idrogeno, che a contatto con sostanze emolizzanti passa dalla forma ridotta (GSH) a quella ossidata (GSSG); nei G6PD carenti viene bloccato il ritorno nella forma ridotta con crisi trofica dell'eritrocita e conseguente emolisi.

Il test in vitro ha evidenziato che anche nella



Ipotesi di Beutler

cultivar senza L(-)Dopa si registra una riduzione di glutatione totale e per spiegare detto fenomeno vengono chiamate in causa altre sostanze contenute nei semi delle fava che sono la Vicina e la Convicina. Dette sostanze, per azione dell'enzima 'b-glucosidasi', sono trasformate in Divicina e Isouramile, sostanze ad elevata capacità ossidante che determinano crisi emolitiche in individui G6PD carenti.

La ricerca per individuare cultivar a basso o nullo contenuto in sostanze emolizzanti è proseguito con la messa a coltura della collezione mondiale del germoplasma di fava che allora ammontava ad oltre 550 genotipi. Su numerose di queste accessioni sono state eseguite analisi per evidenziare il contenuto in sostanze potenzialmente emolitiche e del loro variare in funzione del grado di maturazione dei semi. All'aumentare della maturazione dei semi si registra una progressiva e rilevante riduzione delle sostanze ritenute emolitiche.

Nel grafico 1 è riportata la variazione del contenuto in Vicina + Convicina al progredire della maturazione dei semi in sette differenti cultivar. È evidente che il contenuto di queste sostanze potenzialmente emolitiche tende a ridursi sino a divenire prossimo allo zero nei semi secchi.

Recenti ricerche hanno portato all'iscrizione nel registro delle varietà francesi, cultivar di fave a basso contenuto in Vicina e Convicina che potrebbero essere utilizzate per l'alimentazione anche da individui G6PD carenti.

Limiti alla coltivazione delle fave

Solo in Italia, dagli anni ottanta, in numerosi territori comunali sono state emesse ordinanze di divieto della coltivazione di fave e, a volte, di piselli e fagiolini, allo scopo di salvaguardare la salute degli enzimopenici. Tali limitazioni riguardano generalmente la messa a coltura delle suddette leguminose a non meno di 300 metri da ospedali, scuole, asili, case di riposo, ecc. in quanto possono essere frequentati da individui G6PD carenti, fino a imporre detto divieto in aree delimitate da vie pubbliche in centri abitati quando vi risiedono persone enzimopeniche. Molte ordinanze impongono anche il divieto di vendita di fave allo stato sfuso richiedendone il confezionamento in contenitori sigillati o, in alternativa, con l'affissione di un cartello di dimensioni adeguate che informi gli utenti della presenza delle

fave. Nelle motivazioni di dette ordinanze si evidenzia che il divieto è imposto in quanto persone G6PD carenti possono sviluppare crisi emolitica oltre che a seguito della ingestione di semi di fave, anche se si inala il polline, si viene a contatto o si percepisce l'odore di dette leguminose.

In molti territori comunali detti divieti sono ancora in essere nonostante il Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali – ex Ministero della salute – Commissione Nazionale per la Sicurezza Alimentare, al quesito di: "verificare se negli ultimi anni sono intervenuti elementi a carattere medico-scientifico tali da dimostrare che anche le inalazioni di pollini di fave e piselli possano essere considerati fattori scatenanti crisi emolitiche", in data 16/07/2008 fornisce le seguenti risposte:

- a) l'ingestione di piselli o fagiolini, o l'inalazione dei loro pollini, non possono essere considerate fattore scatenante di crisi emolitiche quali quelle riconducibili al favismo;
- b) il favismo, che si caratterizza per un deficit dell'enzima G6PD, può provocare con un meccanismo non ancora del tutto chiarito crisi emolitiche collegate all'ingestione di sostanze presenti nelle fave, in particolare i beta-glucosidi della pirimidina Vicina e Convicina. Tali sostanze sono però presenti nei cotiledoni della fava, non nei fiori e non sono volatili.
- c) L'inalazione di polline nei campi di fave in fiore può provocare malessere nei soggetti esposti affetti da deficit di G6PD, ma non ci sono prove sufficienti a correlare l'inalazione di polline con lo scatenamento delle crisi emolitiche;
- d) Non tutti i soggetti con deficit di G6PD sviluppano episodi conclamati di favismo dopo ingestione di fave e sembra probabile che altri fattori contribuiscono allo sviluppo del disturbo (stato di salute generale, quantità di fave ingerite, ecc.).

In conclusione, gli elementi acquisiti relativi alla valutazione del rischio non depongono a favore della proporzionalità di misure volte a vietare la coltivazione di fave, piselli o fagiolini nelle vicinanze dell'abitazione di soggetti affetti dal deficit sopracitato.

Tenuto conto delle risultanze sopra esposte e di ulteriori pareri espressi da eminenti ricercatori sull'argomento, vi sono ordinanze comunali che hanno revocato il divieto di coltivazione delle fave, piselli e fagiolini, mentre in altre ordinanze, pur citando la relazione sopra riportata del Ministero della Salute,

mantengono il divieto. Sorge spontanea una domanda: dato che la distanza minima per la coltivazione della fava è mediamente di 300 metri dal centro abitato, frazione, contrada, abitazione, ecc., agli individui G6PD carenti si dovrebbe anche imporre il divieto di superare detto limite per non correre il rischio di andare incontro a crisi emolitiche.

Infine, se fosse vero che il polline, l'odore o il solo contatto delle fave può scatenare crisi emolitica, il problema non dovrebbe più esistere in quanto i fabici oggi sarebbero già estinti.

Antonino Spanu è professore ordinario di Agronomia generale e Coltivazioni erbacee Università degli Studi di Sassari

Favismo, pochi dati e ancora tante domande

di Franco Turrini e Antonella Pantaleo



L'emolisi negli individui G6PD carenti può essere cronica o acuta in seguito all'ingestione di farmaci o fave, può essere inoltre causata da un'infezione. L'emolisi cronica avviene solo in presenza di alcune varianti dell'enzima (varianti di tipo I) abbastanza frequenti in Asia ma relativamente rare nel Mediterraneo. La variante più frequente nel bacino mediterraneo (variante di tipo II) ha una attività residua sufficiente a non causare danni ai globuli rossi che hanno una permanenza in circolo normale. La variante più frequente in Africa ha un'attività molto più elevata rispetto alla variante mediterranea; in presenza di questa variante non sono note crisi fabiche e le donne eterozigoti hanno probabilità molto ridotte di incorrere in crisi emolitiche gravi. Tuttavia, i primi studi sulla G6PD carenza sono stati fatti negli Stati Uniti per cui una buona parte dei dati di lette-

ratura e le prime indicazioni sui metodi diagnostici sono riferiti alla variante africana.

La crisi Fabica. La crisi emolitica negli individui G6PD carenti è sporadica e non è mai stata dimostrata una correlazione tra quantità di farmaco o fave ingerite e gravità dell'emolisi. Le donne eterozigoti vanno incontro ad emolisi grave e sino agli anni 80 rappresentavano la maggioranza dei casi a causa della difficoltà a diagnosticare la situazione di eterozigosi. Durante gli ultimi 20 anni il numero di crisi emolitiche si è ridotto moltissimo grazie all'introduzione di tecniche diagnostiche molto accurate anche nelle donne eterozigoti. Le poche donne eterozigoti che possono ancora sfuggire alla diagnosi hanno buoni livelli di enzima e le probabilità di emolisi sono molto ridotte. La sintomatologia di solito insorge tra 12 e 24 ore dall'ingestione delle fave e generalmente il primo sintomo è rappresentato da una marcata ematuria. Seguono malessere generale e una sintomatologia da anemia acuta. La progressione dell'emolisi è lenta, dopo una trasfusione di eritrociti è talvolta necessario eseguire ulteriori trasfusioni anche 2 o 3 giorni dopo l'esordio.

Ciò che caratterizza le crisi emolitiche è la loro estrema sporadicità dopo ingestione di fave o farmaci potenzialmente emolitici. Sono infatti frequenti le situazioni in cui una persona ha la prima crisi emolitica dopo aver mangiato fave per decenni. Le cause di questo fenomeno sono del tutto ignote. L'impossibilità di capire la sporadicità dell'emolisi dipende dalla mancanza di dati sulla farmacocinetica e farmacodinamica dei composti che determinano la crisi fabica (convicina e vicina). La situazione è complicata dal fatto che queste molecole sono inizialmente inattive e atossiche; per essere attivate devono venir modificate da un enzima (beta-glucosidasi), utilizzato dagli erbivori per digerire la cellulosa. Come per altri composti vegetali, questo processo potrebbe anche influenzare il loro assorbimento intestinale.

È importante notare che l'uomo non sintetizza beta-glucosidasi intestinale ma tracce di beta-glucosidasi potrebbero essere comunque essere sintetizzate da batteri saprofiti. Per vicina e convicina mancano quindi una serie di dati essenziali (assorbimento, emivita plasmatica, biotrasformazione, metaboliti, etc) per costruire delle ipotesi sulla suscettibilità dei soggetti G6PD carenti.

Suscettibilità ai farmaci. L'Istituto Superiore della Sanità presenta una lista dettagliata e aggiornata di farmaci che consta di 79 farmaci in cui è stata provata l'associazione con eventi emolitici (farmacovigilanza). Nella lista è anche presentata la diversa suscettibilità delle diverse varianti di G6PD. Trattandosi di episodi spesso sporadici non sono forniti dati quantitativi sulle frequenze e per questo motivo non si possono esprimere delle valutazioni sui diversi gradi di pericolosità. A questo proposito potrebbe essere di grande utilità una revisione aggiornata dei dati raccolti in Sardegna in tutti i soggetti che hanno avuto crisi emolitiche negli ultimi 20 anni onde calcolare le frequenze di crisi emolitiche associate a ciascun farmaco potenzialmente pericoloso. Deve essere notato che l'ultima analisi di questo tipo risale al 1983). Un dato quantitativo di questo tipo è essenziale per la valutazione del rischio/beneficio. Non essendo stati completamente chiariti i meccanismi che portano alla distruzione dei globuli rossi G6PD carenti non è possibile fare delle previsioni sulla pericolosità di un dato farmaco né per capire l'estrema sporadicità delle crisi emolitiche.

Inalazione di pollini. Il Ministero della Sanità ha espresso una posizione chiara; "Il Comitato Nazionale per la Sicurezza Alimentare ritiene che attualmente non vi siano evidenze sufficienti per poter affermare che esista una correlazione tra l'esposizione a pollini di fave e piselli e l'insorgere di crisi emolitiche acute in soggetti affetti da deficit di G6PD". Non si possono comunque escludere altre sintomatologie spesso riportate dai pazienti.

Meccanismo di azione. Durante una crisi emolitica gli eritrociti sono fortemente danneggiati e sono prevalentemente rimossi dalla milza attraverso un meccanismo immunitario. Purtroppo, questi dati si basano su pochi studi che non riguardavano i meccanismi molecolari. Questi studi sono stati quindi ripresi per capire il meccanismo di protezione della G6PD carenza nei confronti della malaria e, più in generale, sulle interazioni tra il plasmodio e l'ospite e sulla selezione di polimorfismi genici che conferi-

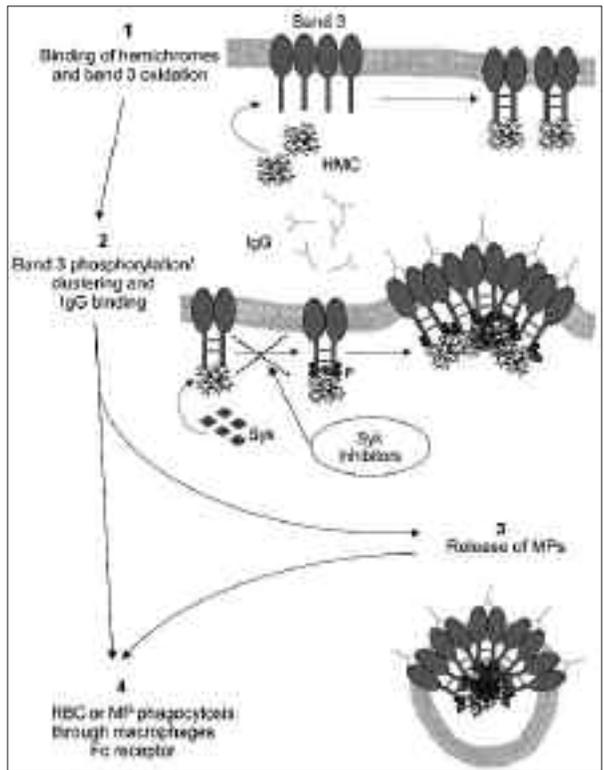


Fig. 1 rappresentazione schematica della crisi fabica

scono resistenza. Quest'ultimo capitolo riveste un grande interesse nello studio delle patologie ad eziologia ignota che sembrano essere aumentate dopo l'eradicazione della malaria in Sardegna (diabete, sclerosi multipla, celiachia, allergie, etc.) oltre a fornire nuove strategie per lo sviluppo di nuovi farmaci antimalarici.

La patogenesi della crisi fabica sembra basarsi su meccanismi molto più complessi rispetto a quanto precedentemente ipotizzato. La figura 1 mostra una rappresentazione schematica dei risultati delle ultime ricerche: ridotte quantità di radicali ossidanti reagiscono su un bersaglio specifico ovvero ossia 2 residui di cisteina posizionati sul frammento citoplasmatico della proteina di membrana AE1 (anche nota come proteina della banda 3); è interessante notare che la reattività di AE1 è a sua volta regolata dal suo stato di glicosilazione.

Questa modificazione causa una iper-fosforilazione di AE1 mediata da una tirosina chinasi (Syk) che agisce selettivamente su AE1 ossidato. AE1 ossidato e fosforilato cambia quindi il suo stato di as-

Fig. 2a

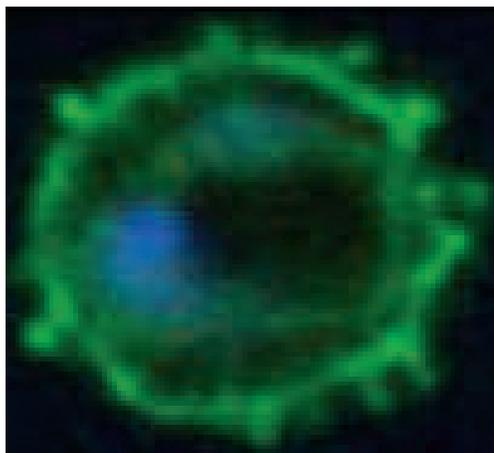


Fig. 2b

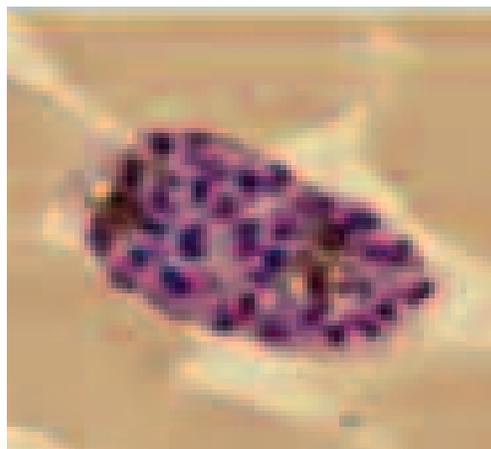


Fig. 2: modifiche della membrana eritrocitaria

soziazione con il citoscheletro e può quindi formare dei macrocomplessi di membrana che legano anticorpi naturali (una classe di autoanticorpi non necessariamente patogeni) e inducono la destabilizzazione e vescicolazione della membrana eritrocitaria. Questi fenomeni si sviluppano lentamente e dipendono dalla formazione di composti di degradazione dell'emoglobina che legano molto specificamente la proteina AE1. In base a questi risultati, l'emolisi non dipende da un effetto ossidativo diretto della vicina e convicina sulla membrana o il GSH ma da un'interazione con l'emoglobina che successivamente si lega alla proteina AE1 causando delle modificazioni progressive ed irreversibili. Questi dati sono in accordo con la tempistica delle crisi falciformi che quindi non sarebbero causate da un semplice danno ossidativo ma da una alterazione della regolazione di una via di trasduzione del segnale innescata da variazioni del potenziale redox cellulare. È probabile che questo nuovo meccanismo di regolazione sia fisiologicamente impiegato per consentire una riparazione della membrana e/o causare la distruzione dei globuli rossi a termine della loro vita nel sangue.

Prospettive per lo sviluppo di nuovi farmaci antimalarici.

I nuovi dati sui meccanismi di azione hanno aperto nuove prospettive farmacologiche sia per il controllo delle crisi emolitiche mediante farmaci inibitori di Syk,

sia per la terapia della malaria. È stato infatti dimostrato che nel globulo rosso le modificazioni sopra descritte sono innescate dalla crescita intracellulare del plasmodio e che sono modulate da varie condizioni ereditarie che conferiscono protezione per la malaria, tra cui la G6PD carenza e le talassemie. In queste condizioni il meccanismo viene attivato più precocemente che nei globuli rossi normali e determina una destabilizzazione anticipata della membrana della cellula ospite con conseguente rimozione del parassita. D'altra parte ci sono forti evidenze che il parassita debba necessariamente alterare la membrana della cellula ospite per poter fuoriuscire al termine del suo ciclo di crescita ed infettare nuovi eritrociti. Utilizzando alcune nuove molecole è stato possibile interagire con questi fenomeni mimando l'azione della G6PD carenza e causando la destabilizzazione della membrana eritrocitaria (Figura 2a) o ritardando le modificazioni di membrana ed intrappolando i parassiti al termine della loro crescita (Figura 2b). Entrambi gli approcci terapeutici causano una potente inibizione della crescita del parassita, sono stati sperimentati in Vietnam e saranno sperimentati anche in Uganda nel corso del 2014.

Franco Turrini è professore ordinario di biochimica, Università di Torino

Antonella Pantaleo è biologa, ricercatrice del dipartimento di fisiologia dell'Università di Sassari

Nuove cultivar di Vicia Faba: meno rischi per l'uomo e sviluppo di nuovi sistemi di coltivazione

di Gérard Dûc



Le proteine vegetali costituiscono una risorsa essenziale per l'alimentazione sia degli esseri umani, sia degli animali d'allevamento. Le produzioni di proteine vegetali sono meno gravose per l'ambiente rispetto a quelle di origine animale, in quanto necessitano di minor utilizzo d'acqua o dispendio di energia fos-

sile per la loro produzione. La produzione di un kg di pollo e di un kg di maiale necessita rispettivamente di 2 kg e 4 kg di semi. Ne risulta una forte tensione dei mercati sul prezzo delle proteine, e una competizione tra fonti di proteine per l'alimentazione animale e umana. C'è una forte posta in gioco, con molti interessi politici, per l'approvvigionamento e l'autonomia proteica per i prossimi anni, nella consapevolezza che sarà necessario nutrire 9 miliardi di esseri umani a livello mondiale nel 2014 e che l'Europa, deficitaria di proteine vegetali, importa attualmente il 70% del fabbisogno per nutrire i relativi allevamenti (essenzialmente sotto forma di panelli di soia). I semi di leguminose sono ricchi di proteine (20 - 25 % della materia secca del seme). La seguente tabella presenta le produzioni mondiali e europee di leguminose a semi rilevate nel 2011. La soia, da cui si ricavano oli e proteine, è dominante a livello mondiale, mentre il pisello, seguito da soia e favetta, si impone in Europa. La specie Vicia Faba comprende forme a piccoli semi (favetta) e forme a semi grandi (fave). I semi secchi di questa specie vengono utilizzati per l'alimentazione umana o animale, mentre i semi freschi usati

esclusivamente per l'uomo. La produzione mondiale di fave e favette in semi secchi è vicina alle 4 10⁶t, di cui le zone principali sono l'Asia (1,7 10⁶t), l'Africa (1,4 10⁶ t) e l'Europa (0,7 10⁶ t); i tre principali produttori europei sono rappresentati da Francia, Gran Bretagna e Italia. I semi di Vicia Faba sono ricchi di proteina (circa 30 % della materia secca del seme), amidi (45 %) e fibre (18%). Contrariamente alle proteine dei cereali quelle contenute nelle favette e nelle leguminose generalmente sono ricche di lisina e povere di metionina e cisteina. Così, le leguminose e i cereali sono complementari in una dieta alimentare. I semi di leguminose sono rinomati per i loro effetti positivi sulla salute riducendo i rischi di obesità, diabete di tipo 2, malattie cardiovascolari e cancro del colon. Malgrado questi benefici il consumo di semi di leguminose è poco diffuso e in calo in Europa (inferiore a 2 kg per persona per anno in Francia, mentre in India raggiunge i 12 kg per persona per anno). La produzione francese è per il 50% utilizzata nell'alimentazione umana (soprattutto come alimento da esportazione in particolare verso l'Egitto) e per il 50 % per l'alimentazione animale (particolarmente pollame e salmoni). La favetta è introdotta in rotazione o in associazione nei sistemi di coltivazione dell'agricoltura convenzionale o dell'agricoltura biologica. Per la capacità delle specie leguminose, quali le favette, di fissare l'azoto dell'aria, grazie a una simbiosi stabilita a livello delle radici con i batteri rizobia, queste specie non necessitano di fertilizzanti azotati chimici. Ne risulta una forte

Specie	Mondo	Unione Europea
	Produzione semi (10 ⁶ t)	Produzione semi (10 ⁶ t)
Soia	262	1.1
Arachidi	40	0.01
Fagioli	23	0.15
Ceci	12	0.05
Piselli	10	1.6
Cowpea	5	0
Fave-favetta	4	0.7
Lenticchie	4	0.05
Lupini	1	0.1

Produzione mondiale ed europea di vari tipi di leguminose

riduzione della spesa di energia fossile e una riduzione di emissione di gas serra. La coltivazione di favette può contribuire alla attuazione di particolari strategie agro-ecologiche, per esempio offrendo una fonte di polline e nettare per le api e i calabroni. Il progresso genetico e agronomico dell'ultimo trentennio realizzato sullo studio della favetta, permette di raggiungere in Francia rendimenti vicini alle 4t/Ha, ma questi dati sono ancora troppo irregolari. Per questa ragione i selezionatori europei ricercano altre varietà con raccolti più predicibili: cultivar invernali seminate in autunno e resistenti al freddo; cultivar resistenti alle malattie (ascochytoosi, botrytis, ruggine) e agli insetti parassiti (orobanche). In Europa vengono coltivate principalmente una ventina di varietà. Esistono collezioni di risorse genetiche naturali di Vicia Faba (Digione - Francia, Bari - Italia, Aleppo - Siria) ricche di una grande diversità genetica. Così si può trovare in queste raccolte un contenuto proteico dei semi oscillante dal 25 al 35 % della materia secca del seme e una grande diversità di architettura delle piante. Una indagine particolareggiata sulla collezione INRA di Digione ha permesso di identificare un genotipo di origine greca con basso contenuto di vicina e convicina. Queste sostanze sono all'origine del rischio di favismo nell'uomo ma anche di bassa resa nel pollo da carne e nella gallina ovaioia. Questo carattere è determinato da un gene *vc-*, facilmente introdotto con incrocio nel materiale selezionato, senza impatto negativo sul rendimento o sulla sensibilità agli stress biotici o abiotici. Sotto l'effetto di questo gene, il contenuto in vicina e convicina del seme è ridotto da 15 a 20 volte, che migliora il rendimento del pollame e elimina il rischio di favismo nell'uomo. Attualmente circa il 30% delle varietà di favette di primavera in commercio in Francia sono a basso contenuto di vicina e convicina. Dei markers molecolari vicini al gene *vc-* sono in corso di sviluppo per aiutare e accelerare la selezione di nuove varietà. C'è una grande posta in gioco e potenziale per sviluppare nuove varietà di favette a basso contenuto di vicina e convicina, sia per sviluppare una agricoltura europea durevole, ma anche per aumentare l'autonomia proteica degli allevamenti e per rispondere alle richieste di salute e sicurezza per l'uomo.

Gerard Dûc è direttore della ricerca
*Institut National de la recherche agronomique,
Dijon, Francia*

Assenza di potenziale emolitico di fave a basso contenuto di vicina e convicina in soggetti carenti di G6PD



Teresa Caria (Tecnico), Maria Antonietta Dinurra, Valentina Gallo (Torino), Tiziana Marrocco (Torino), Fausto Caria (Coordinatore dei Tecnici), Paolo Arese (Torino), Gina Onida, Liliana Ara, Patrizia Delrio (infermiere), Luigi Felice Simula

La carenza/deficit di glucoso-6-fosfato deidrogenasi (G6PD) è un difetto genetico molto diffuso a livello mondiale. Si stima che più di 400 milioni di persone di sesso maschile siano carenti allo stato emizigote. Il numero dei soggetti di sesso femminile eterozigoti per il difetto è ovviamente molto superiore. Più di 160 mutazioni della G6PD sono state caratterizzate dal punto di vista molecolare. La carenza di G6PD è particolarmente diffusa in zone malariche o ex-malariche, tipicamente in Sardegna dove la malaria da *Plasmodium falciparum* e da *Plasmodium vivax* un tempo diffusissima è stata completamente debellata soltanto negli anni '50 del secolo passato. La mutazione di gran lunga più diffusa in Sardegna è la G6PD-Mediterranea (G6PD-Med), una cosiddetta "low activity variant" con una attività residua fra 1% e 5% dell'enzima normale. Tale attività residua è peraltro ampiamente sufficiente ad assicurare una ottima funzionalità dell'eritrocita (ERI) in condizioni normali, cioè in assenza di stress ossidativo eccedente

il normale stress provocato dalla continua formazione di anione superossido e altri radicali ossidanti (ROS) che avviene fisiologicamente durante la ossigenazione/desossigenazione dell'emoglobina. L'anione superossido viene trasformato in perossido di idrogeno (acqua ossigenata, H_2O_2) che viene ridotto ad acqua e ossigeno dalla glutatone perossidasi e dalla catalasi, entrambi enzimi molto attivi nell'eritrocita. Nella prima reazione il glutatone ridotto (GSH), una sostanza anti-ossidante presente in alta concentrazione nell'eritrocita che protegge efficacemente dai danni ossidativi, viene trasformato in glutatone ossidato dalla glutatone riduttasi, un enzima che utilizza NADPH come agente riducente. Dal momento che il NADPH viene prodotto dalla G6PD, la carenza di questo enzima diminuisce fortemente la capacità dell'eritrocita di difendersi dallo stress ossidativo.

Sostanze potenzialmente emolitiche delle fave

Le fave sono molto ricche di vicina (V) e convicina (C), precursori beta-glucosidici inattivi dei composti redox-attivi divicina (D, 2,6-diamino-4,5-diidrossipirimidina) e isouramile (I, 6-amino-2,4,5-triidrossipirimidina). I livelli di V+C nei semi di fava utilizzati in alimentazione umana ed animale variano a seconda del cultivar fra 3.8 e 9.4 g/kg peso umido (wet weight). D e I sono generati dalla rottura del legame beta-glucosidico per opera di una beta-glu-

cosidasi presente nella fava stessa. D e I ossidano il GSH in modo "sovrastechiometrico". Ciò significa che bassi livelli di R e I sono in grado di ossidare grandi quantità di GSH. Nell'ERI G6PD-carente, che non è in grado di rigenerare efficacemente il GSH ossidato, i radicali ossidanti ROS non vengono detossicati e danneggiano in modo irreversibile gli eritrociti. Le fave sono anche ricche di L-DOPA, un composto redox potenzialmente emolitico, e di tannini, molecole che inibiscono l'assorbimento intestinale di proteine, ma non responsabili di tossicità acuta. Una serie di dati ottenuti analizzando ERI prelevati nel corso di crisi fabiche ha dimostrato che la ossidazione irreversibile del GSH eritrocitario è la più precoce e costante modificazione causalmente connessa con una serie di modifiche biochimiche e biofisiche della membrana eritrocitaria che conduce alla opsonizzazione e rimozione per via fagocitica di ERI. Tale distruzione massiva di ERI può condurre ad una crisi emolitica grave e potenzialmente mortale. Le alterazioni biochimiche e reologiche provocate in vitro in ERI G6PD-carenti trattati con D e I e confermate in vivo nel corso di crisi fabiche sono sintetizzate nella Tabella 1. Sulla base della concordanza fra effetti in vivo e in vitro, il ruolo causale di D e I nel provocare la crisi fabica è comunemente accettato.

Paolo Arese¹, Valentina Gallo¹, Luigi Felice Simula²

¹Dipartimento di Oncologia, Scuola di Medicina, Università di Torino; ²Laboratorio di Analisi Chimico-Cliniche, Ospedale Civile di Alghero

Parametro	Concentrazioni di D-I efficaci in vitro in ERI G6PD-carenti (D-I, micromoli/L)	Effetto evitente dopo minuti	Effetti osservati in vivo durante la crisi fabica
Ossidazione di GSH	50-100	5-30	SI
Ossidazione dei tioli di membrana	50-1000	30-60	ND
Clustering di Banda 3	20-200	60	SI
Legame di IgG-anti banda 3	100-500	60	SI
Legame di C3c	20-500	60	SI
Corpi di Heinz	100-1000	60	SI
Metemoglobinemia	100-5000	7-90	SI
Aumento di influsso passivo di Ca^{2+}	100-500	180	SI
Diminuzione di ATP ai Ca^{2+} -dipendente	2000	180-720	SI
Aumento del Ca^{2+} intra-eritrocitario	100-500	180	SI
Modificazioni reologiche	250-500	180	SI
Perossidazione lipidica	1000	60 sec	ND

Tabella riassuntiva

Il reparto premiato dall'Agenas tra i migliori in Italia

Inaugurato il nuovo reparto di Cardiocirurgia del Santissima Annunziata

Il 30 maggio è stato inaugurato il nuovo reparto di Cardiocirurgia del Santissima Annunziata di Sassari. Al taglio del nastro, che si è svolto nei nuovi locali di degenza completamente rinnovati in termini strutturali e impiantistici, al primo piano del padiglione centrale dell'Ospedale Civile, erano presenti l'assessore regionale alla Sanità Luigi Arru, il direttore generale della Asl di Sassari, Marcello Gianico, il direttore scientifico del Programma Nazionale



Il dott. Michele Portoghese

Esiti Agenas – Ministero della Salute, Marina Davoli, il presidente dell'Ordine dei Medici, Agostino Sussarellu e l'Arcivescovo di Sassari Monsignor Paolo Atzei che ha benedetto i locali.

La Struttura Complessa di Cardiocirurgia dell'Ospedale Civile di Sassari è diretta dal dottor Michele Portoghese ed è centro di riferimento regionale per la chirurgia cardiaca dell'adulto. "Un modello per tutta la Sardegna" ha detto l'assessore regionale alla Sanità Luigi Arru intervenendo alla cerimonia. L'Azienda Sanitaria Locale di Sassari, infatti, non ha solo trasferito il reparto nella nuova ala di degenza, ma ha ottenuto il migliore esito d'Italia in assoluto dalla chirurgia valvolare, grazie all'attività del Dipartimento Cuore di cui fanno

parte, oltre alla Cardiocirurgia diretta dal Portoghese, la Cardioanestesia guidata dal dottor Guglielmo Padua e la Cardiologia diretta dal dottor Pierfranco Terrosu.

La cardiocirurgia di Sassari è stata premiata dall'Agenas, l'Agenzia nazionale dei servizi sanitari. Agenas è un ente pubblico non economico nazionale che svolge dal 1993 una funzione di supporto al Ministero della Salute e alle Regioni per le strategie di sviluppo e innovazione del Servizio sanitario nazionale. Obiettivi prioritari di Agenas sono la ricerca sanitaria e il supporto tecnico-operativo alle politiche di governo di Stato e Regioni, all'organizzazione dei servizi e all'erogazione delle prestazioni sanitarie, in base agli indirizzi della Conferenza Unificata del 20 settembre 2007. Agenas realizza tali obiettivi tramite attività di ricerca, monitoraggio, valutazione e formazione orientate allo sviluppo del sistema salute. I dati Agenas hanno infatti evidenziato che la Cardiocirurgia dell'Ospedale Civile di Sassari è, nell'intero panorama nazionale, quella che ha conseguito l'esito "mortalità per interventi di Bypass Aortocoronarico pari a zero", risultando, per l'indicatore, la migliore Cardiocirurgia d'Italia. Non solo, l'Ospedale Civile di Sassari è l'unico in tutta la Sardegna, con riferimento a taluni indicatori delle diverse branche mediche e chirurgiche, a comparire tra gli Ospedali con le 10 migliori performance in Italia misurate dal Programma nazionale esiti del Ministero della Salute/Agenas.

La valutazione Agenas viene effettuata ogni anno su tutti i 120 centri di cardiocirurgia italiani ed è frutto di una complessa elaborazione che tiene conto di molti fattori, il più importante dei quali è il rischio chirurgico di ogni singolo paziente dato dalle sue condizioni al momento dell'intervento di valvuloplastica e/o sostituzione di valvola isolata con mortalità e dell'intervento di by-pass aortocoronarico. L'Ospedale Santissima Annunziata è risultato, inoltre, migliore in Italia per la mortalità relativa all'intervento di valvuloplastica e/o sostituzione di valvola isolata



Il nuovo reparto del Santissima Annunziata

con rischio pari a zero per i 73 interventi effettuati nel periodo 2011-2012 incluso (Media rischio mortalità in Italia = 3,05%).

"I dati Agenas 2013 hanno per noi operatori un valore davvero importante; si tratta, infatti, del coronamento di uno sforzo comune del gruppo di infermieri e medici del Dipartimento Cuore del Santissima Annunziata a cui si unisce l'opera del personale di Cardioanestesia diretto dal dottor Guglielmo Padua e quella di Cardiologia diretta dal dottor Pierfranco Terrosu" ha sottolineato il dottor Portoghese.

Il bacino d'utenza del nord Sardegna è di circa 600.000 abitanti, distribuiti nelle province di Sassari, Olbia e Nuoro. Il centro effettua circa 350 interventi cardio-chirurgici all'anno. Nell'Unità Operativa garantiscono il servizio 7 medici cardiocirurghi oltre al direttore, agli infermieri e ai tecnici perfusionisti. La Direzione Generale ha già confermato l'intenzione di integrare nell'immediato la dotazione medica con altri 2 cardiocirurghi.

Il nuovo reparto, di circa 800 metri quadri, può ospi-

tare fino a 16 posti letto di degenza. Attualmente sette sono stati autorizzati all'esercizio.

"L'auspicio", ha detto il direttore generale, Marcello Giannico rivolgendosi all'assessore Arru "è quello di ricevere dall'assessorato regionale alla Sanità, già dai prossimi mesi, l'autorizzazione all'esercizio degli ulteriori posti letto di Cardiocirurgia, secondo il dimensionamento standard nazionale. Vogliamo raggiungere i 500 interventi all'anno. Questo ci permetterebbe di dare risposte ai tanti pazienti in lista d'attesa e alle richieste che arriveranno da tutta Italia grazie alle eccellenti performance dell'equipe del dottor Michele Portoghese". "Andiamo avanti assieme" ha detto l'assessore regionale alla Sanità Luigi Arru, riferendosi proprio al risultato di squadra ottenuto al Santissima Annunziata e che fornisce il presupposto per creare quello che l'assessore denomina "Laboratorio Sardegna", una sorta di contenitore di eccellenze sanitarie dell'isola, punto di riferimento da cui partire per rilanciare un nuovo sistema sanitario sardo.

Come praticare una medicina più empatica

L'esempio di Patch Adams

Il vero scopo della medicina non è curare le malattie, ma prendersi cura del malato. La salute non può essere considerata solo in senso biologico, ma anche come percezione globale della qualità di vita dell'individuo nei suoi aspetti relazionali e di realizzazione personale. Nella sua attività il medico non può svincolarsi da questo concetto e insieme alla prescrizione di terapie deve sempre curare la relazione col paziente in quanto un rapporto di fiducia è alla base del processo di guarigione.

Di ciò è tenacemente convinto un medico molto particolare, Hunter Doherty "Patch" Adams, ideatore della terapia del sorriso o clownterapia che considera l'umorismo e il divertimento come ingredienti essenziali per una vita sana. La clownterapia in ambito ospedaliero utilizza gli strumenti delle clownerie come mezzi per instaurare un rapporto col paziente e per rispondere al suo bisogno di ascolto. Si discosta pertanto dalla classica figura del clown che ha più un intento di intrattenimento artistico. Il clown-dottore con il suo camice colorato, gli abiti e gli accessori stravaganti e il suo immancabile naso rosso è in grado di attirare l'attenzione e, suscitando un certo senso di ridicolo, facilita l'instaurarsi del dialogo. Le scenette e le battute sono solo un espediente per entrare in contatto con le emozioni dell'altro.

Per capire il significato della clownterapia è importante conoscere il percorso di vita e la filosofia del suo ideatore, Patch Adams. Patch nasce nel 1945 a Washington D.C. e trascorre i primi anni di vita fuori dagli Stati Uniti seguendo con la famiglia il padre, ufficiale dell'esercito. In seguito alla morte del padre, figura molto assente nella sua vita, Patch si trasferisce con la famiglia in Virginia dove affronta anni difficili a causa di episodi di violenza subiti per essersi schierato contro il razzismo, un amore finito male e la morte di uno zio. Essendo incapace di vivere serenamente nel mondo di violenza e ingiu-

di Maria Lina Stazza



stizia che lo circonda, dopo aver tentato il suicidio, viene ricoverato in un ospedale psichiatrico dove compie una piccola rivoluzione interiore. Si rende conto dell'importanza dell'amore e delle persone che lo amano e lo colpisce la solitudine del suo compagno di stanza Rudy, ipotizzando che le persone considerate pazze semplicemente rispondono alla complessità della vita con paura, rabbia e disperazione e abbiano necessità, più che di psicofarmaci, di amore e di attenzioni. Accorgendosi che

aiutare gli altri gli dà gioia ed emozione, decide di iscriversi alla Facoltà di Medicina. Si scontra però con il mondo rigido della medicina tradizionale che giudica distaccato dai pazienti mentre egli ama co-



Hunter Doherty poco prima della sua "lezione"

noscere le loro storie e stabilire un rapporto empatico. Il suo interesse per la pediatria lo porta a frequentare, durante l'ultimo anno di studi, una clinica per bambini e nello stesso periodo anche una clinica di stile hippy gestita da volontari: ambienti ideali in cui fare esperimenti con lo humour e in cui scopre che il suo essere un po' folle non diminuisce il rispetto o la fiducia dei pazienti, anzi lo aiuta ad avvicinarsi a molti di essi. In questo periodo comincia a elaborare l'idea di una struttura medica ideale dove le cure vengano fornite tenendo presenti gli interessi dei pazienti e del personale allo stesso tempo. Immagina una comunità con uno staff permanente di medici e di professionisti sanitari e personale temporaneo formato da insegnanti e altri aiutanti, con giardini, orti, una fattoria, una scuola elementare, una biblioteca, strutture per artisti e artigiani; un luogo dove sperimentare la vita come gioia, dove le persone possano partecipare attivamente a ricostruire le proprie vite e ritrovare l'amore per sé e per gli altri. In seguito, Patch, trovandosi a operare in un dipartimento pediatrico incompatibile con le sue idee, in cui si abusa di trattamenti anziché trascorrere tempo con i pazienti, decide di diventare un medico di famiglia e di praticare la professione in casa. Nella sua attività non fa mai pagare i suoi pazienti e si rifiuta di sottoscrivere un'assicurazione per negligenza che introduce paura e mancanza di fiducia nel rapporto medico-paziente. Rivendica una politica di vulnerabilità con la consapevolezza che si può offrire il proprio aiuto nel prendersi cura e mai promettere di guarire essendo la medicina una scienza imperfetta. Mette l'accento su una medicina preventiva accettando di buon grado anche terapie alternative. Gli stessi principi sono perseguiti nella sua attività in una comune nella quale vive con venti persone e tratta i pazienti nel corso dello svolgimento della vita quotidiana. Quando visita un paziente passa ore per sapere della sua famiglia, amici, lavori e hobby considerando quest' "anamnesi" molto ampliata l'unico modo per capire in maniera completa ciò che influisce sulla salute di una persona e per costruire una relazione. Per Patch infatti prendersi cura consiste nell'instaurare un rapporto di intimità e amicizia col paziente. Lo scopo della comune, oltre a quello di creare un ambiente amorevole, divertente e creativo per la cura, è anche quello di fornire un esempio di vita cooperativa e felice che ispiri i pazienti a cercare legami più stretti nelle loro comunità



Patch Adams spiega le sue metodologie di approccio al paziente

dopo il rientro a casa. Per dodici anni, dal 1971, anno della Laurea in Medicina, al 1983, Patch porta avanti senza alcun tipo di pubblicità la raccolta di fondi per costruire il suo ospedale ideale, a cui viene dato il nome di Gesundheit Institute, che tradotto dal tedesco significa "buona salute". La raccolta di fondi diventa ben più efficace quando inizia a divulgare le sue idee con articoli su riviste e giornali, con partecipazioni televisive, conferenze e seminari. Aggiunge poi alle sue conferenze presentazioni teatrali e da clown realizzando un vero spettacolo sugli elisir magici della vita: il meravigliarsi, lo humour, l'amore, la passione, la creatività, l'attività fisica e la comunità. Grazie alla pubblicità oggi moltissime persone collaborano per la creazione del Gesundheit Institute, ma per Patch Adams la meta principale non è l'obiettivo in sé, ma l'impegno di avere un sogno e di starci aggrappato con tutte le forze. Il 9 Maggio di quest'anno le associazioni di clownterapia di Sassari, tra cui la HappyClown, la WillClown, la VIP e l'associazione del SISM, hanno avuto la splendida opportunità di poter partecipare a uno degli innumerevoli seminari che Patch tiene per il mondo. Il suo titolo "Living a Life of Joy" si riferisce all'idea di Patch che

la felicità è una scelta e ognuno di noi può fare in modo di non trascorrere più nessuna giornata negativa. Secondo Patch la depressione non esiste, ma è solo un sinonimo della solitudine e si combatte con l'amicizia, quella profonda che si crea quando le persone si aprono nella propria intimità agli altri. Nel corso del seminario, oltre a raccontare la sua vita e la sua attività, egli stimola l'interesse dei presenti con l'esecuzione di esercizi che richiamano le idee chiave del suo pensiero: mimare gesti di saluto e di accoglienza e conversare con uno sconosciuto sul proprio significato di gioia sono un espediente per ricordare l'importanza dell'amicizia; sperimentare le smorfie più disparate e passeggiare ridendo senza alcun motivo apparente richiama il potere benefico del divertimento; ballare in gruppo è un modo piacevole per eseguire esercizio fisico; usare carta e penna per fare qualcosa di diverso dallo scrivere evoca l'importanza della creatività; ritrovarsi sdraiati in contatto gli uni con gli altri in un tappeto umano nominando ciò per cui si è grati alla vita richiama l'idea della gratitudine come elemento essenziale della felicità. Molti dei presenti al seminario sono medici e studenti di medicina che interrogano Patch sul modo migliore per interagire con i pazienti senza essere sopraffatti dalla loro sofferenza. La soluzione per Patch è quella di non temere le emozioni, non pensare che da esse ci si debba difendere, ma accoglierle, per quanto negative possano essere, per potersi relazionare in modo davvero empatico con la persona che soffre. Il momento più toccante del seminario è quello in cui racconta del suo intervento per aiutare una bambina vittima di abusi sessuali che aveva smesso di mangiare, di bere e di comunicare con chiunque come conseguenza del trauma. La sua sensazione di fronte a un tale dramma è stata quella di una tristezza sconvolgente, ma anziché averne paura e respingerla l'ha accolta e trasmesso tanto più amore con la semplice vicinanza, con il semplice calore di un abbraccio. Alla richiesta di una ragazza su come fare per ricaricare le proprie energie dopo una giornata trascorsa in ospedale e con una situazione familiare problematica, risponde coinvolgendo tutti i presenti in un rito sciamanico in cui le persone unite in una rete di contatto fisico



Foto di gruppo finale

trasmettono alla ragazza l'energia di cui ha bisogno concentrandosi sull'idea di amarla.

Per Patch infatti le emozioni si trasmettono come vibrazione da una persona all'altra e il contatto, come quello che ci può essere in un abbraccio, è uno strumento fondamentale per questa trasmissione.

Il messaggio di Patch è quindi quello che gli esseri umani possono trasferirsi energia positiva e questo è particolarmente importante nei luoghi in cui regna la sofferenza. Spesso l'impatto con il malato non è facile soprattutto se soffre molto, ma si può sempre riuscire a trovare la chiave per entrare nel cuore dell'altra persona. Lo spirito della clownterapia è infatti quello di non voler fare animazione o far ridere a tutti i costi, ma avvicinarsi alla persona che soffre rendendola protagonista nel suo bisogno di ascolto.

Maria Lina Stazza è neolaureata in Medicina e Chirurgia, membro dell'associazione di clownterapia WillClown Sardegna

Il ruolo dell'Ortognatodontista in un team multispecialistico.

Apnee ostruttive del sonno e russamento

Sintomi dell'OSAHS

La Sindrome delle Apnee Ipopnee Ostruttive (OSAHS) fa parte dei Disturbi Respiratori in Sonno ed è una grave patologia molto comune nella popolazione; colpisce approssimativamente il 4% degli uomini ed il 2% delle donne.

L'OSAHS è caratterizzata da russamento e arresto del flusso aereo respiratorio per il collasso delle vie aeree superiori durante il sonno, cui consegue una riduzione dell'ossigeno e desaturazione di ossigeno dell'emoglobina del sangue arterioso.

di Corrado Casu



La diagnosi di OSAHS richiede una registrazione poligrafica durante il sonno, denominata Polisonnografia, che documenti almeno 5 ostruzioni complete (apnea) o parziali (ipopnea) delle vie aeree superiori per ora di sonno. I pazienti affetti da tale disturbo subiscono continui risvegli o microrisvegli (arousal) per poter ripristinare la pervietà delle vie aeree, con il risultato di attivare il sistema nervoso simpatico e determinare una frammentazione del sonno. Le conseguenze neurocomportamentali dell'OSAHS determinano son-

Cause dell'OSAHS:

- anomalie anatomiche
- obesità
- congestione nasale
- rinite allergica
- infezione acuta delle vie aeree superiori
- intossicazioni da alcool o tabacco
- assunzioni di farmaci sedativi
- disordini endocrini



L'avanzamento della mandibola favorisce la respirazione durante il sonno



Sonnolenza diurna

nolenza diurna, stanchezza cronica, aumentato rischio di incidenti stradali e compromissione della qualità di vita. Le conseguenze cardiovascolari dell'OSAHS sono rappresentate da ipertensione, infarto del miocardio e aritmie. Il corteo sintomatologico può essere così schematizzato:

- russamento
- interruzioni del respiro durante il sonno
- sonnolenza diurna
- sonno agitato
- senso di soffocamento
- sudorazione notturna abbondante sul torace
- aumento della diuresi notturna
- episodi notturni di reflusso gastroesofageo
- cefalea mattutina
- disturbi cognitivi e irritabilità



Utilizzo dell'espansore rapido del palato.

Altri sintomi, come conseguenze a lungo termine, includono:

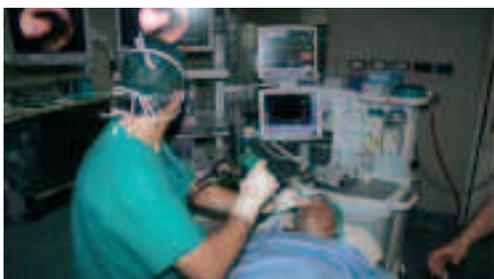
- ipertensione arteriosa
- alterazioni del ritmo cardiaco
- disfunzioni cardiache
- infarto cardiaco
- ictus cerebrale
- sindrome metabolica
- depressione

L'OSAHS può causare anche impotenza sessuale, ischemia cerebrale, edema polmonare notturno, ipertrofia cardiaca, minore vigilanza, perdita della qualità della vita, *incidenti stradali* e mortalità notturna.

La terapia

La terapia con respiratori meccanici (CPAP) previene il collasso delle vie aeree grazie a un effetto pneumatico durante il sonno. Numerosi studi documentano l'efficacia della CPAP nel migliorare i valori della pressione arteriosa e gli aspetti neurocomportamentali.

Nonostante sino a oggi la CPAP abbia rappre-



Fasi diagnostiche dell'OSAHS: sleep endoscopy - DISE.

sentato la terapia di prima scelta nell'OSAHS, in molti casi non viene utilizzata dai pazienti per la scarsa compliance dovuta all'invadenza dell'apparecchiatura compromettendo quindi il risultato terapeutico. Questa situazione ha determinato la necessità di un approccio meno inva-

sivo che potesse sostituire la CPAP garantendo risultati terapeutici comparabili. Negli ultimi dieci anni la terapia con ORAL DEVICE è gradualmente progredita sino a diventare una possibile alternativa alla CPAP. Gli Oral Device e in particolare i Mandibular Advancement Device (MAD) determinano la risoluzione degli eventi ostruttivi delle vie aeree superiori durante il sonno modificando la posizione della mandibola e conseguentemente della lingua e dell'ipofaringe.

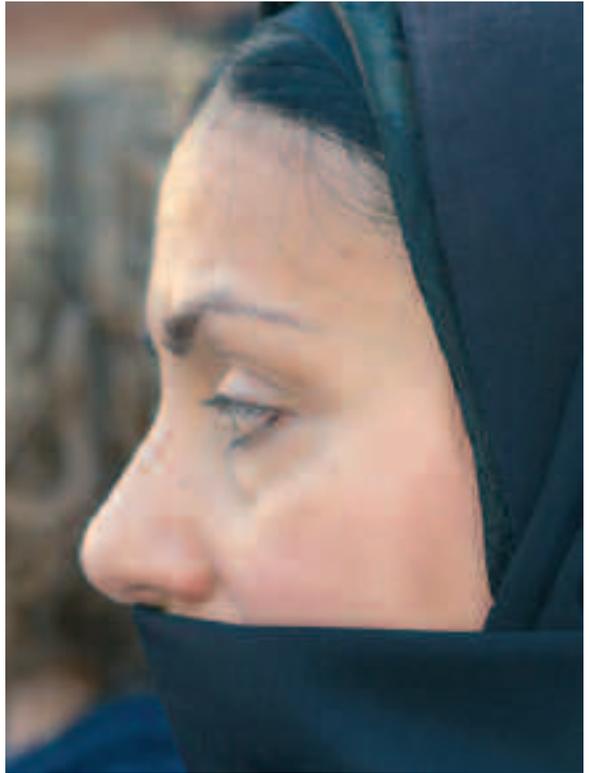
Numerosi studi nella letteratura internazionale dimostrano l'efficacia degli Oral Device con una accettabilità nettamente superiore rispetto alla CPAP diventando in numerosi centri specializzati terapia di prima scelta nell'OSAHS lieve o moderata. Lo sviluppo delle moderne tecniche diagnostiche di imaging delle vie aeree superiori e in particolare la Sleep Endoscopy, che letteralmente significa endoscopia in sonno, permettono una accurata topodiagnosi dei siti ostruttivi, la valutazione preventiva degli effetti sulle vie aeree dell'avanzamento mandibolare indotto dagli Oral Device e l'eventuale pianificazione di moderne tecniche chirurgiche poco invasive quali la faringoplastica laterale.



Bambini

L'OSAHS nei bambini si manifesta in maniera differente rispetto agli adulti. Spesso i bambini non soffrono di sonnolenza diurna; quando i genitori la riferiscono è associata a un peggioramento del comportamento e iritabilità, a problemi neurocomportamentali come l'iperattività, a difficoltà nell'apprendimento e minore attenzione, ovvero prestazioni carenti nella velocità di procesamiento dell'informazione e della memoria. La riduzione delle funzioni cognitive e comportamentali può avere un impatto significativo nello sviluppo dei bambini, e può essere sintomo di apnea notturna anche senza sonnolenza diurna. In età pediatrica, attualmente l'intervento chirurgico di tonsillo-adenoidectomia è la linea preferenziale di terapia per l'OSAHS. Tuttavia, un'adeguato trattamento ortodontico può evitare l'intervento chirurgico. Infatti, i bambini che soffrono di Apnee del sonno presentano spesso una diminuzione dei diametri mascellari: solitamente la lingua è di dimensioni normali ma, disponendo di uno spazio ridotto è facile che si collochi in una posizione bassa e posteriore, facilitando l'occlusione del faringe durante il sonno, preludio degli episodi di apnea notturna. In questi casi è molto utile una terapia ortodontica con l'ausilio di un espansore rapido palatale. L'Ortognatodontista perfezionato nella moderna Dental Sleep Medicine è quindi una figura importante all'interno di un team specialistico multidisciplinare costituito da Otorinolaringoiatra, Pneumologo, Cardiologo, Neurologo, Chirurgo Maxillo-Facciale e Centri del sonno nella prevenzione dell'OSAHS in età pediatrica, nello screening dei pazienti a rischio, nel supporto diagnostico con lo studio dei fattori predisponenti scheletrici e nella terapia, quando indicata, utilizzando i moderni oral device, l'espansore rapido palatale o le preparazioni ortodontiche multibrackets per la Chirurgia Ortognatica.

Corrado Casu è specialista in Odontostomatologia e Ortognatodonzia, nonché Membro dell'American Academy of Dental Sleep Medicine



Volti della Cavalcata Sarda

Progetto di prevenzione scolastica 2013/2014

Semplici odontoiatri? No, lucidi sognatori!

Immaginatevi dal dentista. Non nella sala d'attesa dove, fatta eccezione per il vago odore chimico-sintetico, potreste anche pensare di essere in un centro benessere, ma proprio nella sala operativa con voi seduti su quella chaise-long tecnologica che altro non è che il riunito. Il dentista al lavoro lo immaginerete probabilmente seduto alla vostra destra, magari circondato dal rumore dell'aspirazione che si mischia con quello della radio in sottofondo, e i più fortunati evocheranno anche la visione di una rassicurante assistente alla loro sinistra. Tutto abbastanza statico, no? Voi seduti, il dentista e l'assistente pure.

Bene, adesso resettate tutto e pensate a un dentista, anzi a tanti dentisti nel traffico delle 8-9 orario entrata scuole, aperture uffici, arrivano sul loro luogo di lavoro per quel giorno facendosi largo tra una popolazione urlante di umani che non arriva ai 120 cm, abbigliata prevalentemente di azzurro e rosa. Quel dentista con la sua valigia, casa a tracolla, per quel giorno non lavorerà in uno studio ma in una scuola. Toglierà dalla sua valigia gli strumenti per portare a sé quei bimbi di 3,4,5 anni: un piccolo

di Alessandra Lucaferri



veloce spettacolo con enormi bocche finte con giganteschi spazzolini per far capire come pulire meglio, disegni colorati con dinosauri-batteri per impressionare, cartoni animati quando avrà a disposizione una tv. Il massimo dal minimo indispensabile. E poi controllerà le bocche di questi giovani umani che arriveranno a coppie, in gruppetti, un va e vieni continuo, si fermeranno per aiutare, per porgere lampade e strumenti, tutti utili ma più di tutti utili 2 occhi, 2 orecchie, e parlare e raccontare tutto quello che fa. Con-

temporaneamente compilare moduli, staccare fogline per le statistiche, pinzare quelle per i genitori. E attenzione! allo scoccare di mezzogiorno fine della magia: lo studio improvvisato si ritrasforma in...mensa! Molto più dinamico, vero?

In questi anni migliaia di bambini delle provincie di Olbia Tempio e Sassari sono stati visitati da dentisti volontari che a titolo totalmente gratuito hanno prestatato la loro opera. L'impegno organizzativo della Commissione Albo Odontoiatri è stato imponente e voglio ricordare che i liberi professionisti che la compongono non hanno permessi retribuiti per l'attività ordinistica e il tempo che le dedicano è tempo eroso alla vita privata o lavorativa. La motivazione che spinge a portare avanti questo progetto nonostante le difficoltà è la consapevolezza che si sta creando un concreto avvicinamento delle fasce più giovani della popolazione alle cure odontoiatriche. Questo permette di educare meglio i nostri piccoli pazienti alla prevenzione, di avere meno invasività nelle terapie e intercettare precocemente le malocclusioni più gravi. Siamo dei sognatori ma lucidi sognatori...

Ed adesso lasciate spazio ai sognatori:

Alessandra Lucaferri è odontoiatra,
coordinatrice del progetto di prevenzione,
responsabile sindacale ANDI



A lezione di igiene orale

CAMPAGNA DI PREVENZIONE ANNO 2013/2014 :ELENCO SOGNATORI E LORO DESTINAZIONI

DENTISTI	CIRCOLO/ISTITUTO	PLESSO	CITTA'
ADDIS CRISTINA	I.C. 2	MONTE ANGELLU	PORTO TORRES
ALIAS PIETRO	I.C. 2	IL CARMINE + L'ASFODELO	ALGHERO
ANGIONI EFISIO	I.C. ITTIRI	VIA BOCCACCIO	ITTIRI
ASARA LILIANA	CIRCOLO 3	SANTA MARIA	OLBIA
BELLA SEBASTIANO	I.C. BONO	VIA MANZONI + SANTA CATERINA	BONO
BIANCIOTTI ROBERTA	II CIRCOLO	SAN GIUSEPPE	SASSARI
BIANCO LUIGI	I.C. AGGIUS + I.C. TEMPIO PAUSANIA	BORTIGIADAS + SAN LORENZO	BORTIGIADAS + TEMPIO PAUSANIA
BISSON IRENE	I.C. TEMPIO PAUSANIA	SPINSATEDDU	TEMPIO PAUSANIA
BORTONE NENNE	X CIRCOLO	VIA ORIANI	SASSARI
BRANCA STEFANO	CIRCOLO N 3	ISTICADEDU	OLBIA
BUSSU GIOVANNI	V CIRCOLO	VIA GORIZIA	SASSARI
CAMBIAGGI LUIGI	II CIRCOLO	SAN GIUSEPPE	SASSARI
CANU VERONICA	I.C. 3	SANT'ANNA	ALGHERO
CARBONI ALESSANDRO	I CIRCOLO	SAN DONATO	SASSARI
CHESSA MARCO	VIII CIRCOLO	VIA CATALOCCHINO	SASSARI
CHIRRI EUGENIA	I.C. S. TERESA DI GALLURA	SANTA TERESA DI GALLURA	SANTA TERESA DI GALLURA
CINELLU MARIELLA	V CIRCOLO	VIA GORIZIA	SASSARI
COLUMBANO MADDALENA	II CIRCOLO	SAN GIUSEPPE	SASSARI
CONGIU GIOVANNA	I.C. CASTELSARDO	CASTELSARDO	CASTELSARDO
DELOGU DONATELLA	III CIRCOLO	VIA TINTORETTO	SASSARI
DELOGU PIERLUIGI	X CIRCOLO	VIA ORIANI	SASSARI
DESSI' PIER PAOLO	I.C. 2	SIOTTO PINTOR	PORTO TORRES
DESTEFANIS LUISA	I.C. VILLANOVA MONTELEONE	ROMANA	ROMANA
DETTORI FRANCESCO BUSTIO	I.C. 1 + I.C. THIESI	SA SEGADA + VIA GARAU	ALGHERO + THIESI
DETTORI FRANCESCO BUSTIO	SCUOLA INFANZIA PRIVATA SAN GIOVANNI BOSCO	LOC. MONT'AGNESE	ALGHERO
DONGU ALESSANDRA	VI CIRCOLO	SANT'ORSOLA	SASSARI
FOIS ANTONELLO	I.C. REGINA MARGHERITA + I.C. LI PUNTI	OTTAVA + VIA CARBONI	SASSARI
GALIFFI FRANCESCO	I.C. VILLANOVA MONTELEONE	VILLANOVA MONTELEONE	VILLANOVA MONTELEONE
GALLIGANI FABRIZIO	I.C. 3	SANT'AGOSTINO NUOVO	ALGHERO
GIORDANO STEFANIA	VI CIRCOLO	VIA NIEVO - VIA SULCIS	SASSARI
GIORGIO ROSSANA	I.C. TEMPIO PAUSANIA + I.C. AGGIUS	VIA EPISCOPIO + AGGIUS	TEMPIO PAUSANIA + AGGIUS
LALLAI MARIA ROSARIA	X CIRCOLO	VIA MARRAS	SASSARI
LUCAFERRI ALESSANDRA	VIII CIRCOLO	VIA MADRID - VIA WASHINGTON	SASSARI
MANCA LAURA	I.C. SENNORI	SANTA VITTORIA	SENNORI
MANCA MARGHERITA	I.C. REGINA MARGHERITA	VILLA GORIZIA	SASSARI
MANCA RITA	I.C. VILLANOVA MONTELEONE + I.C. USINI	OLMEDO + URI	OLMEDO + URI
MANCHINU ROBERTO	I.C. SENNORI	SU MONTE + MONTIGEDDU	SENNORI
MELONI ANGELO	I.C. 3	SANTA MARIA LA PALMA	ALGHERO
MONTI MARIA VITTORIA	VI CIRCOLO	VIA MANZONI	SASSARI

MUGONI ANGELA	I.C. BONO	ANELA	ANELA
MURA GIANNA	I.C. 2	SIOTTO PINTOR	PORTO TORRES
MURA MARIA PINA	II CIRCOLO	VIA PORCELLANA	SASSARI
PALA ALESSANDRO	I.C. BENETUTTI	BENETUTTI + NULE	BENETUTTI + NULE
PALA PASQUALINA	I.C. REGINA MARGHERITA+ X CIRCOLO	VIZILIU + VIA COTTONI	SASSARI
PATTERI SELENE	I.C. BADESI	TRINITA' D'AGULTU + VIDDALBA + BADESI + MUNTIGGIONI	TRINITA' D'AGULTU+ VIDDALBA+ BADESI
PEPE CONCETTA	V CIRCOLO	VIALE TRIESTE	SASSARI
PIATSIARY ALENA	I.C. S. TERESA DI GALLURA + I.C. AGGIUS	SANTA TERESA DI GALLURA+ AGLIENTU	SANTA TERESA DI GALLURA + AGLIENTU
PICCININI BRUNO	I.C. 3	VIA MATTEOTTI	ALGHERO
PINNA FLAVIA	VI CIRCOLO	VIA NIEVO – VIA SULCIS	SASSARI
PIPIA RITA	I.C. 2 PORTO TORRES + I.C. LATTE DOLCE AGRO	STINTINO + CAMPANEDDA + LA CORTE	STINTINO+ SASSARI
PIRAS BASTIANINA	I CIRCOLO	BANCALI – CANIGA – LA LANDRIGGA	SASSARI
PIRAS SEBASTIANO	I.C. ITTIRI	VIA PORCHEDDU	ITTIRI
PIRISINO BARBARA	I.C. VILLANOVA MONTELEONE	PUTIFIGARI	PUTIFIGARI
PORCU MARIA ELENA	IST. COMPR. 2	DE AMICIS	PORTO TORRES
PORCU PIETRO	I.C. VILLANOVA MONTELEONE	OLMEDO	OLMEDO
PUTZU MARIELLA	CIRCOLO 3	ISTICAEDDU	OLBIA
SALARIS MARIO	II CIRCOLO	SAN GIUSEPPE	SASSARI
SATGIA GRAZIELLA	I.C.1	FERTILIA	ALGHERO
SCHILDT MIRIAM + TANDA EUGENIA	I.C. 2 ARZACHENA	PORTO CERVO	PORTO CERVO
SERRA PAOLO	VI CIRCOLO	VIA MAZONI	SASSARI
SERRA SILVERIA	X CIRCOLO	VIA MARRAS	SASSARI
SIDDI GISINA	III CIRCOLO	VIA BERLINGUER	SASSARI
SOGGIU CRISTINA + DONGU ALESSANDRA	I.C. LATTE DOLCE AGRO	SANTT'ORSOLA	SASSARI
SOLINAS ELENA	I.C. LI PUNTI	VIA CAMBONI	SASSARI
SOTGIU ANDREA MARLON	SCUOLA PRIVATA N.S.DELLA MERCEDE	VIA CARRABUFFAS	ALGHERO
SOTGIU ANDREA MARLON	I.C. 3	SANT'ANNA	ALGHERO
SPANU GIOVANNI ANTONIO	I.C. TEMPIO PAUSANIA	SAN GIUSEPPE	TEMPIO PAUSANIA
SPARTA' PATRIZIA	III CIRCOLO	SANTA MARIA	OLBIA
STEFANI GIOVANNI	I.C. BONO	ESPORLATU + BOTTIDA+BURGOS+ILLORAI	ESPORLATU + BOTTIDA
TANDA EUGENIA	I.C.2	PORTO CERVO	PORTO CERVO
TROVA CRISTIANA	I.C. 3	VIA MATTEOTTI	ALGHERO
TROVA ENRICO	I.C. 1	VIA VITTORIO EMANUELE	ALGHERO
UNALI ROBERTO	III CIRCOLO	VIA TINTORETTO	SASSARI
USCIDDA SEBASTIANO	I.C. S. TERESA DI GALLURA	PORTO POZZO	SANTA TERESA DI GALLURA
VIRDIS PAOLO	VIII CIRCOLO	VIA CATALOCCHINO	SASSARI
VISICALE TOMMASO	I.C. S. TERESA DI GALLURA	SANTA TERESA DI GALLURA	SANTA TERESA DI GALLURA
ZOPPI ALESSANDRO	I.C. ITTIRI	VIA BOCCACCIO	ITTIRI

La campagna di prevenzione della carie e delle malocclusioni gode del contributo della Fondazione Banco di Sardegna, finalizzato all'acquisizione dei presidi necessari per lo svolgimento delle visite.

Nuovi quadri dirigenziali per l'associazione di categoria

ANDI: le strategie del rinnovamento

Dopo 4 anni d'intenso lavoro dedicato alla risoluzione di pressanti problematiche di tipo sindacale e associativo, l'inizio del 2014 ha visto volgere a termine il mandato degli organi direttivi Provinciali, Regionali e Nazionali dell' ANDI (Associazione Nazionale Dentisti Italiani). Gli iscritti al sodalizio in Sardegna sono più di 400, impegnati sia nella libera professione che nella sanità pubblica. L'elezione del consiglio provinciale di Sassari del 28 Marzo ha portato alla presidenza Piero Meloni, che sarà coadiuvato da Alessandro Zara (vicepresidente), Alessandra Lucaferri e Luisa De Stefanis (sindacale), Girolamo Stellino (culturale), Tonino Carta (tesoriere), Dario Bonelli e Giovanna Carta (consiglieri), Bruno Piccinini, Francesco Keletzis e Roberto Pinna (revisori dei conti). A Oristano, nel corso dell'assemblea ordinaria regionale svoltasi il 26 maggio presso la sala consiliare dell'Ordine dei Medici, i delegati delle 4 Province hanno rinnovato il Consiglio regionale, che sarà presieduto da Carlo Azzena e composto da Pietro Floris, Andrea Contini, Alessandro Corrado Casu, Cipriano Fadda, Tonino Carta; Andrea Contini, nuovo

vice tesoriere nazionale ANDI, ne coordinerà l'aspetto sindacale aggiornando i soci su normative e adempimenti. A Roma, il 30 e 31 maggio, l'assemblea nazionale ha conferito, per la seconda volta, la presidenza a Gianfranco Prada e ne ha riconfermato l'esecutivo. Nell'occasione, il Presidente neo-eletto ha illustrato le linee programmatiche che intende sviluppare nel prossimo quadriennio, con l'indispensabile ausilio dei colleghi delle sezioni Provinciali e Regionali. Particolare attenzione sarà impressa all'attività culturale e formativa generale con l'ampliamento di corsi webinar e al progetto ANDI YOUNG, nato per il sostegno e inserimento professionale dei giovani colleghi: si vareranno strumenti specifici e adeguati per i soci non titolari di studio che svolgono attività di collaborazione o dipendenza; verrà attivata la rubrica "cerca-trova" su tutto il territorio nazionale, onde favorire l'interconnessione tra i giovani neo-laureati e i colleghi più anziani, incentivando così i contratti per i collaboratori, per l'apprendistato e per il subentro negli studi. Altro punto progettuale da focalizzare sarà il sostegno

alla Fondazione ANDI Onlus che con le sue iniziative di importanza sociale si impegnerà sempre più nella diffusione delle conoscenze sulle attività di gestione delle emergenze: ogni anno, 60 giovani vite si spengono per ingestioni accidentali o soffocamento; per questo si terranno corsi BLS-D e disostruzione delle prime vie aeree. Verrà prestato aiuto odontoiatrico, nelle case di reclusione, ai bambini figli di detenute e ci si impegnerà sempre più ancora nel progetto Oral Cancer Day. A questo proposito, come ci informa il prof. Antonio Tullio (direttore della Chirurgia Maxillo-



Il nuovo consiglio regionale dell'ANDI

Facciale della Università di Sassari), ogni anno nella nostra regione si registrano tra i 100 e i 150 nuovi casi di carcinoma del cavo orale e oro-faringeo che ci obbligano a riflettere, a informare e istruire adeguatamente i colleghi e a diffondere la cultura della prevenzione e in particolare della diagnosi precoce. Tutte le iniziative appena descritte possono essere supportate, al momento della dichiarazione dei redditi, devolvendo il cinque x mille, semplicemente apponendo la propria firma nell'apposita casella "Sostegno al volontariato e alle Organizzazioni Non Lucrative di Utilità Sociale...", indicando il codice 08571151003. Per saperne ancora di più consultare il sito <http://www.fondazioneandi.org/>.

Grande riscontro ha poi avuto la diffusione tra i 24.000 soci del testo "Raccomandazioni Cliniche in Odontostomatologia", presentato il 20 marzo scorso per volontà del Ministro Lorenzin e dei suoi collaboratori tra cui il Dr. Michele Nardone: frutto del paziente e complesso lavoro del Collegio dei Docenti, delle Società Scientifiche odontoiatriche, Della CAO nazionale, dei dirigenti nazionali delle associazioni di categoria ANDI e AIO e di tante altre componenti del mondo scientifico e culturale, vuole essere non un compendio di rigide linee guida, ma un insieme di corretti approcci e suggerimenti per realizzare percorsi terapeutici realmente e praticamente applicabili, alla luce della odontoiatria basata sulle evidenze scientifiche. In relazione a queste linee di pensiero, onde stabilire un patto più rigoroso con i propri iscritti, regolare il rapporto degli associati tra di loro, con l'Associazione e con interlocutori terzi, viene stilato il Codice Etico ANDI. Questo, in perfetta armonia con il Codice Deontologico dell'Ordine, disciplina in maniera più stringente alcuni aspetti del comportamento del Dentista. Oggi l'ANDI, con i suoi 24 mila soci, rappresenta il 65% dei 35 mila dentisti libero professionisti in at-



Cavalcata Sarda: volti di donne

tività: il suo costante e puntuale impegno verrà rivolto al servizio di tutta l'odontoiatria italiana, perché questa possa essere più giusta e accessibile.

Carlo Azzena: *presidente regionale Andi*
Piero Meloni: *presidente provinciale Andi*

L'iniziativa della sede locale di Sassari

Le attività del SISM: l'Ospedale dei Pupazzi

Abbiamo intervistato Sara Molino, LOME (Local Officer Medicine Education) della sede locale di Sassari del SISM (Segretariato Italiano Studenti Medicina) nonché organizzatrice dell'evento "Ospedale dei Pupazzi"

Come nasce l'idea dell'Ospedale dei pupazzi? Da quando è che il SISM Sassari prende parte a questa iniziativa?

L'Ospedale dei Pupazzi è quest'anno alla sesta edizione grazie all'organizzazione del SISM Sassari e alla partecipazione dei tanti studenti che in tutti questi anni hanno aderito all'iniziativa con grande entusiasmo.

Nasce come un progetto rivolto alla società in genere, la cui tematica centrale è la relazione medico-paziente, nel contesto della professione pediatrica ma anche nella professione medica in generale. A monte ritroviamo il progetto internazionale dell'I.F.M.S.A., *International Federation of Medical Students' Associations*, che nasce ufficialmente nel Maggio del 1951 a Copenhagen, con il contributo di otto paesi fondatori (Svezia, Danimarca, Norvegia, Finlandia, Germania, Spagna, Inghilterra e Italia) che promuovono un'associazione studentesca priva di intenti politici e mossa dalla voglia di incoraggiare una cooperazione basata puramente su basi scientifiche, utile all'attuazione di progetti nel campo della salute. Per supportare la Federazione nascono tre Commissioni: Pedagogia Medica (SCOME), Scambi internazionali (SCOPE) e Salute studentesca (SCOSH). La collaborazione con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) si avvia con l'apertura dell'Ufficio IFMSA presso Ginevra. All'incontro di Copenhagen seguiranno Assemblee Generali dell'IFMSA ogni anno per confrontare i piani di studi in Pedagogia Medica e favorire le esperienze all'estero per gli scambi internazionali; quindi nasceranno tutte le altre Commissioni: Salute Pubblica (SCOPH), Salute Riproduttiva incluso AIDS (SCORA), Rifugiati e Pace (SCORP), Scambi di Ricerca (SCORE) e molti progetti interna-



Sara Molino - LOME del SISM

zionali in seno alle aree tematiche. Nel tempo la Federazione andrà incontro a una progressiva stabilizzazione con l'adozione di una propria Costituzione che permetterà di ampliare i rapporti con partner importanti; attualmente l'I.F.M.S.A. è la prima voce al mondo di confronto nella categoria studentesca medica per l'OMS, l'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU) e per la maggior parte degli enti istituzionali che lavorano in campo di Salute ed Università.

Nel Marzo del 2000 si adotta la Costituzione dell'I.F.M.S.A. in cui si attesta che:

- la federazione persegue i suoi obiettivi senza discriminazioni politiche, religiose, sociali, nazionali, sessuali o di altro tipo;
- la federazione promuove ideali umanitari tra gli studenti di medicina per contribuire alla creazione di una futura classe di scienziati responsabili;
- la federazione rispetta l'autonomia dei suoi membri.

Oggi la Federazione accoglie più di 100 organizzazioni studentesche di categoria, rappresentando oltre un milione di studenti di medicina in tutto il mondo. A livello nazionale italiano ritroviamo infatti

il SISM, *Segretariato Italiano Studenti in Medicina*, un'associazione creata da e per gli studenti in medicina, apartitica, aconfessionale e senza fini di lucro. Ufficialmente fondata nel 1970, oggi è presente in 35 Atenei italiani omogeneamente distribuiti sul territorio nazionale ed è la più grande Associazione italiana di categoria; rappresenta il membro effettivo dell'I.F.M.S.A. Nell'articolo 2 dello Statuto Nazionale si esprime la volontà del S.I.S.M. di adoperarsi per rispondere ai bisogni di salute dell'individuo attraverso dei contributi qualificanti alla formazione accademica degli studenti, alla loro sensibilizzazione sui profili etici e sociali della professione medica e alla crescita intellettuale, professionale e deontologica delle nuove classi mediche. L'associazione persegue tali obiettivi attraverso le succitate aree tematiche della Pedagogia Medica (SCOME), Salute Riproduttiva (SCORA), Salute Pubblica (SCOPH), Rifugiati e Pace (SCORP), Campagna Scambi (SCOPE e SCORE) e i progetti di cooperazione allo sviluppo.

Il progetto dell'ospedale dei pupazzi è in seno all'area SCOME, l'area tematica che nel SISM si propone di migliorare, a livello locale, nazionale ed internazionale, la formazione dello studente in medicina, un processo di acquisizione di competenze teoriche, pratiche e comportamentali che porteranno ogni studente in Medicina a diventare un medico.

Come si organizza una manifestazione del genere?

Innanzitutto il progetto prevede la costruzione di un Ospedale costituito da diverse "unità operative"



È ora di fare i prelievi ai pupazzi!

che comprendono l'accettazione e la sala d'attesa, ambulatori di medicina generale e specialistica, apparecchiature per la diagnostica per immagini, una o più sale operatorie e infine una farmacia. Sono utilizzati, ove possibili, materiali e strumenti veri (garze, bende, termometri, fonendoscopi, abbigliamento medico-chirurgico, ecc.), accompagnati da apparecchiature appositamente costruite per l'Ospedale dei Pupazzi (finti radiografi, elettrocardiografi, ecc. creati ovviamente dai partecipanti al progetto con tanta fantasia e creatività!)

I bimbi cominciano l'attività in sala d'attesa, dove sono intrattenuti dai Clown dell'associazione di Clown Terapia del SISM Sassari. Ogni bimbo è poi accompagnato nell'Ospedale da un Pupazzologo "accompagnatore", che segue con lui tutto il percorso dall'accettazione, alla visita, alla farmacia. Durante la visita i piccoli sono coinvolti attivamente, possono fare domande e sperimentare direttamente le manovre semeiotiche o l'uso di qualche strumento (es. auscultazione con fonendoscopio), magari proprio quelli di cui hanno più paura. Le prescrizioni terapeutiche spaziano da coccole, favole e accorgimenti dietetici a medicinali, medicazioni e bendaggi, procedure chirurgiche.

Al termine dell'esperienza il bimbo porta a casa una documentazione relativa al suo pupazzetto, (ricetta medica o cartella clinica o libretto sanitario) che può servire da spunto per ripetere il gioco nel tempo e continuare a familiarizzare con i temi in questione, e una scatola che rappresenta un medicinale di fantasia (etichette esempio: fermacacca, antibua, fermamoccio, abbassafebbre...)! La macchina organizzativa, per realizzare tutto ciò, si muove fin dall'inizio dell'anno. I medici pupazzologi sono infatti tenuti a seguire un corso di formazione che prevede diversi incontri: referente del progetto è la professoressa Clemente, docente di pediatria, che è stata così gentile da farci una lezione su come condurre un esame obiettivo sul bambino così che noi poi potessimo riprodurlo nel modo più veritiero possibile sul pupazzo. Già dall'anno scorso siamo riusciti a coinvolgere il dottor Sergio Erre, dirigente medico di pediatria nei servizi consultoriali ad Alghero e Porto Torres, che



La struttura che ha ospitato l'iniziativa

ha tenuto una lezione sulle manovre di primo soccorso, rianimazione e defibrillazione in età pediatrica (PBLSD) e disostruzione delle vie aeree nel bambino, in modo che apprendessimo l'effettuazione di determinate manovre; un'informazione in più per la nostra preparazione come futuri medici. E infine abbiamo il supporto di uno psicologo: Manolo Cattari, responsabile scientifico del Progetto Albatross e dei progetti di sport terapia a esso collegati; egli si oc-

cupa di formazione, psicoterapia, consulenza in psicologia dello sport e progettazione socio-sanitaria nel territorio del Nord Sardegna. Grazie a lui sono state per noi possibili otto ore di formazione vera e propria, grazie a una lezione frontale per capire le dinamiche di approccio al bambino e varie simulazioni di ipotetiche situazioni probabili.

La realizzazione del progetto non sarebbe possibile senza l'aiuto della Brigata Sassari con cui collaboriamo da diversi anni e che ci fornisce tende, sedie e tavolini, essenziali per la realizzazione di un ospedale da campo. Abbiamo trovato in loro un valido aiuto che si spera possa continuare nel tempo, insieme al contributo importantissimo della Croce Rossa che ogni anno partecipa insieme a noi mettendoci a disposizione una ambulanza da far visitare ai bambini, insegnando loro anche come contattare il 118.

Il progetto si avvale poi del patrocinio del Comune di Sassari che ci permette di organizzare questa splendida giornata nella piazza principale della nostra città.



Il gruppo della clowntherapy

Come si è svolta la manifestazione di quest'anno? Quali sono gli obiettivi che il SISM si propone con questa iniziativa?

È stato un successo!!! Abbiamo riscontrato vivissima partecipazione delle scuole sia dell'infanzia che primarie (essendo il progetto rivolto ai bambini dai 3 ai 7 anni) che sono intervenute al mattino; mentre alla sera i bambini hanno riconfermato il proprio interesse coinvolgendo nell'esperienza i genitori.



Foto di gruppo finale. Arrivederci all'anno prossimo!

I piccoli accompagnano i loro pupazzi ammalati attraverso l'iter diagnostico-terapeutico, avendo l'opportunità di assistere a tutte le procedure che caratterizzano le visite mediche di base e specialistiche e di acquisire una maggiore dimestichezza con il contesto ospedaliero, con la strumentazione medica, con il camice bianco. Non essendo protagonisti della visita i bimbi possono vivere l'esperienza dall'esterno, con quel distacco e quella serenità che sono necessari per comprenderne al meglio il significato e gli scopi.

Gli obiettivi di questo progetto sono pertanto molteplici: innanzitutto, mostrare ai bambini l'ambiente medico e ospedaliero da un punto di vista diverso, aiutandoli a superare la "paura del camice bianco"; stabilire un contatto positivo tra medico operatore sanitario e paziente pediatrico; valorizzare la figura del pediatra nel territorio; infine, per gli studenti, avvicinarsi al mondo della pediatria, spesso misconosciuto e poco valorizzato. In questo modo si spera che i bambini crescano nella consapevolezza che la figura del medico non è da temere ma che sia degna di fiducia, così da poter, all'occorrenza, affrontare serenamente visite di controllo e trattamenti!

Personalmente lo trovo un progetto fantastico che abbraccia tante tematiche di fondamentale importanza per una propria crescita sia personale che medica. È il primo anno che organizzo in prima persona tale evento; devo dire che è stato impegnativo ma il tutto è stato alleggerito dal grandissimo aiuto datomi dai miei assistenti, che ha assicurato la buona riuscita (anche quest'anno!) della giornata!

Doverosi sono i ringraziamenti innanzitutto agli enti che si sono messi a nostra disposizione; alle scuole e soprattutto agli insegnanti che hanno creduto in noi e con entusiasmo hanno aderito all'iniziativa, nei suoi scopi più profondi; ai bambini che hanno partecipato con interesse, entusiasmo, curiosità...i veri protagonisti sono loro che ci hanno insegnato tanto!

E infine un grazie di cuore a tutti i partecipanti del progetto, i cosiddetti medici pupazzologi!

Un riconoscimento particolare va all'associazione di Clown Terapia del SISM Sassari! Senza la loro presenza la giornata sarebbe stata più spenta! Tutti i bambini arrivati nella piazza sono stati rapiti dall'allegria e dai giochi dei Clown.... perché divertirsi è un gioco serio!!

(F.B.D.)

Grande successo per le iniziative del SISMI

Giornata della Prevenzione e Goccia su Goccia

Il 22 Maggio scorso si è conclusa la XIV edizione del progetto "Goccia su Goccia" organizzato dal SISMI (Segretariato Italiano Studenti di Medicina) in collaborazione con l'Avis Comunale e Provinciale; la manifestazione ha coinciso con la VI edizione della "Giornata della prevenzione", organizzata grazie al supporto dei Reparti Di Cardiologia, Dermatologia, Endocrinologia e Odontoiatria delle Cliniche Universitarie. Il Progetto del "Goccia su Goccia" nasce proprio nella Sede Locale di Sassari nel 2000, raccogliendo subito un largo consenso sia tra gli studenti universitari che tra quelli frequentanti gli ultimi anni delle scuole superiori. Tale consenso porterà poi il progetto ad essere allargato in tutte le facoltà italiane di Medicina dove è presente una sede del SISMI, esportando in tutto il Paese il binomio SISMI-AVIS dimostratosi così convincente nel panorama cittadino sassarese. Il "Goccia su Goccia" è un progetto che aveva e che ha come

di Luana Mamusi



scopo quello di sensibilizzare la popolazione giovanile sul tema della donazione del sangue, in maniera da migliorare la percezione che i giovani hanno di un atto tanto invasivo quanto nobile.

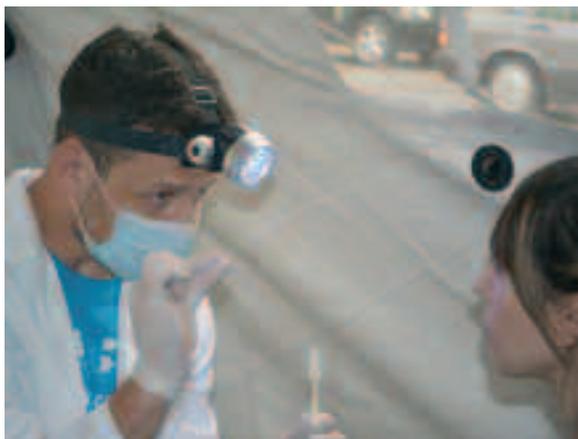
Con l'andare avanti delle edizioni, abbiamo voluto allargare e arricchire quest'evento accompagnandolo, fin dal 2008, con la "Giornata della Prevenzione", occasione di incontro con gli specializzandi di varie aree mediche con lo scopo preciso di illustrare ai cittadini

vari aspetti di prevenzione per patologie comuni, la cui insorgenza può essere facilmente evitabile con alcuni accorgimenti.

Per poter scegliere in maniera mirata le aree di informazione, abbiamo preso in considerazione patologie largamente presenti nella nostra isola, ma che allo stesso tempo potessero essere facilmente analizzate con metodiche di rapido responso per il pubblico.



Misurazione della glicemia



Visita odontoiatrica

Le visite proposte per la giornata sono state:

- Calcolo del Rischio Cardiovascolare
- Misurazione della glicemia
- Controllo Nevi nelle aree foto-esposte
- Controllo generale del cavo orale

Abbiamo avuto un riscontro molto positivo da parte della popolazione con circa 200 partecipanti, e sicuramente questo traguardo lo si deve sia al supporto logistico fornitoci dalla Brigata Sassari, che gentilmente ci ha concesso gli ospedali da campo

in cui si è svolta l'iniziativa, ma anche e soprattutto alla disponibilità dell'U.O. di Cardiologia del prof. Antonello Ganau, con gli specializzandi Luisa Murdeu, Alessia Azzu, Laura Becciu e Giuseppina Casalnuovo; dell'U.O. di Dermatologia della Prof.ssa Francesca Cottoni con gli specializzandi Gabriele Biondi e Isolina Tion; dell'U.O. di Endocrinologia del Prof. Giuseppe Delitala con gli specializzandi Rossella Cosseddu e Giulia Bacciu; ed infine la U.O. di Odontoiatria con il dottor Andrea Biglio e la dott.ssa Fabiola Alfonso. Quest'anno siamo riusciti ad allargare la nostra iniziativa di screening della popolazione, non solo ottenendo un elevato numero di sacche di sangue (63), ma anche riuscendo a far avvicinare un numero elevato di nuovi donatori, risultato che consideriamo molto importante sul lungo periodo, in quanto significa anche aver raggiunto l'obiettivo dell'evento, cioè quello di divulgare le conoscenze e favorire i consensi nei riguardi di un gesto di straordinaria generosità come può essere solo quello della donazione di sangue.

Luana Mamusi

LPO (Local Officer on Public Health)
della sede locale di Sassari del SISM



Foto di gruppo del SISM a fine manifestazione

Aggiornamenti in ambito diagnostico e terapeutico

Malattie autoimmuni: un mondo vasto e complesso

Oltre mezzo secolo è trascorso da quando Ivan Roitt, Peter Campbell e Deborah Doniach per la prima volta, nel 1956, descrissero la presenza di anticorpi antitiroide nel siero di pazienti con tiroidite di Hashimoto, aprendo così la strada a quello che sarebbe divenuto un vastissimo capitolo della patologia umana e animale definito come "patologia autoimmunitaria". Secondo un'indagine statistica resa nota nel 2013 dall'Università di Uppsala i disordini autoimmuni nel mondo occidentale sono responsabili di un terzo della morbilità e mortalità. Questo dato potrà sembrare esagerato alla maggior parte della classe medica, ma probabilmente non si discosta dalla realtà ove si tenga presente che nel novero delle malattie autoimmuni vengono attualmente incluse patologie molto frequenti, quali: l'aterosclerosi e la maggior parte delle vasculiti sistemiche; il diabete di tipo 1, le tiroiditi e altre endocrinopatie; la vitiligine, il pemfigo, l'orticaria cronica idiopatica e altre patologie cutanee; la gastrite autoimmune, le malattie infiammatorie croniche intestinali, la celiachia e altri disordini dell'apparato digerente; le malattie demielinizzanti, la miastenia e altre malattie neurologiche; le sindromi da anticorpi antifosfolipidi; le connettiviti (LES, artrite reumatoide, sclerodermia, sindrome di Sjögren, connettivite mista, polimiosite e altre); epatopatie, emopatie e altre ancora. E la lista delle malattie autoimmuni diviene di anno in anno più ampia. Negli ultimi due anni, ad esempio, sempre maggiore consistenza ha assunto un settore del tutto nuovo di patologie autoimmuni, rappresentato dalle "Sindromi da autoanticorpi anti-citochine", cioè da patologie correlate alla formazione di autoanticorpi capaci di neutralizzare gli effetti biologici protettivi (soprattutto nei confronti di agenti infettanti) di differenti citochine, tra cui: l'Interferon gamma (IFN- γ), con conseguente insorgenza di infezioni opportunistiche

di Cesare Masala



disseminate; le Interleukine IL-17A, IL-17F e IL-22, la cui neutralizzazione autoanticorpi-indotta favorisce l'insorgenza della candidiasi mucocutanea cronica; il fattore stimolante le colonie granulocitarie-macrofagiche (GM-CSF) la cui carenza può esitare in gravi manifestazioni cliniche, quali la proteinosi alveolare polmonare isolata, la meningite criptococcica o entrambe; il Fattore di Necrosi Tumorale-alfa (TNF- α), nei confronti del quale specifici autoanticorpi sono stati dimostrati in pazienti

con sepsi batteriche da Gram-negativi, infezioni polmonari croniche da *Pseudomonas*, malattie (auto)infiammatorie e artrite reumatoide. Autoanticorpi neutralizzanti rivolti verso la eritropoietina (EPO) sono stati riscontrati nel siero di soggetti trattati con EPO e ritenuti responsabili dell'insorgenza della grave PRCA (*Pure Red Cell Aplasia*). Autoanticorpi specifici per altre citochine sono oggi allo studio e vi è evidenza che essi rivestano un ruolo nella eziopatogenesi di varie malattie autoimmuni, ivi compresa la sindrome monogenica APECED (*Autoimmune Polyendocrinopathy Candidiasis Ectodermal Dystrophy*). La perdita della tolleranza nei confronti del self costituisce la base dell'autoimmunità. Mentre le conoscenze sui meccanismi immunoregolatori sono in rapida espansione (grazie anche alla esplosione di ricerche sul microRNA, un nuovo paradigma che appare prezioso per la migliore comprensione della genesi di varie patologie, ivi incluse alcune malattie autoimmuni, quale il diabete di tipo 1), non altrettanto lo sono i meccanismi che stanno alla base della perdita della tolleranza. Etnia, sesso, influenze climatiche e contaminazione ambientale, infezioni, fattori ormonali, fattori genetici (tra cui geni preposti alla difesa dell'ospite - quali TLR7, FcR, TNF - e geni che controllano le risposte immunitarie - HLA-DR, CTLA4, IL10 e altri -), interferenze tra fattori genetici e epigenetici (sembra oggi acquisito che modifica-

zioni epigenetiche possono essere indotte da una molteplicità di agenti esogeni, infettivi o di altra natura), rivestano un ruolo non secondario nel determinismo delle malattie autoimmuni.

La grande maggioranza delle malattie autoimmunitarie dell'uomo è multifattoriale e poligenica. Soltanto poche di esse riconoscono un'origine monogenica: la sindrome poliendocrina autoimmune di tipo I o APECED; la sindrome autoimmune linfoproliferativa (ALPS); la sindrome IPEX (immunodisregolazione, poliendocrinopatia, enteropatia, X-linked); la sindrome da deficienza del recettore alfa per la IL-2. Molti dei meccanismi di immunodisregolazione identificati in tali malattie monogeniche sono operanti anche in malattie autoimmuni poligeniche. In queste, tuttavia, intervengono molteplici meccanismi immunodisregolatori quali, ad esempio, l'iperattività funzionale delle cellule B (Figura 1), l'eccesso di apoptosi a livello periferico, gli squilibri tra cellule Th1 e cellule Th2 per deficit quantitativi o funzionali delle cellule T soppressorie e altri.

La lista di "nuovi" autoanticorpi diventa di giorno

in giorno più ampia: si ricordi, al riguardo, come nei soggetti con LES siano stati, ad oggi, identificati più di 150 differenti tipi di autoanticorpi. Tutto ciò, unitamente ai notevoli progressi tecnologici e alla introduzione di nuovi test diagnostici, ha consentito, tra l'altro, di individuare differenti fenotipi di LES e di altre malattie autoimmuni sistemiche e di pervenire a diagnosi sempre più precoci o pre-cliniche (pre-LES, pre-artrite reumatoide, pre-sclerodermia, pre-sindrome da antifosfolipidi, ecc.). Grande attenzione, al riguardo, va tuttavia posta al rischio di "overdiagnosis", cioè al rischio, in crescente aumento, di etichettare come affetto da patologia autoimmune (e, non raramente, di trattare come tale) un soggetto con positività, spesso debole, per autoanticorpi, in assenza di altri segni clinico-laboratoristici e strumentali di malattia; con ciò inevitabilmente creando, nel soggetto in esame, uno stato più o meno accentuato di ansia/depressione reattiva per una patologia che potrebbe non rendersi clinicamente manifesta per anni o per decenni, o forse anche per il resto della sua vita, e non infrequentemente espo-

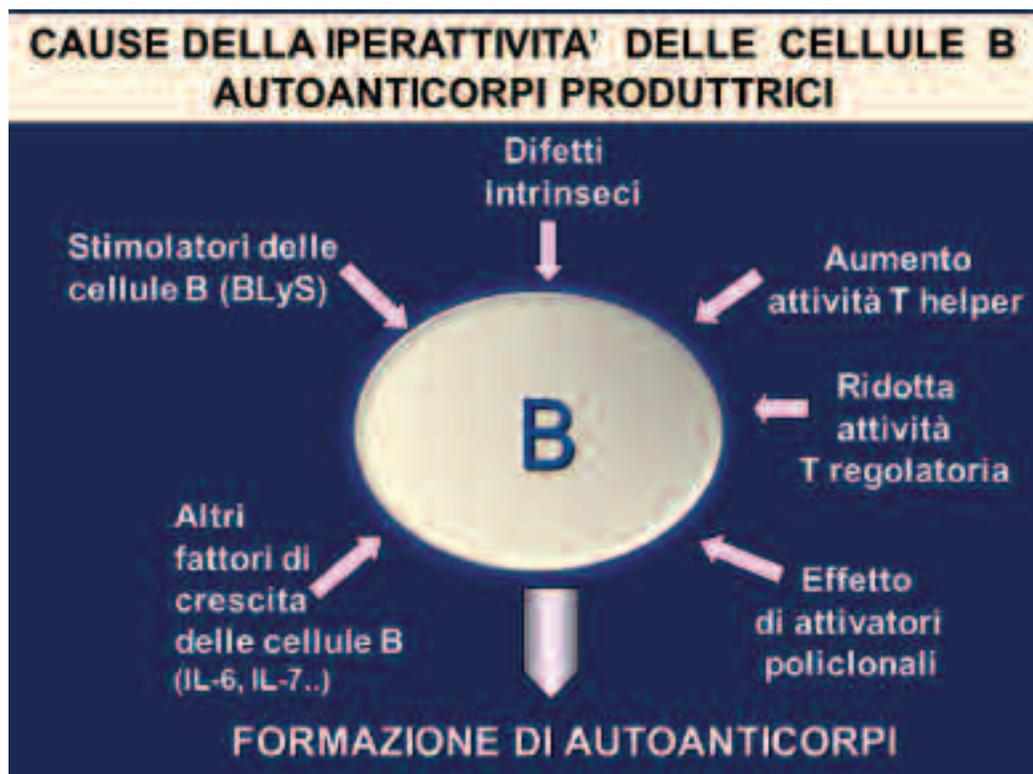


Fig. 1 Cause della iperattività funzionale delle cellule B

nendolo anche al rischio di effetti collaterali, talvolta gravi, connessi a trattamenti non del tutto giustificabili. Il trattamento delle malattie autoimmuni, specialmente di quelle sistemiche, è ancora oggi in larga misura fondato sui corticosteroidi e/o gli agenti immunosop-

pressori. Un notevole passo avanti è derivato dall'avvento di una larga molteplicità di agenti biologici che, pur non portando alla "guarigione" della malattia autoimmune, concorrono ampiamente a limitarne la sintomatologia clinica, a meglio controllarne le fasi "catastrofiche", a rallentarne l'evoluzione e a migliorarne la prognosi. I costi (tabella 1) e gli effetti collaterali di tali agenti, tuttavia, non devono essere sottostimati. Approcci del tutto innovativi di immunoterapia, basati sulle sempre più approfondite conoscenze delle basi cellulari e molecolari delle malattie autoimmuni, appaiono oggi all'orizzonte. Ad esempio, è stato dimostrato che il polmone è il sito anatomico nel quale si sviluppa un sottotipo di linfociti T aventi un fenotipo "migratorio" che consente loro di superare la barriera emato-encefalica e di penetrare così nel sistema nervoso centrale: il trattamento di animali con encefalite allergica sperimentale (l'equivalente della sclerosi multipla umana) con misure terapeutiche atte a impedire la fuga di tali linfociti dal polmone induce un sensibile miglioramento nell'evoluzione della patologia demielinizante. Sempre in modelli animali di patologia autoimmune è stato recentemente identificato un "nuovo" tipo di cellule soppressorie, rappresentato non già da linfociti T, bensì da un sottotipo di linfociti B in grado di secernere IL-10, citochina fin qui con-

COSTO DI ALCUNI AGENTI IMPIEGATI NEL TRATTAMENTO DELLE MALATTIE AUTOIMMUNI

AGENTE	DOSAGGIO	COSTO/MESE (euro)
Rituximab	500 mg x 2 e.v./mese	4.130
Etanercept	25 mg x 2 s.c./sett.	3.040
Ciclosporina A	4 mg p.o./kg/die	390
Micofenolato	1,5 g p.o./die	322
Leflunomide	20 mg p.o./die	80
Methotrexate	15 mg p.o., i.m., e.v./sett.	53
Sulfasalazina	3.0 g p.o./die	45
Azatioprina	150 mg p.o./die	25
Ciclofosfamide	150 mg p.o./die	15
Idrossiclorochina	400 mg p.o./die	12

siderata come prodotto di secrezione delle cellule T soppressorie acquisite, IL10-secernenti (cellule Tr1, CD4+). Il numero delle cellule B IL10-secernenti è estremamente esiguo, tale da non consentire il loro impiego nel trattamento di patologie autoimmunitarie; tuttavia, sono state già approntate tecnologie atte ad amplificare di decine di migliaia di volte il numero delle cellule B soppressorie in coltura, senza per questo alterarne le proprietà immunoregolatorie.

È auspicabile che l'enorme mole di studi sulle cosiddette "omics" (genomica, proteomica, ribonmica, metabolomica) volti alla identificazione di nuovi biomarkers delle malattie autoimmuni forniscano in tempi brevi elementi utili per la predizione, la migliore conoscenza della fisiopatologia, la diagnosi e il trattamento delle malattie autoimmuni dell'uomo. Attenzione, in questa ottica, viene attualmente riposta sulle nuove terapie geniche miRNA-basate, con la speranza che esse contribuiscano in maniera significativa al controllo di differenti malattie autoimmuni, specialmente nelle forme altrimenti "intrattabili", con forte componente genetica.

Cesare Masala, già direttore della Cattedra e della Scuola di Specializzazione in Allergologia e Immunologia Clinica Università della Sapienza Roma

Gli studi della patologia chirurgica di Sassari

Trattamento chirurgico dell'iperidrosi palmare e ascellare

La sudorazione è un fenomeno fisiologico che, insieme a una serie di altri meccanismi, partecipa all'omeostasi termica dell'uomo. La normale sudorazione è chiamata euidrosi, mentre l'assenza di sudorazione è detta anidrosi. L'ipoidrosi è caratterizzata da una sudorazione di entità inferiore a quella fisiologica, al contrario dell'iperidrosi che non è altro che un'eccessiva sudorazione al di sopra delle necessità fisiologiche dell'individuo. A molti medici risulta difficile dare l'appellativo di "malattia" all'iperidrosi. Questo accade perché non vi si riscontrano quelle caratteristiche che il senso comune associa alle malattie. Non esiste un vero e proprio danno anatomico, il dolore e gli altri segni e sintomi della flogosi. Di fatto non esiste una vera e propria sofferenza fisica, ma piuttosto quello che comunemente si chiama disagio. Tutto questo è innegabile, ma è altrettanto vero che il disagio può assumere delle proporzioni tali da turbare l'equilibrio psicofisico della persona, anche per le ripercussioni sociali e professionali che la investono. L'OMS definisce come malattia qualsiasi condizione responsabile di turbamento del benessere psicofisico della persona e l'iperidrosi lo è, così come tutte le altre

di Mario Trignano, Fabrizio Scognamillo, Federico Attene, Carlo Pala, Antonio Marrosu, Ilia Pisano, Salvatore Denti



Figura 1: Iperidrosi palmare

patologie, siano esse infiammatorie, neoplastiche, infettive o altro. Dal punto di vista etiologico l'iperidrosi può essere classificata come primitiva (essenziale o idiopatica) e come secondaria. Quest'ultima può essere causata da diverse condizioni patologiche, le principali delle quali sono: a) farmaci, droghe, tossine e abuso di varie sostanze, b) disordini cardiovascolari, c) insufficienza respiratoria, d) infezioni, e) malignità (malattia di Hodgkin, disordini mieloproliferativi, altri tumori), f) disordini

endocrino – metabolici (tireotossicosi, feocromocitoma, acromegalia). Il trattamento dell'iperidrosi secondaria consiste nella cura della condizione primitiva che ne è la causa. L'origine dell'iperidrosi essenziale, oggetto di questo articolo, non è conosciuta. Diversi tentativi sono stati fatti per spiegare la sua genesi, proponendo teorie più o meno accreditate. Ciononostante, non ci sono attualmente delle ipotesi largamente accettate sull'argomento.

I dati epidemiologici riguardanti l'iperidrosi palmare ed ascellare sono pochi e sporadici. La sua incidenza sembra essere superiore nelle aree subtropicali. In Israele la prevalenza nella popolazione generale è stimata intorno al 0,6 – 1%, mentre in

Taiwan la prevalenza dell'iperidrosi palmare varia dal 1,6 – 2,2% nei bambini, 2,2 – 2,6% negli adolescenti e 2,6 – 3% negli adulti. Uno studio statunitense effettuato su 150000 famiglie ha stimato una prevalenza superiore al 3%. Non abbiamo attualmente dati epidemiologici certi sull'entità del fenomeno nel nostro paese.

L'età media dei pazienti varia dai 20 ai 29 anni, confermando la tendenza della malattia a colpire soggetti in età giovanile. Alcuni Autori orientali riportano interventi chirurgici per iperidrosi palmare a partire dal quinto anno di età. Il rapporto maschi – femmine si attesta intorno a 1:3 e la familiarità è presente in percentuali variabili tra il 12,5% ed il 56,5% dei casi.

Dal punto di vista clinico l'iperidrosi si manifesta come un'eccessiva sudorazione del distretto interessato (Figura 1), che si presenta bagnato di sudore

e freddo. Al di là di queste manifestazioni cliniche, l'iperidrosico, in particolare quello con coinvolgimento delle mani e delle ascelle, è un individuo incapace di conformarsi serenamente a molti di quei gesti e comportamenti quotidiani che caratterizzano l'uomo in quanto essere sociale (stringere una mano, accarezzare etc). Tutta la gestualità elementare, che ad altre persone risulta spontanea e spesso inconscia, per lui sono una continua e grave preoccupazione, come lo sono tutte le attività che necessitano di un minimo di destrezza, il vestiario e il timore di emettere cattivi odori. Sono questi aspetti che spingono il paziente a chiedere un trattamento efficace contro il problema dell'iperidrosi.

I trattamenti a nostra disposizione oggi sono fondamentalmente di due tipi: terapie non-chirurgiche e terapie chirurgiche. Alla prima categoria appartengono trattamenti come le iniezioni di botulino, la ionoforesi, trattamenti psicologici e psichiatrici. Tutte queste terapie sono gravate dal fatto che devono essere ripetute più volte, che talvolta prevedono procedure dolorose e/o costose e in ogni caso non sono mai risolutive. L'unico trattamento in grado di ottenere la risoluzione definitiva della problematica è il trattamento chirurgico.

La chirurgia rappresenta attualmente il trattamento di scelta dell'iperidrosi palmare e ascellare essenziale e consiste nell'interruzione della catena del sistema nervoso simpatico a livello intratoracico con tecnica mini-invasiva videotoroscopica (VATS). Nella nostra regione tale intervento viene eseguito solamente presso l'U.O.C. di Patologia Chirurgica dell'A.O.U di Sassari, diretto dal Professor Mario Trignano. L'expertise in questa procedura è stato acquisito dai chirurghi dell'Unità nel corso degli ultimi 20 anni, periodo in cui sono stati eseguiti complessivamente più di 120 interventi. Difatti, il primo intervento in Sardegna è stato eseguito nel lontano 1993 e da allora diverse innovazioni sono state apportate alla tecnica chirurgica.

Inizialmente l'intervento veniva eseguito con tre accessi chirurgici per lato, due da 10mm e uno da 5mm e i due lati venivano trattati in due sedute chirurgiche separate a distanza di due-quat-



Figura 2. Accessi chirurgici e visione intraoperatoria della catena del simpatico.

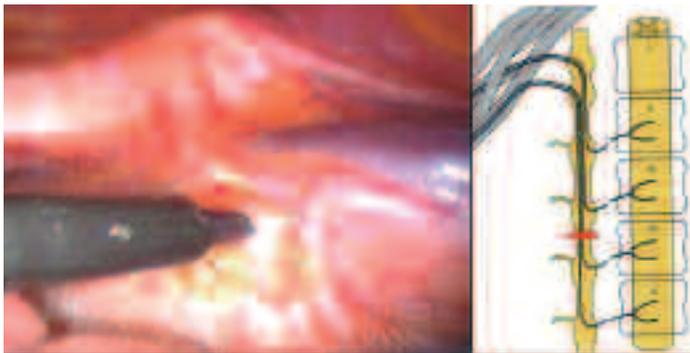


Figura 3. La catena del simpatico sottopassata con l'uncino pronta per essere sezionata tramite elettrocoagulazione (livello T3-T4).



Figura 4. Risultato estetico dopo simpaticotomia T3-T4 in VATS

tro settimane l'una dall'altra. La procedura prevedeva l'asportazione del tratto T2 - T4 della catena del simpatico (simpaticectomia) in entrambi i lati. Attualmente, grazie all'evoluzione scientifica e tecnologica degli ultimi anni, l'intervento viene effettuato bilateralmente in una singola seduta operatoria, con soli due accessi chirurgici (uno da 5mm e uno da 2mm) e consiste nella sola interruzione del tratto intergangliare T3-T4 (simpaticotomia, Figura 2). Tale interruzione può essere effettuata con la sezione del tratto intergangliare mediante elettrocoagulazione (Figura 3) o con l'apposizione di una clip.

I risultati ottenuti con questa tecnica hanno fatto sì che essa rappresenti attualmente il trattamento di scelta per l'iperidrosi primitiva delle mani e delle ascelle. Le percentuali di successo a lungo termine variano in letteratura dal 90% al 98%.

Secondo l'esperienza della U.O.C. di Patologia Chirurgica, il grado di soddisfazione dei pazienti dopo l'intervento, determinato con appositi questionari e schemi mirati a valutare la qualità di vita pre- e post-operatoria, supera il 95%. Inoltre, data la mini-invasività della tecnica e l'esiguità delle ferite chirurgiche, il risultato estetico postoperatorio è ottimo (Figura 4) e i tempi di degenza estremamente ridotti (2 giorni in media).

Le recidive dopo simpaticotomia T3-T4 in VATS sono relativamente rare (circa 5% nella casistica della Patologia Chirurgica) e spesso sono dovute alla presenza di fibre nervose collaterali che collegano i neuromeri a monte e a valle della sezione, rendendola inefficace. Un re-intervento per la ricerca e la sezione

di tali fibre è possibile ed è in grado di ridurre ulteriormente la percentuale di recidive. Tra gli effetti avversi il più rilevante è rappresentato dalla possibilità di insorgenza della cosiddetta iperidrosi compensatoria che consiste in un'eccessiva sudorazione in territori anatomici diversi rispetto a quelli per i quali il paziente è stato sottoposto all'intervento. Grazie a nuove acquisizioni fisiopatologiche che hanno dimostrato che la sola sezione della catena del simpatico in corrispondenza del tratto intergangliare T3-T4 ha la stessa efficacia e validità dell'asportazione di tratti della catena stessa contenente strutture gangliari, l'iperidrosi compensatoria è oggi un evento raro. Alcuni Autori in recenti pubblicazioni hanno evidenziato un effetto benefico della procedura anche a livello dell'iperidrosi plantare, con percentuali che variano dal 15% al 64%. Il meccanismo fisiopatologico di questo beneficio non è del tutto chiaro. Il fenomeno è stato studiato presso la Patologia Chirurgica ed è stato evidenziato che, in effetti, il 54% dei pazienti sottoposti a simpaticotomia videotoracoscopica T3-T4 per iperidrosi palmare e/o ascellare e che erano affetti da iperidrosi plantare, hanno riportato un miglioramento anche di quest'ultima condizione. I risultati dello studio sono stati recentemente pubblicati.

Concludendo, la simpaticotomia videotoracoscopica T3-T4 rappresenta oggi la metodica di scelta per il trattamento dell'iperidrosi palmare ed ascellare essenziale, grazie alla sua mini-invasività e ai suoi ottimi risultati funzionali ed estetici, ampiamente documentati in letteratura scientifica e nell'esperienza dell'U.O.C. Patologia Chirurgica dell'A.O.U di Sassari che da più di 20 anni si cimenta nel trattamento e nello studio di questa condizione clinica.

Mario Trignano è Professore ordinario
Fabrizio Scognamillo è Professore associato
Federico Attene è Ricercatore universitario
Carlo Pala, Ilia Pisano, Salvatore Denti, Antonio Marrosu sono Dirigenti medici
Panagiotis Paliogiannis è Assegnista di ricerca
U.O.C. Chirurgia I (Patologia Chirurgica), Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Microchirurgiche e Mediche, Università degli Studi di Sassari, Viale San Pietro 43B, 07100, Sassari.

L'oncologia moderna fra tecnologia, medico e paziente

I cambiamenti nella lotta contro i tumori

I principali cambiamenti dell'oncologia

L'oncologia moderna è una disciplina relativamente giovane, nata in Italia a metà del secolo scorso come costola della medicina interna, dalla quale si è emancipata introducendo modalità di cura e di ricerca scientifica innovative. Negli ultimi venti anni è stata praticamente "sconvolta" da nuove acquisizioni che hanno profondamente modificato il modo di pensare e di agire dell'oncologo.

Il sequenziamento dell'intero genoma umano

Ottenuto per la prima volta nel 2003, rappresenta la chiave di volta dal punto di vista "scientifico": è ad un tempo punto di arrivo della ricerca, ma soprattutto punto di partenza. Dopo venne un progetto, meno pubblicizzato ma assai più complesso: descrivere l'intera sequenza dei genomi di varie cellule tumorali.

Nella conoscenza del genoma tumorale era riposta la speranza di trovare una soluzione alla cura del cancro; dallo studio della struttura e delle funzioni delle proteine codificate dai geni è stato possibile conoscere meglio i meccanismi del funzionamento della cellula tumorale e questo ha portato alla sintesi di nuovi farmaci capaci di interferire con queste vie metaboliche; ma, mentre per alcune neoplasie sostenute da singole o poche mutazioni i trattamenti possono essere semplici, es. la leucemia linfoblastica acuta, dove la presenza di "solo" una decina di aberrazioni geniche può contribuire a spiegare perché questo tumore sia sconfitto con tanta facilità dalla chemioterapia citotossica, o come il caso del GIST dove l'introduzione dell'Imatinib ha cambiato la prognosi e l'aspettativa di vita dei pa-

di Giuseppina Sarobba



zienti, nella maggior parte dei tumori, dove il coinvolgimento genico è presente a più livelli, nei più comuni tra cinquanta e cento mutazioni e diverso da tumore a tumore, si è notevolmente ampliata la complessità.

"Alla fine sequenziare il genoma del cancro convalida cento anni di osservazioni cliniche: l'eterogeneità fisiologica è anche eterogeneità genetica".

Le cellule normali lo sono in maniera identica, le cellule maligne diventano infelicitemente maligne in maniera unica. L'esperienza recente di utilizzo

di nuovi farmaci biologici diretti contro un bersaglio molecolare identificato ed il conseguente blocco della via metabolica nel quale è inserito innesca amplificazioni di vie alternative e di conseguenza consente il controllo solo temporaneo della crescita tumorale, con vantaggi clinici limitati nel tempo e non risolutivi; oggi si acquisiscono sempre più conoscenze, nuove vie, nuovi bersagli e quindi nuovi farmaci.

Si è passati da una cura universale uguale per tutti a un trattamento sempre più personalizzato.

Tutto questo è molto stimolante dal punto di vista cognitivo e clinico, però ha avuto come conseguenza un incremento straordinario dei costi economici per la cura dei tumori che sta mettendo a rischio la sostenibilità del sistema, ma anche creando disagio tra i medici che si trovano divisi tra l'obbligo deontologico di dare la miglior cura al paziente e le richieste aziendali di contenimento della spesa.

I cambiamenti tecnologici: come i nuovi strumenti hanno migliorato le possibilità di questa professione

Ovviamente le varie meraviglie tecnologiche sono il pane quotidiano nella medicina, ma il cambiamento epocale che stiamo vivendo, forse senza renderci



Chemioterapia

conto della sua portata perché vi siamo profondamente immersi, è quello che rappresenta l'introduzione del web nella nostra vita e in quella professionale; sembra tutto scontato ma, per chi di noi è cresciuto con carta e penna, il modo di agire è stato stravolto: l'aggiornamento scientifico non richiede più l'abbonamento a riviste che arrivavano in biblioteca anche 3-4 mesi dopo la stampa e ancora di più rispetto al congresso nel quale i dati venivano presentati; una ricerca bibliografica costava giorni di intenso lavoro in biblioteca, sempre che questa fosse abbastanza fornita: oggi siamo informati in tempo reale con virtual meeting, web conference, conference call; conosciamo in tempo reale ciò che viene detto al congresso americano direttamente alla nostra scrivania, leggiamo online articoli di prestigiose riviste prima che vengano stampati; l'aggiornamento professionale è, se vuoi e se puoi, immediato; questo ha "appiattito" le differenze profonde che esistevano tra centri avanzati e strutture periferiche, attingiamo ovunque al mondo alle stesse fonti e quindi, in teoria, siamo tutti in grado di dare il meglio che la ricerca scientifica offre ai pazienti; leggiamo sul PC i referti degli esami diagnostici, ci colleghiamo con colleghi in tutto il mondo per chiedere e ricevere consulenze per i nostri pazienti, per collaborare in protocolli di ricerca, per scambiare idee e progetti senza dover prendere aerei e perdere giornate.

Ma dall'altro lato siamo sommersi di mail, di informazioni non richieste, con serie ripercussioni sul

"tempo" da dedicare alle cose. Appare quindi pienamente condivisibile il pensiero di chi afferma che *"non potrà sopravvivere l'idea della distanza, distanza dello spazio e distanza del tempo, consumata dalla rapidità"*.

E mentre se ne va, illudendoci che le moderne modalità di lavoro stiano per schiuderci la formula dell'eterno reso disponibile, non ci accorgiamo che spazi e tempi, apparentemente regalati, sono per lo più

rubati. Dello spazio è difficile fruirne, senza il tempo perdiamo la memoria e, con essa, la capacità di progettare". Anche il paziente ha accesso attraverso il web a miliardi di informazioni scientifiche, o presunte tali perché spesso non filtrate, arriva alla visita dopo aver letto, studiato, confutato; ti richiede di eseguire esami con l'ultima apparecchiatura pubblicizzata, ti indica il centro in cui l'ultima macchina è operativa, oppure di essere trattato con l'ultimo farmaco di cui ha letto le meraviglie sul web, oppure chiede di terapie alternative o diete di cui tu non hai avuto né modo né interesse di leggere; arriva con l'elenco di domande sui nuovi ritrovati o nuove terapie ancora sperimentali; a queste domande bisogna rispondere, spiegare, non si possono eludere se vuoi creare e mantenere un rapporto aperto e di confronto, nel poco tempo disponibile, se vuoi creare una alleanza terapeutica.

Questo può tradursi in un profondo disagio, sia per il medico che per il paziente.

Il rapporto fra il medico e il paziente

Il medico attraversa una profonda crisi: è sovrappiù dal progresso della tecnologia, sospeso tra una formazione infinita ed una sempre più incerta collocazione lavorativa, dove il precariato è diventata la condizione abituale, in una realtà cambiata a passi da gigante. Crisi, più che di un ruolo, di un lavoro di cura che mantiene intatta tutta la sua complessità,



Rapporto medico-paziente

anche se cambiano i tempi e le risorse economiche.

Il disagio del medico sta soprattutto nell'affievolirsi di una forte identità professionale, nella perdita di carisma, di autorità, ma anche della fiducia che avverte nei propri confronti, fenomeno che egli attribuisce alla sopraffazione della burocrazia sugli aspetti fondanti della professione, soprattutto sul rapporto con il paziente.

Quest'ultimo, da parte sua lamenta la progressiva perdita di "umanizzazione" dell'atto medico.

Questa esplosione tecnologica ha contribuito a raffreddare l'antica intesa fra medico e paziente: il medico da un lato non può rinunciare alla tecnologia



Il medico deve sempre prendersi cura del paziente

che, per quanto disumanizzante, è indispensabile sia in fase diagnostica che terapeutica; dall'altro non può trascurare il paziente che richiede continue attenzioni. L'esplosione del processo scientifico-tecnologico degli ultimi 20 anni ha permesso di conquistare successi senza precedenti nei confronti della malattia cancro. Il cancro rispetto al passato è oggi molto più guaribile: per ogni tipo di tumore, per ogni stadio di malattia sono disponibili specifiche modalità di trat-

tamento. Esistono però ancora situazioni cliniche nelle quali raramente è possibile offrire una speranza non solo di guarigione, ma anche di prolungata sopravvivenza. I pazienti e i loro familiari in queste situazioni si sentono traditi da una scienza che ha promesso eterna giovinezza! E tutto questo deve essere gestito. Per impostare in maniera corretta e adeguata questo rapporto con il paziente, per meglio aiutarlo ad affrontare il decorso della malattia, non è più sufficiente, sebbene indispensabile, la conoscenza approfondita degli strumenti diagnostici, terapeutici, delle terapie di supporto e di tutto quanto la medicina può offrire come tecnica; il medico deve

essere capace di ascolto, empatia, usare modi e linguaggi che devono essere frutto di una consapevole preparazione professionale, peraltro sino ad oggi ignorata dalla formazione accademica, ma delegata alla iniziativa personale. Prendersi cura del paziente nella sua interezza e non nella sola malattia significa instaurare rapporti di reciproca soddisfazione, essere di aiuto e conforto quando necessario e instillare la consapevolezza che si può vivere una vita piena anche con una diagnosi di cancro.

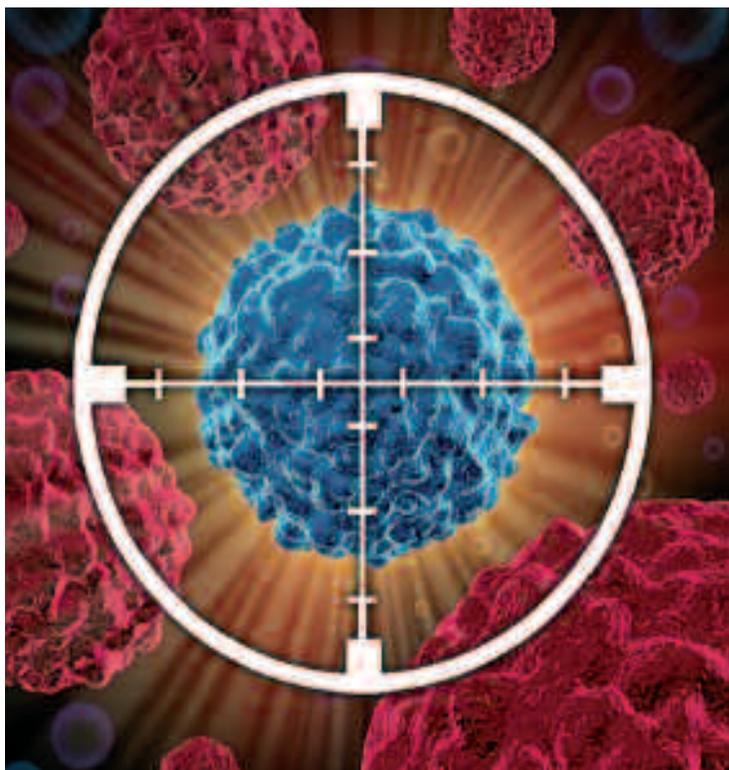
Tutto questo in situazioni di lavoro in un sistema che si sta sgretolando sotto i nostri occhi, senza risorse economiche, senza rinnovamento degli organici, senza progettualità, in luoghi di cura che si stanno trasformando fino a scomparire, lasciando soli i curanti e, ancor peggio, i curati.

Il numero dei malati di cancro è in forte aumento

Molto interessante il rapporto americano della Society of Clinical Oncology (ASCO) pubblicato su *Journal of Oncology Practice* nel marzo 2014, secondo il quale i nuovi casi di cancro dovrebbero aumentare negli USA entro il 2030 del 45%, da 1,6 milioni di quest'anno a 2,3 milioni.

Il principale fattore di questo incremento è l'invecchiamento della popolazione: se si vive più a lungo, la gente ha più probabilità di sviluppare un tumore; si stima che un americano su due o su tre morirà di cancro.

D'altro canto il numero dei sopravvissuti a questo male è attualmente stimato in circa 13,7 milioni e continuerà ad aumentare sino a 18 milioni nei prossimi anni. Il numero di tumori che un tempo erano fatali ma ora sono curabili o addirittura guaribili continua a crescere e anche il numero di pazienti che vivono con cancro incurabili per periodi prolungati di tempo continua a salire: questo è uno dei problemi "buoni" che dobbiamo affrontare. La pressione dei numeri dei sopravvissuti e dei malati che vivono lunghi periodi con la propria patologia si aggiunge alla pressione di fornire cure di qualità; aumenterà quindi la richiesta di assistenza oncologica. Secondo il rapporto USA il numero di oncologi praticanti aumenterà del 28%, mentre la domanda di cura del cancro aumenterà del 42% entro il 2025, con conseguente deficit di più di 1.487 oncologi. Poiché ogni oncologo vede una media di 300 nuovi



Tattamenti mirati per le cellule tumorali

pazienti per anno, 446.100 nuovi malati avranno difficoltà nel ricevere appropriata e tempestiva cura.

Ad aggravare il problema è che circa 13.400 oncologi negli Stati Uniti sono di età superiore a 64 anni. A partire dal 2008 la percentuale di oncologi di età fino a 40 anni era inferiore a quella di coloro che avevano più di 64 anni. Questo divario è destinato ad aumentare.

Questa approfondita analisi americana sulle modificazioni epidemiologiche e sul fabbisogno di operatori non è disponibile in Italia, ma già oggi la pressione del numero dei pazienti è diventata intollerabile a fronte del blocco del turnover e delle difficoltà di accesso dei giovani medici alle scuole di specializzazione; anche noi prevediamo in un futuro immediato, se non già da oggi, di non poter far fronte alle richieste dei malati e questo è un grave problema di politica sanitaria per il quale è urgente il bisogno di soluzioni.

Giuseppina Sarobba è oncologa, dirigente medico della Azienda Ospedaliera Universitaria di Sassari

Proprietà terapeutiche di piante comuni e officinali

Fumaria

di Giovanna Rau

Nome sardo Fumadigu, gambirua, casu cottu.

Famiglia Papaveraceae

Specie *Fumaria capriolata*

Cenni storici

Secondo alcune teorie la fumaria deve il suo nome alle foglie grigiastre, che sembrano avere un aspetto "affumicato", ma il nome del genere deriva dal latino "fumus" che significa fumo, riferendosi al fatto che la pianta emana un forte odore di fumo quando viene strofinata. Conosciuta da Dioscoride, poi da Galeno e da Mattioli, medico senese, il quale afferma che il succo della pianta applicato sugli occhi rende la vista più acuta.

Utilizzo sommità fiorite.

Componenti principali

Alcaloidi, le fumarine, principi amari, mucillagini.

Aspetti botanici e habitat

Pianta esile, annuale, con fusti alti da 20 a 30 cm, portanti foglie alterne finemente suddivise, dai lunghi piccioli; i fiori tubolari sono raccolti in spighe, hanno un colore roseo-porporino e fioriscono tutto l'anno. Comune in tutta la penisola e nelle isole, nei prati, nelle siepi, dal mare alla collina.

Impiego

Le proprietà di questa esile pianta sono depurative, anti-



spasmodiche, diuretiche ed ipotensive. La particolarità della fumaria è quella di cambiare proprietà terapeutiche a secondo della durata della cura e la quantità assunta: si è osservato infatti che nei primi giorni di somministrazione dà un effetto tonico-stimolante, in seguito rilassante.

Per questo motivo è bene che la sua somministrazione debba essere controllata da un medico. Per uso esterno si usano come cataplasmi, utilizzando le sommità fiorite triturate; utili per le malattie della pelle, eczema ed eruzioni cutanee.

Uso locale

In Sardegna l'uso della fumaria come pianta medicinale è abbastanza limitato; nel sud l'infuso della pianta viene utilizzato come stimolante biliare e disintossicante. Comunemente utilizzato nei tempi passati e in tutta l'isola a scopi tintori: utilizzando le sommità fiorite della pianta venivano infatti colorati di giallo sia le matasse di lana, sia i filati di cotone.



Rosmarino

Nome sardo Rumasinu

Famiglia Labiatae

Specie Rosmarinus officinalis

Cenni storici

Il nome rosmarino significa "rugiada di mare". Conosciuto dai nostri avi, era molto apprezzato dai romani che lo consideravano sacro per la sua peculiarità di apportare serenità ai vivi e ai morti. È stato menzionato da Dioscoride, che ne esaltava le proprietà astringenti e antinfiammatorie, conosciute anche dagli arabi. Rami di rosmarino sono stati trovati nelle tombe degli egiziani della prima dinastia.

Utilizzo

Fiori e foglie.

Componenti principali

Acido rosmarinico, rosmarolo, acido carnosico e carnosolo, tocoferoli, flavonoidi.

Aspetti botanici e habitat

Il rosmarino è una specie arbustiva sempre verde, tipica pianta della macchia mediterranea, presente allo stato spontaneo nelle macchie marine e collinari soleggiate. Il fusto inizialmente prostrato, poi eretto e ramificato, ha numerose foglie lineari e strette, color verde scuro nella pagina superiore, cinereo in quella inferiore.

I fiori sono di un bell' azzurro violetto e riuniti all'ascella delle foglie superiori. La corolla è divisa in due labbra, così come il calice.

Proprietà

Il rosmarino ha proprietà digestive, antispasmodiche e carminative; normalmente assunto sotto forma di infuso, stimola la diuresi e calma la tosse. Per uso esterno viene utilizzato per purificare la pelle e, per le sue proprietà astringenti e stimolanti, come shampoo antiforfora, stimolante e rivitalizzante. Le proprietà dermatologiche sono state valorizzate da un monaco d'altri tempi che realizzò un' acqua detta "acqua ungherese", utilizzata dalla regina d'Ungheria "Isabella" come latte detergente: il trattamento sortì l'attenuazione delle rughe e la rigenerazione della pelle del viso. Il rosmarino fece parte anche dell' "aceto dei quattro ladri", un miscuglio preparato con varie erbe ed usato come unguento disinfettante in occasione di epidemie e pestilenze.

Uso locale

L'uso del rosmarino è abbondante soprattutto in cucina; è infatti fortemente aromatico nonché ottimo ornamento nei piatti di cacciagione e carni di agnello alla griglia; i cacciatori inoltre lo utilizzano come anti-putrefattivo inserendone un po' nella pancia della selvaggina. In alcune zone della Sardegna si usa il macerato per la pulizia del viso e per l'eliminazione delle macchie.

Giovanna Rau è *Biologa, specialista in scienze erboristiche*



L'illusione della conoscenza

La fisica e la cosmologia moderna, al momento, non sono in grado di definire che cosa ci fosse prima o per lo meno nell'istante in cui si è verificato il Big Bang. Lo spazio e il tempo non esistevano ancora perché queste dimensioni sono nate con la nascita dell'Universo. Comunque le teorie cosmologiche recenti affermano che in un punto privo di dimensione è esistita un'altissima concentrazione di energia che ha dato luogo a una esplosione. Nei primi nanosecondi dell'espansione vi era una enorme quantità di energia termica radiante che raggiungeva valori inimmaginabili dalla mente umana.

Da allora l'universo ha iniziato a espandersi a velocità superiori a quella della luce e con l'espansione a raffreddarsi.

Solo dopo 400.000 anni si sarebbero formati i primi atomi. Da quel periodo l'espansione è andata avanti per circa 13 miliardi di anni fino a raggiungere la configurazione attuale. I fisici teorici e gli astrofisici, in decine di anni, hanno prodotto complicatissime equazioni matematiche, capaci di descrivere gli eventi, l'armonia e il comportamento degli astri e delle galassie. Questo sforzo immane compiuto dalle menti umane più eccelse ha raggiunto enormi risultati sulla comprensione delle regole cui soggiace la materia, dall'infinitamente piccolo all'infinitamente grande.

Tutto ciò ha permesso di sviluppare tecnologie, che riescono a piegare la materia agli interessi di sopravvivenza e sviluppo del genere umano. Tuttavia le più moderne tecnologie hanno permesso di compiere osservazioni sul comportamento dell'universo che non possono essere descritte dalle equazioni matematiche sviluppate dalla scienza attuale, ma che comunque rimangono del tutto efficaci per spiegare la stragrande maggioranza dei fenomeni fisici e cosmologici conosciuti.

di Isidoro Aiello



Prima incoerenza.

Le esplosioni danno luogo ad un movimento caotico, che determina disomogeneità nelle concentrazioni di energia durante l'espansione. Tuttavia nell'Universo l'energia è distribuita in maniera del tutto omogenea, ciò creando problemi di incoerenza alla teoria classica del Big Bang. Così i fisici teorici, per spiegare matematicamente le teorie diffusamente accettate nel mondo scientifico, hanno dovuto ipotizzare che nei primi nanosecondi dell'esplosione, questa abbia subito un rallentamento tale da consentire all'energia termica di distribuirsi uniformemente nello spazio coinvolto nei primi istanti del Big Bang, così da permettere che, nell'espansione tuttora in atto, l'energia fosse uniformemente distribuita in tutto l'Universo, così come risulta dalle accurate osservazioni compiute dagli astrofisici.

Seconda incoerenza.

Per spiegare con le equazioni della teoria classica del Big Bang l'ordinata organizzazione delle galassie e del loro moto, si è ipotizzato che, essendo la materia visibile presente nell'universo (quindi la forza gravitazionale da essa esercitata) del tutto insufficiente, esista una **materia oscura**, non rilevabile con gli strumenti di cui disponiamo, che abbia una massa 4 volte superiore alla materia visibile. In altre parole l'80% della materia presente nell'Universo sarebbe costituita da materia oscura.

Terza incoerenza.

Secondo la teoria della gravitazione universale, i miliardi di galassie, che hanno avuto origine dal Big Bang e che si continuano ad espandere allontanandosi le une dalle altre, dovrebbero tendere a rallentare la loro corsa, ma, secondo le osservazioni attuali, da 7 miliardi di anni, invece di tendere a ral-

lentare, accelerano. Per rendere spiegabile questo fenomeno con le equazioni classiche è stato ipotizzato dai fisici teorici l'esistenza nell'Universo, oltre a tutte le forme di energia conosciute, una **energia oscura**, la cui quantità sovrasta del 95% tutte le forme di energia conosciute. Tuttavia a tutt'oggi nessuno è stato in grado di rilevare questa nuova forma di energia.

Quarta incoerenza

Recentemente si è osservato che in una zona dell'universo le galassie invece di allontanarsi tra loro accelerando, tendono a confluire in un punto con un moto ad alta velocità. Anche questa osservazione non è spiegabile con le equazioni della teoria classica del Big Bang. Ed ecco che i fisici teorici hanno dovuto ipotizzare l'esistenza di un **movimento oscuro**, di cui non si comprendono né i meccanismi né le forze che lo determinano.

Ora è evidente che le conoscenze dell'umanità sull'Universo sono parziali e tuttavia utilissime per lo sviluppo tecnologico con il quale pieghiamo il mondo che ci circonda alle esigenze di sviluppo e di affermazione della specie umana. D'altra parte, in quella piccolissima parte dell'universo, ove è collocata

la nostra galassia, le leggi della fisica, che abbiamo scoperto, funzionano e danno una spiegazione efficace e razionale della quasi totalità dei fenomeni osservati.

Elaborando in termini filosofici queste rudimentali conoscenze cosmologiche, mi nascono spontanee alcune semplici domande, che l'umanità si è posta fin da quando è uscita dall'Eden, cioè fin da quando è passata dallo stato di vita animale incosciente allo stato di specie cosciente di sé. Sembra che dal Nulla, attraverso il Big Bang, abbia avuto origine l'universo che conosciamo. Poiché la mente umana è abituata a ragionare secondo il principio di Causa-Effetto, nasce inesorabilmente l'idea di una forza ordinatrice superiore, che sia stata la causa dell'origine dell'universo. E ragionando per analogia questa ipotesi sembra convincente. Tuttavia essa non ha alcun fondamento scientifico né alcuna giustificazione puramente razionale. Le nostre conoscenze elaborate nei millenni dalla materia più nobile che conosciamo, il cervello, sono assolutamente parziali e determinate dalla struttura funzionale di poco più di un chilogrammo di questa materia complessa. Penso quindi che nessuno in buona fede possa dare una risposta logica al problema dell'esistenza di Dio. Infatti con

altrettanta coerenza logica si può affermare che nell'Energia originaria fossero insite tutte le leggi che governano la materia e l'Universo. Tuttavia noi siamo costretti a ragionare utilizzando il nostro cervello che, per la propria esperienza soggettiva, tende a personalizzare l'ignoto. Gli antichi personalizzavano le forze della natura e le trasformavano in divinità dai sentimenti e comportamenti umani. L'evoluzione delle conoscenze ha chiaramente dimostrato che perseverare con questo modo di affrontare l'ignoto è un grossolano errore. L'Energia originaria o Dio, che dir si voglia, sono al momento entità imperscrutabili scientificamente e quindi qualunque quesito o qualunque tentativo di dare risposte logiche su queste Entità, che non siano basate sulla fede e quindi irrazionali, **sono un non senso**.



Nebulosa di Orione

Tuttavia il cervello umano ha doti di valore inestimabile quali l'immaginazione e la fantasia, che gli consentono di vagare liberamente in mondi inesplorati. Queste qualità hanno consentito ai fisici teorici ed agli astrofisici di ipotizzare, su basi logiche e razionali, l'esistenza della Materia Oscura, della Energia Oscura e del Movimento Oscuro. La filosofia, la scienza delle scienze, può permettersi di immaginare interpretazioni dell'esistente, che abbiano un fondamento logico, e che siano anche capaci di aprire nuovi orizzonti alla conoscenza umana.

Il fisico Alain Aspect dimostrò che, sottoponendo a particolari condizioni particelle subatomiche, quali gli elettroni, queste sono capaci di comunicare istantaneamente le une con le altre indipendentemente dalla distanza che le separa, pochi metri o miliardi di km che siano. Un altro scienziato, David Bohm, che si è occupato di fisica quantistica, sulla base di rigorose considerazioni sostenne che la realtà oggettiva non esiste, ma che in realtà l'Universo sia un enorme e meraviglioso ologramma. L'ologramma è una particolare immagine tridimensionale, che si ottiene con tecniche fotografiche, che utilizzano la luce laser. La fotografia stampata su pellicola fotografica ed illuminata con luce laser appare tridimensionale. Se tagliassimo in migliaia di pezzi quella pellicola, osserveremmo che ogni frammento di essa contiene ancora intatta l'intera immagine olografica originaria. Sulla base di queste osservazioni è stato sviluppato il così detto "Paradigma Olografico dell'Universo", vale a dire che l'Universo, così come ci appare, sarebbe una immensa illusione Olografica.

Fino ad ora ho cercato di ragionare utilizzando le mie rudimentali conoscenze sulla fisica e sulla cosmologia. Tuttavia poiché mi rendo conto di non essere molto diverso, per quanto attiene le conoscenze sulla nascita dell'Universo, dai nostri antenati primati, appena scesi dagli alberi, per un attimo voglio far vagare la mia fantasia, accettando la logica arcaica della personalizzazione delle forze naturali e di Dio. Così mi viene di immaginare che esista un Dio, che fra i suoi connotati personali, abbia anche quello di essere un "Burlone" e di volersi divertire giocando con le sue creature pseudo-intelligenti, come facciamo noi uomini con i nostri animali d'af-



Esplosione di una supernova ripresa dalla NASA

fezione. Penso che abbia chiuso noi ed una porzione di universo, quella più vicina che ci consente di osservare, in una enorme contenitore, simile a quelli dei Luna Park, con pareti e percorsi tutti rivestiti da specchi, capaci di deformare le immagini secondo uno schema logico molto ben studiato. Vediamo riflesse sempre le stesse immagini dell'universo, però deformate di quel tanto che le renda per la nostra mente e per i nostri strumenti diverse le une dalle altre.

Miliardi di Galassie, alcune che si allontanano con accelerazioni crescenti, altre che tendono a confluire in un unico punto (immagine inversa al Big Bang), tutte connesse fra di loro in modo tale che istantaneamente i movimenti di una particella subatomica, come quelli di un corpo di dimensioni tali da non essere ancora descrivibili con le leggi della fisica quantistica, ci appaiano sincroni, pur essendo dal nostro punto di vista, aderente alla teoria gravitazionale universale, distanti anche milioni di anni luce. Insomma Dio gioca con noi e si diverte a seguire le nostre elucubrazioni cosmologiche e fisiche come noi ci divertiamo a far compiere atti umanizzati ai nostri cani o gatti, cogliendo con amore ed affetto i loro comportamenti, che ci appaiono di una divertente stupidità.

Isidoro Aiello è professore ordinario di neurologia, Università di Sassari

Novità per i contratti a tempo determinato e contratti di apprendistato.

Sulla Gazzetta Ufficiale n.114 del 19 maggio 2014 è stata pubblicata la legge 16 maggio 2014, n. 78 " *recante disposizioni urgenti per favorire il rilancio dell'occupazione e per la semplificazione degli adempimenti a carico delle imprese*". L'articolo 1 prevede l'innalzamento da 1 a 3 anni, comprensivi di un massimo di 5 proroghe, della durata del rapporto a tempo determinato che non necessita dell'indicazione della causale per la sua stipulazione; il numero complessivo di rapporti di lavoro a termine non potranno eccedere il limite del 20% dei lavoratori a tempo indeterminato alle dipendenze. L'articolo 2 prevede modalità semplificate di redazione del piano formativo individuale, nonché alcune novità riguardanti la stabilizzazione degli apprendisti. Per quanto attiene, infine, alla retribuzione dell'apprendista, si prevede che si debba tener conto delle ore di formazione almeno in misura del 35% del relativo monte ore complessivo. L'articolo 4 prevede che la verifica della regolarità contributiva nei confronti dell'INPS o dell'INAIL avvenga con modalità esclusivamente telematiche.

Sentenza Corte di Cassazione

La Corte Suprema di Cassazione ha evidenziato e chiarito che le modeste spese per personale dipendente non sono sufficienti a determinare l'assoggettamento del contribuente all'IRAP; altresì non è rilevante la sussistenza di spese per immobili, e compensi corrisposti a terzi per prestazioni relative alla attività professionale.

No del governo a incarichi di consulenza a pensionati ex dipendenti del SSN

L'On. Raffaele Calabrò, intervenuto nella seduta della Commissione Affari Sociali del 15 maggio 2014, ha presentato un'interrogazione parlamentare sulle iniziative volte a regolamentare l'incompatibilità tra incarichi di consulenza e trattamento pensionistico per il personale medico già dipendente dal Servizio Sanitario Nazionale. Il Sottosegretario di Stato per

la salute, Vito De Filippo, rispondendo all'interrogazione, ha precisato che "...non sembrano sussistere dubbi sull'applicabilità del divieto e al conferimento di incarichi di medico convenzionato con il Servizio sanitario nazionale, ove il soggetto interessato abbia cessato un rapporto di dipendenza con il medesimo; oltretutto la legge prevede il divieto per le Aziende e per gli Enti del SSN di attribuire incarichi di studio e di consulenza a soggetti, già appartenenti ai ruoli delle stesse e collocati in quiescenza."

Indagine conoscitiva della commissione affari sociali

La Commissione ritiene necessario che con urgenza l'INPS dia risposta ai problemi sollevati dalle rappresentanze dei medici fiscali e riconferma l'utilità di un sistema di controlli che contrasti il fenomeno dell'assenteismo, assicuri un corretto uso delle risorse pubbliche, risponda alle esigenze dei datori di lavoro.. Per quanto riguarda le modalità con cui l'INPS procede a questi controlli è emerso che tale funzione viene svolta ricorrendo a personale con contratti libero-professionali pagato a prestazione e in regime di incompatibilità più o meno totale con altri incarichi. Tale attività è stata regolata in via amministrativa in modo non uniforme sul territorio nazionale e attraverso un contratto difficilmente riconducibile al rapporto di lavoro dipendente. Tutto ciò si risolve nella prestazione di un'opera o di un servizio caratterizzato da lunghe reperibilità, non adeguatamente remunerate e assolutamente sproporzionate rispetto alle prestazioni effettivamente richieste. Si ritiene che debbano essere ridefiniti i caratteri di tali collaborazioni secondo i canoni di stabilità rivendicati dai medici fiscali, che il ricorso al medico fiscale sia effettuato in base a graduatorie nazionali; che venga attribuito al solo soggetto INPS il compito di svolgere la funzione di controllo in merito alle assenze per motivi di salute.

Sbiancamento dentale

Il Consiglio Sanitario Regionale della Toscana ribadisce che i trattamenti sbiancanti possono essere espletati solo da un odontoiatra, e non possono essere assolutamente praticati in alcun centro estetico; la pratica è da svolgersi esclusivamente dopo esame clinico approfondito, svolto da uno specialista.



Cavalcata Sarda, bambini in costume tipico

Medicina di genere

Secondo i dati Istat le donne si ammalano come e più degli uomini: vivono più a lungo, ma non in buona salute. La disabilità femminile è, in Italia, doppia di quella maschile e 1'8,3 delle donne denuncia un cattivo stato di salute contro il 5,3% degli uomini. Soprattutto, si ammalano diversamente: questo perché l'organismo maschile e quello femminile non sono uguali, anzi non potrebbero essere più divergenti. Per questi motivi è stato organizzato il Convegno Nazionale Fnomceo intitolato "Le donne medico e la medicina di genere". Particolare attenzione è stata data al tema delle malattie cardiovascolari, in costante aumento nella popolazione femminile e ad altri tipi di patologia quali diabete e tumori. Successivamente si è inoltre parlato di disuguaglianze sociali, del bias di genere, del pregiudizio della medicina nei confronti del sesso femminile e della formazione in un'ottica "di genere".

Caso Stamina: con i medici, vicino ai malati, per il diritto a cure appropriate e sicure.

Il Comitato Centrale della FNOMCeO - riunito in via straordinaria a Brescia proprio nel giorno in cui Marino Andolina ha praticato, agli Spedali Civili, un'infusione secondo il cosiddetto "Metodo Stamina" - ha diramato, insieme al Consiglio Direttivo dell'Ordine provinciale, la seguente nota congiunta:

"Anche oggi, in una circostanza che non esitiamo a definire oscura e oscurantista per la Sanità, ribadiamo la nostra vicinanza ai malati, alle loro famiglie, alle loro sofferenze. I Medici dicono "no" e si rifiutano di attuare procedure la cui fondatezza scientifica, sicurezza e appropriatezza terapeutica non sono note. E lo fanno innanzitutto per ribadire il diritto a cure che rispettino le speranze dei malati e la dignità delle loro sofferenze".



ASL 1 SASSARI: ATTIVATO UN SERVIZIO PER DIABETICI CON NEUROPATIA DOLOROSA

Dal 9 giugno nel Poliambulatorio del Distretto di Sassari in via Tempio è attivo un nuovo servizio dedicato al trattamento farmacologico dei diabetici con neuropatia dolorosa.

L'attività sarà curata dalla specialista Maria Giuseppina Pitzolu.

L'accesso sarà possibile tramite il CUP.

Presso l'ambulatorio i pazienti diabetici avranno a disposizione anche lo specialista neurologo che, oltre all'esame clinico e strumentale che il caso richiede, effettuerà una valutazione specifica per la neuropatia diabetica con eventuale terapia farmacologica nel rispetto delle linee guida EFSN (European Federation of Neurological Societies) e inserimento del malato in uno specifico follow-up clinico assistenziale.

ASL 1 SASSARI: È OPERATIVO IL POE

La Asl di Sassari ha attivato il nuovo Servizio di Psicologia Ospedaliera e delle Emergenze (POE). La Struttura, con sede a Sassari al piano terra del Santissima Annunziata, garantisce sostegno psicologico ai pazienti durante il ricovero ospedaliero e alle persone che accedono al Pronto Soccorso. La Struttura Complessa, che estenderà l'organizzazione delle attività anche nei presidi ospedalieri di Alghero e Ozieri, è diretta dallo psicologo e psicoterapeuta Fabrizio Demaria.

Siracusano di 45 anni, il dott. Demaria arriva alla ASL di Sassari dopo una lunga esperienza nelle

Forze Armate: è stato Ufficiale Psicologo dell'Esercito per il Ministero della Difesa, e sino a novembre del 2013 è stato impiegato come ufficiale psicologo al Comando della Brigata Meccanizzata "Sassari".

Fabrizio Demaria, inoltre, è stato Psychological Support Officer nell'operazione Leone 2 e 3 in Libano nella Missione ONU e Psicologo durante il periodo post-emergenza del terremoto dell'Aquila.

ASL 1 OZIERI: PRIMO INTERVENTO DI VERTEBROPLASTICA PERCUTANEA

Nell'Ospedale "A. Segni" di Ozieri è stato eseguito il primo intervento di vertebroplastica percutanea su una paziente con frattura vertebrale acuta.

La tecnica mini-invasiva di radiologia interventistica è stata portata a termine grazie alla collaborazione, ormai consolidata, fra l'Unità Operativa di Radiologia diretta da Antonio Pirisi e il Reparto di Ortopedia e Traumatologia diretto da Silverio Zanetti.

L'intervento di vertebroplastica percutanea fa parte di un progetto più ampio e articolato che coinvolge diverse specialità ospedaliere del presidio di Ozieri: Radiologia, Ortopedia, Anestesia e Fisiatria in primis, ma anche Medicina e Chirurgia Generale.

SASSARI AOU: TRAPIANTO DI CORNEA SU PAZIENTE MONOCOLO

Nella Clinica oculistica dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari, diretta da Francesco Boscia, è stato eseguito con successo un trapianto di cornea su un paziente monocolo il cui unico occhio era affetto da rigetto di un pregresso trapianto.

Il paziente era già stato sottoposto a una cheratoplastica perforante in altra sede, in seguito a gravi complicazioni successive ad intervento di cataratta eseguito in Francia. Grazie all'impegno della direzione aziendale della Aou sta per essere conclusa una convenzione tra l'Aou di Sassari e la Banca degli Occhi del Veneto.

Questo accordo rappresenta un importante evento per la sanità sassarese. In tal modo, si avrà la possibilità di poter eseguire con regolarità la chirurgia del trapianto di cornea in tutti quei pazienti affetti da gravi problemi oftalmologici con patologie corneali, destinati altrimenti a doversi rivolgere in altri centri.

Nuovi corsi Sa.N.I.S.



A Ottobre 2014 inizierà, per il quarto anno consecutivo, la scuola Sa.N.I.S. (Scuola di Nutrizione ed Integrazione nello Sport), la prima Scuola di Alta Formazione specializzata, avente come obiettivo principale un piano di offerta formativa nel mondo della nutrizione e della integrazione alimentare in ambito sportivo. La scuola è presente a Bari, Bologna, Cosenza, Firenze, Napoli, Padova, Palermo, Pavia, Roma, San Benedetto del Tronto, Torino. Il programma di Sa.N.I.S. si articola in due anni accademici (un sabato al mese per un totale di 16 incontri in due anni), e la partecipazione è riservata a odontoiatri e medici chirurghi; è possibile l'accreditamento E.C.M. Per maggiori informazioni consultare il sito www.sanis.it.

Progetto di crowdfunding

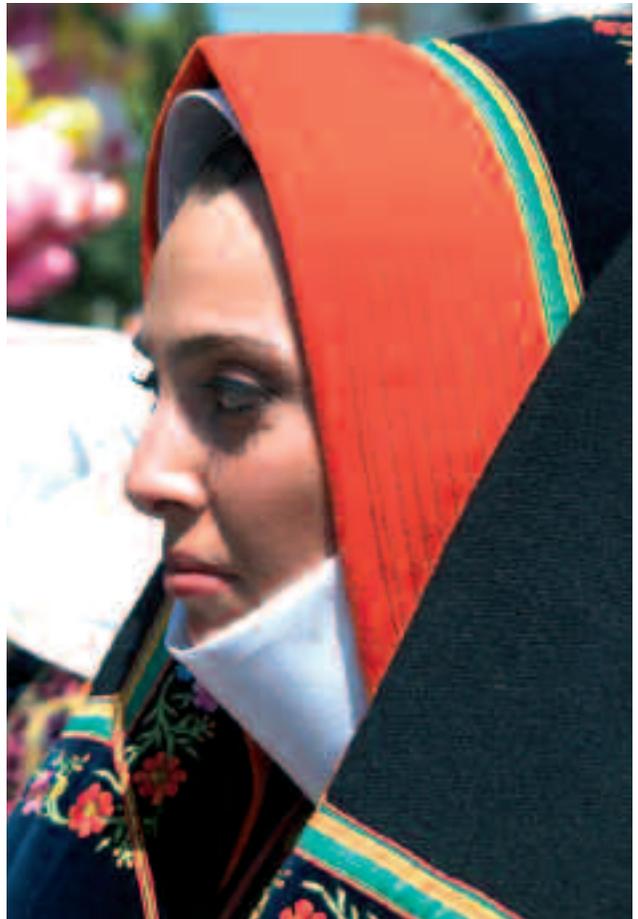
La direttrice del Bollettino dell'Ordine dei Medici di Campobasso Mena Vasellino ha avviato un progetto di crowdfunding (ricerca fondi attraverso la rete) per poter presentare, in maniera gratuita nelle scuole, una rappresentazione teatrale riguardante l'Olocausto. In passato tale opera è servita per raccogliere fondi per missioni di solidarietà organizzate da alcuni medici molisani che si recano in Africa per operare gratuitamente all'Ospedale di Quiha in Etiopia per conto dell'Associazione HEWO.

Chi volesse contribuire all'iniziativa può fare una donazione sulla pagina web:

<http://www.kapipal.com/58ab0d8ad16e489490c98b6dd9af29e0>

Nuovo corso FAD

Domenica 22 Giugno, sul portale della FNOMCeO, prenderà il via un nuovo corso FAD dal titolo "Il dolore: riconoscimento, valutazione e gestione". L'evento, completamente gratuito, rimarrà attivo fino al 21 giugno 2015.



Cavalcata Sarda, volto di donna

L'isola che c'è Borutta

a cura di Antonio Pinna

Se viaggiare non è raggiungere una meta nel più breve tempo possibile e il tragitto da seguire non rappresenta solo un ineludibile attraversamento senza soste, il percorso che si snoda tra Bonnanaro e Torralba e che ricalca un tratto dell'antica strada romana di collegamento tra Turris Lybissonis e Karalis, non può prescindere da una piacevole deviazione verso Borutta. Siamo in pieno Meilogu e il territorio è curiosamente collinare, ondulato in numerosi dolci rilievi, striato di muri a secco bianchi a delimitare vigneti, uliveti e frutteti. Il paese è meglio noto nella zona con il nomignolo di *apedrigadu*, per via dell'ambiente particolarmente pietroso, ed è posto sul pianoro di un costone del monte Pelao, che lo protegge dall'alto dei suoi 730 metri e che prende il nome da "Pelato", in ricordo del devastante disbosciamento operato negli anni bui dai carbonai toscani; sotto, si apre la valle del rio Frida, che lo separa dal colle di Sorres. Il toponimo del borgo deriva sicura-

mente da Gruta, (grotta), in riferimento alla spelonca "Sa Rocca Ulàri," situata a pochi chilometri dal centro abitato: esso conta oggi circa trecento abitanti contro i settecento degli inizi del secolo scorso, è di origini medievali ed è attraversato da una unica strada principale, su cui affaccia la piccola e antichissima chiesa di Santa croce, dell'XI secolo, sede cattedrale degli ultimi vescovi di Sorres e originaria rettoria dedicata a S. Maria Maddalena, titolo riportato nella attuale parrocchiale; quest'ultima, costruita nelle immediate vicinanze, datata dal XVIII secolo, sovrasta il piccolo agglomerato di case per la sua massiccia struttura e per lo snello campanile a pianta quadrata. Lungo il tragitto, la casa padronale di donna Ninetta Bartoli, primo sindaco donna su tutto il territorio nazionale, che negli anni 50, percorrendo i tempi, con spirito mecenatesco, diede un grande impulso politico e finanziario al ripristino della basilica di San Pietro di Sorres, ridotta a stalla per bovini e fienile, e all'ampliamento delle strutture murarie del convento attiguo. La visita a Borutta si tinge di sorprese variopinte per il susseguirsi di ben sette pregevoli murales a firma di Pina Monne, eccellente artista isolana, che riproducono su grandi pareti personaggi del posto realmente esistiti, nelle vesti ora di un venditore di ciliegie, ora di anziane che filano



Borutta: veduta dal colle di Sorres



Murale raffigurante donna in costume locale e sullo sfondo la basilica di San Pietro di Sorres

la lana, ora di agricoltori nell'esercizio delle proprie fatiche quotidiane. L'orgoglio di appartenenza alla Sardegna e il legame identitario che ne discende è rappresentato dalla onomastica dei viottoli, che riporta l'attenzione alle funzioni originarie dei luoghi; così è confortante, avvolti in un silenzio che fa da substrato ai suoni naturali, udire il proprio calpestio sui selciati di *Sucuzzone mannu, sa carrela de su monte, su fossu, carrela de segus* e così via procedendo. Il culto ancestrale delle acque qui è professato in maniera discreta e capillare; fontane pulitissime possono ristorare il viandante nei tre punti strategici: all'ingresso, situata sotto il livello stradale, l'antica sorgente "Sa Funtana", rivestita di ordinati e bianchi blocchi di calcare; nella parte più alta del paese, la suggestiva fontana "Cantaru", a due cannelle con annesso lavatoio, costruita nel 1700, in conci di calcare alternati a trachite nera e, appena fuori dall'abitato, una fonte in trachite rosa con testa leonina, scolpita in altorilievo. Più avanti, lungo i muri perimetrali di contenimento limitrofi alla carreggiata, altri murales, dipinti dagli allievi dell'Accademia delle belle arti di Sassari, molto particolari, perché dedicati

ai libri, all'arte della stampa e ai *Tinteris de Historia*; un omaggio all'inchiostro, mezzo indispensabile per tramandare il presente, e un invito alla lettura. Proseguendo, raggiungiamo il colle di Sorrano dove, per la sua posizione strategica, in epoca nuragica, sorgeva un robusto nuraghe trilobato di cui ancora si conservano i resti; in epoca romana, era presente una legione deputata al controllo della rete viaria sottostante e, in epoca medievale, tra l'VIII e gli inizi del secolo XI, si elevava la città di Sorres o Sorra, che insieme alla chiesa omonima di San Pietro, era importante sede episcopale; qui si sono succeduti ben 34 vescovi a capo di quarantanove parrocchie con relativi centri abitati, alcuni totalmente scomparsi; diocesi veramente estesa, che comprendeva anche il Monte Santo di Siligo dove, nel 1055, ci fu il primo insediamento benedettino in Sardegna, proveniente direttamente da Monte Cassino. Sotto la dominazione aragonese, la popolazione del luogo, sopravvissuta a diversi massacri e alla distruzione della propria città avvenuta attorno al 1380, si riversò su Borutta, che divenne sede vescovile fino al 1505, periodo in cui fu accorpata definitivamente a Sassari.



La chiesa di Santa Croce XI secolo

nico-pisana, fu iniziata nell'XI secolo e finita nel XII, sede di episcopio fino al XIV secolo, poi in lento degrado fino al recupero del 1950; è abbazia benedettina dal 1974. La bellezza del luogo e l'aura di profondo misticismo che da esso promana meritano una visita particolare e approfondita. Quale migliore occasione se non quella della "festa grande" di domenica 29 giugno, in cui la popolazione, partendo dalla parrocchia del paese, raggiunge il monastero con una lunga processione in costume e a cavallo. I visitatori avranno modo di accedere agli interni del complesso

Attualmente, su questa piana, a poche centinaia di metri dal monastero, insistono diversi *furrighesos*, antichi forni in aperta campagna, recentemente rimessi in funzione a scopo didattico, utilizzati fino a mezzo secolo fa per la produzione della calce, uno dei leganti più usati anticamente per la malta edilizia. Dal punto di vista archeologico è di sicuro interesse la già accennata grotta di Ulàri, situata a breve distanza e in posizione più declive rispetto al complesso monastico, estesa per 350 metri e di grande importanza storica; al suo interno sono stati rinvenuti materiali litici e ceramici attribuiti al neolitico recente e più precisamente alla cultura di Ozieri, databile tra il 3500 e il 2770 a. C. L'antro ospita attualmente una delle colonie più folte di pipistrelli della Sardegna, addirittura di cinque specie. Sull'estremo lembo orientale del pianoro si staglia la basilica di San Pietro di Sorres, che assieme alla santissima Trinità di Saccargia, vanta a buon diritto il privilegio di essere considerata una delle più belle chiese dell'isola per via della gradevolezza e della varietà dei motivi ornamentali; tipico esempio di architettura roma-

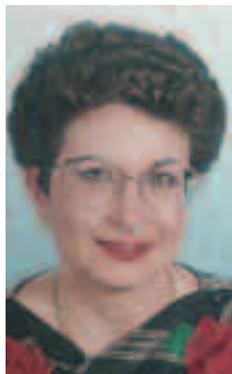
ecclesiale, ammirare la via crucis di Aligi Sassu apposta nell'aula capitolare, apprezzare il chiostro con pozzo e roseto, l'antiquarium e il laboratorio di restauro del libro, primo in Sardegna per storia e importanza. Gli ospiti potranno godere della religiosa e fraterna accoglienza dei monaci che oltre a mettere in pratica la regola di *ora, lege et labora*, applicano in pieno il pensiero di San Benedetto: "tutti coloro che giungono alla nostra casa siano accolti come Cristo.. a tutti si renda l'onore dovuto".



La casa padronale di Ninetta Bartoli, primo sindaco donna d'Italia

Poesia/Giovanna Pintus

L'inno all'amore della poetessa di Osilo



Giovanna Pintus nasce e lavora a Osilo (SS) come medico generalista, si dedica alla pittura e coltiva la poesia. Sue sono le raccolte "Fragili Aquiloni" e "Rose d'inverno". Partecipa a diversi concorsi nazionali di poesia ottenendo la *medaglia d'argento* a Cefalù, la *menzione speciale* a Vietri, il 1° premio al *Graffito d'oro* a Viterbo ed è finalista con menzione d'onore al *platano d'oro* di Scauri. Nei tre brevi componimenti che abbiamo il piacere di pubblicare, tratti dalla seconda silloge, *l'Autrice*, con poche righe gettate nel silenzio di una pagina bianca, riesce a trasportarti in luoghi lontani, dove l'uomo non sia ancora giunto a dissacrare l'ordine naturale delle cose, regalarti sensazioni visive e tattili piacevoli, tra profumi di ginestre, di limoni e di ginepri, rendendoti quasi partecipe di un messaggio d'amore totalizzante; semplici, stringate parole per trasferirti la sua grande interiorità. (A.P.)

Non posso impedirti di amarmi

È vero
non posso
impedirti di amarmi
come non posso
fermare
il maestrale
che infuria
impetuoso
tra i ginepri del monte.
Non voglio
impedirti di amarmi
per quel lungo dorato abbraccio
del mare e del cielo
nell'ultimo orizzonte.

Portami con te

Portami con te
in vallate odorose
dove, intensi,
fioriscono i limoni,
lungo strade silenziose
che si perdono
fra sassi e biancospini...
Portami con te
su pendii erbosi
dove, morbide,
pascolano le greggi
e pettirossi
si rincorrono nel sole...
Portami nel cuore
ed io non morirò.

Parlami

Parlami
con verdi parole
come fa il vento
tra le foglie dei pioppi
a primavera.
Parlami
con la rugiada del mattino
con la fragranza delle ginestre
che risplendono al sole,
con la bianca spuma del mare
e il canto delle sue sirene,
col ronzio dell'ape sulle verbene
della mia finestra in fiore...
Parlami, parlami,
parlami
e la tua voce si fa carezza
si fa sospiro
si fa silenzio ancora...
e ancora parlami,
parlami sulle labbra
sui denti, sulle ciglia
sulla fresca, soave meraviglia
che ora incanta il mio cuore.

"Un'anima che confessa al candore della pagina tutto il suo sentimento, con tocchi lievi di tinte di pastello, con acquose trasparenze e tenui chiaroscuri per contorni sfumati di persone care da sempre amate o solo sognate" (Antonio Debidda)

Un'autobiografia che sonda il tessuto sociale della Sardegna

“Un Medico in Sardegna”: la storia di Ugo Carcassi

Il libro di Ugo Carcassi, laureato a Sassari, già preside e professore emerito della Facoltà di Medicina dell'Università di Cagliari, 93 anni splendidamente portati, è particolarmente interessante perché ci propone lo straordinario e fascinoso racconto autobiografico di un percorso lungo e operoso, tra attività di ricerca, in Italia e all'estero, e l'impegno di "maestro", scienziato, caposcuola. Scorrendo il testo scopriamo momenti dell'attività professionale, brani di vita, ritratti brevi ma incisivi, che l'autore ci narra con un piacevole e coinvolgente stile. Accadimenti che intersecano la vita accademica e l'attività scientifica, introdotti qua e là, per aiutare il lettore a comprendere meglio le due facce dell'avventura della ricerca: la fatica e la passione. Non mancano gli aneddoti quale quello della festa del proprio fidanzamento, trascorsa in laboratorio, con la fidanzata sola a casa ad intrattenere gli ospiti. Vicenda che faceva il paio con quella del direttore della Clinica Medica di Sassari, prof. Magrassi, che aveva trascorso la luna di miele nello scantinato della clinica medica a Roma, nel laboratorio di batteriologia, per far fronte a una improvvisa epidemia di paratifo, insieme alla neo sposa impegnata nella stesura dei verbali quotidiani sui risultati delle ricerche in corso. Commenta Carcassi: "Erano queste le prime avvisaglie di quello che poteva capitare a chi, come me, desiderava intraprendere la carriera accademica, fatta allora di imprevisti faticosi, di vagabondaggi in zone disagiate per studiare casi clinici particolari". Pagina dopo pagina, si susseguono annotazioni su fatti e persone, medici di paese,

uomini politici e personaggi di peso della società sarda del dopoguerra: un "piccolo saggio" storico-scientifico sulla Sardegna. Vengono così descritte le difficilissime condizioni in cui operarono, nei primi anni Cinquanta, gli studiosi impegnati nelle ricerche sulle malattie del sangue tipiche dell'isola, nella raccolta dei dati sulla distribuzione del favismo nel nostro territorio e sulle sue caratteristiche. Un progetto di studio che comportava una continua peregrinazione del professore e del cosiddetto "gruppo mobile di ricerca" per i paesi dell'entroterra, con automobili di fortuna, sottoposte alla dura prova delle malagevoli strade. Ed è proprio in quegli anni che Carcassi conduce le pionieristiche ricerche sulla talassemia, contribuendo alla costruzione della mappa nazionale della anemia mediterranea. Un medico speciale, in una Sardegna che si trascina dietro antiche ferite: privazioni, malattie della povertà e delle cattive condizioni igienico-sanitarie. Attraverso i suoi ricordi, egli ci rende partecipi dei problemi esistenziali, professionali e ideologici che un medico incontra mentre percorre la sua strada alla ricerca di una risposta ai tanti problemi che il mestiere suscita individualmente e socialmente. Un modello di medico ben distante da quello che aveva cominciato ad affermarsi negli ultimi decenni, col moltiplicarsi degli specialismi – e con l'identificazione del paziente sulla base dell'organo defedato. Sono certa che il Prof. Carcassi possiede ancora qualcosa da tirar fuori dalla sabbia dei ricordi, e io, noi tutti, l'aspettiamo con impazienza.

Dalla presentazione di Eugenia Tognotti



Il capolavoro pop di Franco Battiato

La voce del padrone

Chi si accosta all'opera di Franco Battiato ai giorni nostri ha vita facile. Un vate, un grande navigatore della musica italiana, un uomo dalla cultura eccelsa e sopraffina, un uomo con formidabile senso del bello e dell'arte: questa è più o meno la visione che si ha del cantautore nato a Catania nel 1945. Ma chi lo vedeva all'opera negli anni '70 sicuramente poteva rimanere alquanto perplesso. I natali artistici di Battiato sono a Milano, dove viene notato da Giorgio Gaber, che gli procura i primi ingaggi; le prime composizioni sono canzoni di protesta e romantiche, ma ben presto il nostro si accorge che la classica forma canzone gli sta stretta. Infatti il trittico *Fetus*, *Pollution*, *Sulle corde di Aries*, tutti lavori usciti fra il 1971

di Francesco Bustio
Dettori



e il 1973, destabilizza l'ambiente musicale italiano: sperimentalismo sonoro portato alle estreme conseguenze, echi psichedelici montati su basi saldamente progressive, ricerca di soluzioni compositive inusuali. Le basi del concetto di musica di Battiato sono qui, in questo rifuggire dalla facile banalità spesso foriera di grandi successi commerciali, un concetto che l'artista siciliano porterà sempre avanti anche in altri campi, come il cinema e la pittura. Alcuni aficionados dei primi tempi potranno storcere il naso di fronte all'elettro-pop

di "La Voce del Padrone", ma bisogna capire che il disco in questione è oltre il semplice pop: tutte le influenze di Battiato risaltano brillantemente, in un pastiche di progressive, psichedelia, canzone d'autore,

new wave, il tutto condito con testi colti e ricchi di citazioni a tratti sconcertanti. La caparbia quasi punk di Franco Battiato nel portare avanti la propria idea di arte musicale lo premia in maniera clamorosa: l'opera diventa una pietra miliare della musica italiana, travalicando gusti e generi e diventando il primo disco italiano a vendere più di un milione di copie. È il 1981 quando questi 31 minuti di musica, suddivisi in sette canzoni, vengono svelati al pubblico italiano, che viene completamente spiazzato. Il momento in cui si odono le prime frequenze è indimenticabile: il suono del mare spruzza fuori dai diffusori, il synth canta il riff principale di Summer on a solitary beach andandosi a incastonare in un ritmo sostenuto, mentre un sassofono soffia si-





zoni italiane più note di sempre, una biografia di Battiato messa in musica in mezzo a tonnellate di citazioni che vanno dai Rolling Stones a Nicola di Bari, in un tripudio di suoni e ritmi ballabili con una scintillante chitarra spesso in evidenza. La successiva Segnali di vita si basa invece su un incalzante riff che marchia a fuoco la strofa, scontrandosi con un ritornello sospeso e ammaliante, in un tripudio di metafisica. Centro di gravità permanente è chiaramente la canzone più celebrata dell'album, con la sua peculiare linea di sassofono che va a scontrarsi con la durezza della strofa risolvendosi infine con l'irriverente ritornello, il tutto in un testo in formato cut-up denso di immagini evocative atte a raccontare un certo viaggio interiore alla ricerca di sé, nonostante le ovvie

nuoso, disperso in lontananza. L'arrangiamento minimale ma al contempo maestoso riesce a calarci con leggerezza e grazia su una bianca rena sperduta, lontana da qualsiasi cosa possa essere annoverata sotto la voce "civiltà umana".

Bandiera Bianca (citazione della poesia di Arnaldo Fusinato "L'ultima ora di Venezia") mette insieme una improbabile squadra formata da Alan Sorrenti, Bob Dylan e Vivaldi per denunciare la mediocrità della politica, della violenza, del potere e del rampantismo. Il suono è sintetico ma non lascia scampo, la chitarra di Alberto Radius (do you remember Formula 3?) si erge a protagonista prima di un finale condito sapientemente dal vibrafono di Donato Scolese. L'uso dell'orchestra influenza in maniera fondamentale l'album, Giusto Pio è l'artefice delle orchestrazioni, e per poter apprezzare il suo lavoro basta porgere l'orecchio al lavoro degli archi nell'incipit de Gli uccelli: una poesia in musica, che si rifrange su tutta della canzone, prima accompagnandosi con un magistrale pianoforte (suonato da Filippo Destrieri) per poi giocare a nascondino con l'ascoltatore, inserendosi e sparendo a sorpresa, anche grazie alla struttura del brano, cangiante e sorprendente in ogni attimo, fino al convulso e svolazzante finale. Cuccurucucu è probabilmente una delle can-

difficoltà imposte dalla vita moderna che propone distrazioni abbastanza balzane e modaiole. Chiude il disco Sentimiento nuevo, un inno all'amore e all'eros: la sua melodia intrigante e i suoi incastri di suoni scortano l'ascoltatore verso gli ultimi suoni del long playing, caratterizzati da un elegante organo Hammond. La voce del padrone (ennesimo riferimento: era una etichetta discografica ormai più non in attività) è un disco perfetto: è un pop che cede alla sofisticatezza e che accetta di mischiarsi con tutte le precedenti esperienze musicali dell'autore, un pop che improvvisamente smette di essere spensierato e diventa adulto. L'orecchio educato può percepire la complessità degli arrangiamenti e la cura maniacale dei suoni, dei pieni e dei vuoti: una cesellatura che ha portato alla realizzazione di un'opera magistrale, che ancora oggi resiste al tempo che passa in maniera inesorabile. Non è catalogabile questo cantautore proveniente dalla antica Trinacria, teniamocelo stretto: ha il merito enorme di essere riuscito a portare musica e concetti di livello altissimo alle masse; le sue canzoni hanno elargito cultura in ogni casa dello stivale. È un cantautore unico nel suo genere, sofisticato, elegante, ma di facile accesso; non è straniero, non è anglofono, è italiano e parla la lingua del mondo: si chiama Franco Battiato.

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

Id.	Assistenza Primaria	Pediatria	Cognome e nome	Anno Isurea	Indirizzo	Cap-città	Telefono	Cellulare
1	SI	NO	Arru Alessandra Rita	2004	Via Di Vittorio 22	07100 Sassari		328/9442820
2	SI	NO	Barrocu Lucrezia	2010	Via Cattalochino 10	07100 Sassari		349/2529098
3	SI	NO	Branca Giovanni	2008	Via dell'Agrifoglio 2	07100 Sassari		347/7799874
4	SI	NO	Bricchetto Giovanna	1996	Via Ugo Foscolo 33	07041 Alghero	079/979098	340/7905249
5	SI	NO	Castellaccio Claudia	2013	Via Pasca 3	07100 Sassari	079/4361756	340/7077837
6	SI	NO	Cherchi Giuseppe	2013	Via Nuoro 6	07040 Uri	079/419512	340/7888001
7	SI	SI	Chirra Pasquale	2013	Viale Italia 38/a	07100 Sassari		3462158118
8	SI	NO	Congiu Agostino	2011	S.V. La Gruzzitta Sette Funtani 38/g	07100 Sassari		333/2186820
9	SI	SI	Deligia Giovanni	2013	Via Torres 2/a	07100 Sassari		349/8928435
10	SI	SI	Dellavento Silvia	2012	Via Carso 35/b	07100 Sassari	079/9103403	349/1384465
11	SI	NO	Dessanti Claudia	2013	Via Palmiro Togliatti 4	07100 Sassari		349/1258198
12	SI	SI	Di Trapani Laura	2013	Via Monte Grappa 7/e	07100 Sassari		328/3178388
13	SI	NO	Evangelisti Daniela	2013	Via Paolo Demuro 1/a	07100 Sassari		340/3911571
14	SI	NO	Farina Giulia	2013	Via Su Canneddu snc	07014 Ozieri		340/6014150
15	SI	NO	Fedeli Maria Antonietta	2013	Via Savoia 27	07033 Osilo		327/3268690
16	SI	SI	Fele Paolo	2013	Via Vittorio Veneto 84	07014 Ozieri		347/0314588
17	SI	SI	Filiggeddu Federica	2013	Via Mancini 37	07100 Sassari		347/3273602
18	SI	NO	Fiori Mariangela	2013	Via San Pietro d'Ottava 53	07100 Sassari		338/6408230
19	SI	SI	Flore Giacomo Angelo	2013	Via Manzoni 41	07011 Bono		347/9734762
20	SI	NO	Floris Daniele	2013	S.S. dell'Anglona 5	07100 Sassari		349/3786054
21	SI	NO	Forteleoni Antonietta	2013	Via Umana 6	07100 Sassari	079/280654	320/5707330
22	SI	SI	Forteleoni Giovanna Maria	2012	Via Amisora 14	07023 Calangianus		348/9386327
23	SI	NO	Gabbas Giuseppina	2013	Via Nurra 9	08025 Oliena		347/7845155
24	SI	SI	Lisbo Marcella	2009	<i>NON COMUNICATO</i>	07033 Osilo		380/4349661
25	SI	NO	Lo Mastro Michela	2013	Via Turrutana 36/b	07100 Sassari		388/0574393
26	SI	NO	Lorenzoni Marcella	2013	Via Sedini 24	07031 Castelsardo		340/1825897
27	SI	SI	Losa Francesca	2013	Via Zucca 5	07100 Sassari	079/276484	333/5771778
28	SI	SI	Maffei Matteo	2013	Via grazia Deledda 32	07100 Sassari		347/4931479
29	SI	NO	Masu Lavinia	2013	Via Donizetti 67	07100 Sassari		349/6990464
30	SI	NO	Ogana Silvia	2013	Viale Umberto I 110	07100 Sassari		389/6816794
31	SI	NO	Pes Adele	2004	Via P. Nenni 2/62	07100 Sassari		348/3855206
32	SI	SI	Pianu Giancarlo	2013	Via G. Bruno 1c/07	07100 Sassari		347/5537126
33	SI	NO	Piga Giulia	2013	Via G. D'Annunzio 3	07039 Valledoria		347/2769848
34	SI	SI	Pintore Pierpaolo	2013	Via De Giorgio 17	07041 Alghero		349/0936885
35	SI	NO	Piras Carla	2013	Via Sardegna 212	07030 S. Maria Coghinas		340/7292873
36	SI	NO	Pirino Laura	2013	Via Quarto 1	07100 Sassari		349/0657765
37	SI	SI	Puddu Leonardo	2013	Via Don Minzoni 17	07100 Sassari		349/7876364
38	SI	NO	Puggioni Antonella	2013	Via IV novembre 8/h	07100 Sassari		340/8937370
39	SI	NO	Puledda Marco	2013	Via Don Carboni 4	07040 Olmedo		348/0617474
40	SI	SI	Sanna Enrico	2013	Via G. D'Annunzio 3	07039 Valledoria		340/4036726
41	SI	NO	Santoro Angelica	2007	Via Oriani 5/B	07100 Sassari		328/2720160
42	SI	NO	Sechi Fabio	2013	Via Budapest 10/B	07100 Sassari		328/6768298
43	SI	NO	Sida Francesca	2013	Via Addis 6	07100 Sassari	079/295953	349/1877633
44	SI	NO	Tedde Laura	2013	Via Cagliari 24	07100 Sassari		339/3569936
45	SI	NO	Tidore Gianni	2013	Viale Caprera 1/a	07100 Sassari	079/292781	3387125598
46	SI	NO	Tracis Francesco	2013	Via Silki 16	07100 Sassari	079/216515	333/4645582
47	SI	NO	Trogu Federica	2013	Via Gorizia 2/g	07100 Sassari	079/291093	340/0767509



E.C.M.

Educazione Continua in
Medicina

Programma Nazionale per la formazione

Commissione Nazionale per la Formazione Continua



Crediti formativi E.C.M. 2014 - 2016

La Commissione nazionale per la formazione continua nella riunione del 16 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