

Home Page Azienda Ospedaliera - Windows Internet Explorer  
http://www.sanita.padova.it/aopd/home.jsp

esempi di homepage... Home Page Azien...  
Yahoo! Search  
Pagina Strumenti

Azienda Prestazioni Medici Specialisti Bandi, Gare e Concorsi Associazioni Cooperazione Internazionale Formazioni ed Aggiornamento Ricerca Libera Professione



marzo 2009

# informasanità

**Lotta al tumore oculare**

**Curare il diabete**

**Medicina nucleare, un salto nel futuro**

**I perché della medicina di genere**



# informasanità

marzo 2009

rivista trimestrale on line

notiziario d'informazione  
dell'Azienda Ospedaliera di Padova

## DIRETTORE RESPONSABILE

Luisella Pierobon

## VICEDIRETTORE

Valentina Galan

## REDAZIONE

Silvia Baggio, Giovannella Baggio, Antonia Basso, Franco Bui, Paola Cogo, Giuseppe Camporese, Angelo Gatta, Edoardo Midenà, Cinzia Montagna, Antonella Muraro, Vittorio Pengo, Renato Scienza, Antonio Tiengo, Cecilia Tumiatti

## DIREZIONE, REDAZIONE, AMMINISTRAZIONE

Via Giustiniani 1— Padova

tel. redazione 049.8213923

fax redazione 049.8218283

email uff.stampa@sanita.padova.it

Registrazione del Tribunale di Padova  
n. 1553 del 4.2.97 Registro Stampa

## In questo numero

Urgenza ed elezione, le chiavi della neurochirurgia	Pag. 3
In lotta contro il tumore oculare	Pag. 4
Curare il diabete	Pag. 6
Medicina nucleare, un salto nel futuro	Pag. 8
Dossier udito	Pag. 10
Vita e sentimenti a rischio alcol	Pag. 12
Ancora un premio per il dipartimento di pediatria	Pag. 13
Erasmus, uno studio per la diagnosi di trombosi	Pag. 14
Colonproctologia: un nome conosciuto da pochi per disturbi noti a molti	Pag. 17
I perché della medicina di genere	Pag. 18
La scuola in ospedale	Pag. 20
Formazione professionale per il Kosovo	Pag. 21

## Urgenza ed elezione, le chiavi della neurochirurgia

Un volume di circa 1300 interventi all'anno caratterizza l'attività della Neurochirurgia, che si svolge su due direttive: l'urgenza e l'elezione.

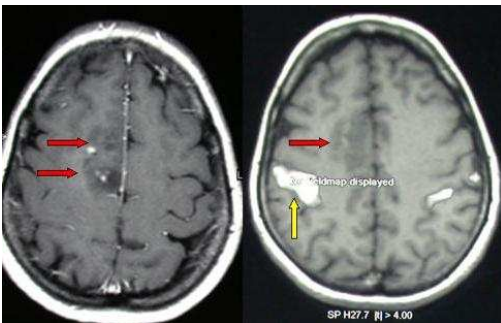
Gli interventi d'urgenza sono caratterizzati dalla traumatologia cranica e spinale e dalla chirurgia vascolare. La traumatologia cranica e quella spinale possono essere secondarie: incidenti automobilistici, incidenti sul lavoro, domestici, sportivi. La patologia vascolare è rappresentata dagli ematomi intracerebrali e rottura di malformazioni vascolari encefaliche.

L'impatto organizzativo dell'urgenza neurochirurgica è notevole, richiedendo la massima tempestività operativa ed elevati livelli di competenza clinica.

Il reparto dell'ospedale di Padova lavora in tale regime per circa il 15% dei casi.

L'attività elettiva è rappresentata in prevalenza dalla chirurgia delle malformazioni vascolari, nel cui trattamento occupa un posto di rilievo nazionale con l'intervento chirurgico su oltre 100 aneurismi cerebrali, circa 50 endovascolari e oltre 10 malformazioni vascolari encefalo midollari. Per il trattamento di quest'ultima patologia il Dipartimento ha il riconoscimento internazionale che consente di organizzare (raro esempio in Italia) dei corsi specifici di chirurgia in diretta dal vivo a valenza nazionale e con ospiti internazionali.

Un'altra patologia di cui il Dipartimento si occupa specificamente, con ottimi risultati è quella dei



tumori della base cranica che spesso comportano una grande complessità di terapia chirurgica e assistenziale.

Sempre nell'ambito della patologia neoplastica il responsabile dell'Unità Operativa, prof. Renato Scienza coordina un gruppo neuro oncologico multidisciplinare specifico per il trattamento dei gliomi. Si tratta di una patologia maligna che negli ultimi anni ha subito un notevole incremento numerico e un abbassamento dell'età media dei pazienti. Recluta, con ciclo continuo, circa 160 nuovi pazienti

all'anno.

Tutte le procedure vengono eseguite con tecnica microchirurgica e con l'ausilio delle più avanzate tecnologie applicate alla medicina e alla chirurgia. Un notevole apporto al miglioramento del funzionamento della Unità Neurochirurgica, rivolto all'esterno, è il Teleconsulto. Si tratta di un sistema informativo di trasmissione di immagini e di notizie cliniche provenienti da ospedali periferici che affluiscono qui per competenza neurochirurgica.

L'iniziativa ha consentito la riduzione del 78% dei ricoveri impropri, dimostrando un'efficacia ed efficienza notevoli affiancate a un risparmio considerevole di risorse. È stata premiata nel 2006 come migliore progetto europeo di telemedicina.

**Renato Scienza**, nato a Bolzano nel 1948, si è laureato in Medicina e Chirurgia a Padova. Ha cominciato la sua esperienza Dipartimento di Neurochirurgia dell'Ospedale Civile di Verona, come medico volontario prima, poi come assistente e infine come dirigente medico.

Fin dall'inizio della sua professione si è dedicato all'attività chirurgica d'urgenza e di elezione in ogni settore della patologia neurochirurgica, seguendo in particolare quello vascolare e del basi cranio, occupandosi oltre che dell'aspetto chirurgico anche di quello clinico, assistenziale e scientifico.

Dal gennaio 1999 è Direttore della Unità Operativa di Neurochirurgia dell'Azienda Ospedaliera di Padova.

Ha condotto come primo Operatore più di 4500 interventi chirurgici, di cui circa 1300 per aneurisma intracranico e 1200 per tumori cerebrali.

Ha istituito nel 2004 una rete informatica e operativa nell'ambito della Neurochirurgia provinciale in grado di soddisfare con successo alcune problematiche neurochirurgiche, denominato "Neuroteam".

Si è sempre dedicato al perfezionamento delle tecniche chirurgiche e all'insegnamento pratico in Sala Operatoria delle strategie chirurgiche, vantando numerosi allievi della Scuola chirurgica. Ha organizzato corsi di Neurochirurgia "dal vivo" con personalità internazionali nell'ambito della Neurochirurgia Vascolare, riservata a pochi partecipanti con possibilità di interagire con la sala in diretta, secondo le più moderne metodiche didattiche.

Professore a contratto nella Scuola di Specialità di Neurochirurgia, Neurologia e Chirurgia Vascolare dell'Università degli Studi di Padova e di Tecnica Operatoria neurochirurgica nella Scuola di Specialità in Neurochirurgia. Membro del Consiglio Direttivo del Centro Oncologico Regionale di Padova. Membro della Società Italiana di Neurochirurgia, della Società Italiana Basicranio. Responsabile dell'Agenzia Nord Est Italia per lo studio degli aneurismi cerebrali (ANEIA). Direttore Funzionale del progetto Europeo di Telemedicina denominato "Health Optimum".

## In lotta contro il tumore oculare

Nella Clinica Oculistica di Padova, diretta dal prof. Edoardo Midena, da oltre 10 anni viene condotto un importante lavoro di studio, diagnosi e terapia delle malattie neoplastiche dell'orbita, del bulbo oculare e dei suoi annessi, in qualunque età della vita.

Questa realtà è nata con l'esperienza accumulata nella diagnosi preoperatoria, mediante aspirazione con ago sottile delle neoformazioni intraoculari e orbitarie. Si tratta di una metodologia di cui la Clinica Oculistica patavina ha subito rappresentato un punto di riferimento italiano e internazionale.

Il passo successivo è stato introdurre in Italia la terapia conservativa dei tumori intraoculari. La Clinica è l'unica sede italiana in cui si realizza la terapia con iodio 125 nel trattamento conservativo dei tumori intraoculari (dell'adulto e del bambino).



Il retinoblastoma

Sempre qui, è stata introdotta e validata la termoterapia trans pupillare, si è dato inizio alla chemioterapia topica dei tumori della congiuntiva e alla valutazione genetica dei tumori intraoculari per migliorare la prognosi dopo il trattamento.

Vediamo quali sono le principali malattie neoplastiche dell'occhio.

Innanzitutto, il *melanoma della coroide* (la coroide è il normale tessuto che nutre la retina): colpisce soprattutto adulti (range 23 - 95 anni) e si presenta come un nodulo brunastro dentro l'occhio, talora asintomatico; se non curata è una malattia mortale, con metastasi al fegato. La terapia radiante ha un successo elevatissimo, attorno al 95%.

Il *retino blastoma* è il tumore della retina dell'infanzia (range: da 1 giorno fino ai 9 anni), che se non adeguatamente e precocemente curato è mortale nel 100% dei casi, ma se trattato guarisce in più del 98% dei casi. Può essere bilaterale e necessitare della enucleazione del bulbo oculare affetto.

Poi ancora il *carcinoma della congiuntiva* (la membrana trasparente che ricopre il bulbo oculare): tipico dell'adulto e dell'anziano. Molto invasivo localmente, un tempo veniva trattato con chirurgia demolitiva con gravi effetti collaterali, oggi con chemioterapia topica.

Oltre alla elevata tecnologia diagnostica (grazie anche ai contributi di Enti e Fondazioni), viene dedicata particolare attenzione al malato creando un percorso il più possibile personalizzato che gestisce anche la possibile perdita della capacità visiva. E' attivo 24 ore su 24 un call center volontario, gestito da personale medico specialistico, dedicato ai malati seguiti dal centro.

Attualmente vengono curati pazienti provenienti da tutte le regioni d'Italia e da Paesi europei, e sono trattati e seguiti pazienti statunitensi che vivono temporaneamente in Italia.

La Clinica Oculistica è certificata

dall'European Vision Institute come centro di eccellenza e dal 2009 afferiranno specialisti oftalmologi stranieri per periodi di apprendimento e ricerca in oncologia oculare.

### NUMERI E DATI

<b>3857</b>	Pazienti (adulti e bambini)
<b>2550</b>	Neoformazioni intraoculari
<b>850</b>	Melanomi uveali
<b>900</b>	Tumori congiuntivali e degli annessi
<b>300</b>	Tumori orbitari
<b>150</b>	Altro
<b>320</b>	Nuovi pazienti all'anno
<b>240</b>	Interventi chirurgici all'anno

L'attività svolta dalla Clinica in stretta collaborazione con l'unità operativa di Radioterapia dell'Istituto Oncologico Veneto I.R.C.C.S., diretta dal dott. Sotti, rimarca l'importanza di un approccio multidisciplinare sia per la gestione del tumore primitivo sia nel follow-up.

Per saperne di più sulla materia è utile approfondire la conoscenza della radioterapia e dei trattamenti più frequenti, a cominciare dalla brachiterapia del melanoma della coroide.

Il melanoma della coroide è una malattia relativamente radioresistente che si sviluppa in un organo estremamente sensibile alle radiazioni. Altri tessuti che possono riportare un danno a dosi relativamente basse sono il nervo ottico e il chiasma.

Una dose superiore ai 50 Gy può portare a una perdita permanente della visione mentre la dose necessaria per il controllo della

malattia ha un range compreso tra i 70 e i 100 Gy. Per questo viene utilizzato un trattamento che prevede un'irradiazione altamente collimata con il massimo risparmio delle strutture più radiosensibili del globo oculare, visto il rapido decremento della dose all'aumento della distanza dalla sorgente.

Nel **trattamento di placche episcleriali**, invece, le sorgenti radioattive utilizzate sono semi di Iodio 125 che vengono montati su placche in acciaio di vario diametro, fino a un massimo di 20 mm.



Placche episcleriali in acciaio

Queste sorgenti hanno una carica media di 8,88 mCi e, tenendo conto dell'emivita dello Iodio 125 di 59,6 giorni, devono essere sostituiti circa ogni 2 mesi, per avere un dose rate adeguato, specie nelle lesioni di spessore maggiore.

Gli applicatori sono costituiti da una conchiglia esterna in acciaio e un inserto interno in PMMA ove, in appositi inserti, sono alloggiate le sorgenti in numero variabile, da 5 a 14, in base alle dimensioni della placca o se dotata d'incisura per il nervo ottico.

Questi applicatori sono adeguatamente schermati, consentendo una protezione delle strutture estrinseche all'occhio, con una filtrazione fino al 99%. In passato

venivano utilizzati isotopi diversi come il Co 60 che però hanno lo svantaggio di non poter essere schermati dal sottile rivestimento della placca con irradiazione della cavità orbitaria ed esposizione del personale.

Altri isotopi utilizzati, come il Ru 106, consentono di trattare lesioni con al massimo un'altezza di 5 mm, con un buon risparmio delle strutture extrasclerali.

La "placca" oftalmica viene inserita dall'oculista specialista in oncologia oculare nella cavità orbitaria a contatto della sclera e lasciata in sede per un tempo prefissato calcolato con un algoritmo presso il servizio di fisica sanitaria.

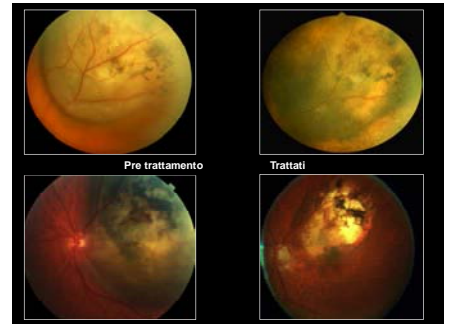
La dose erogata tra 70 e 100 Gy, viene calcolata all'apice della lesione, mentre il dose rate è compreso tra 40 e 120 cGy/h. (6,7)

**Casistica della radioterapia di Padova e dello IOV**

Nella casistica della Clinica, tra il giugno 1994 e il dicembre 2008, sono stati trattati con placche episcleriali caricate con Iodio 125.556 pazienti affetti da melanoma coroidale e del corpo ciliare.

L'età media è di 66.3 anni (range 23-95 anni): 266 maschi e 290 femmine. Il follow-up medio è di 76 mesi e nessun paziente è stato perso ai controlli. L'esperienza evidenzia un elevato tasso di risposta e di controllo del melanoma della

coroide trattato con brachiterapia con placche episcleriali caricate

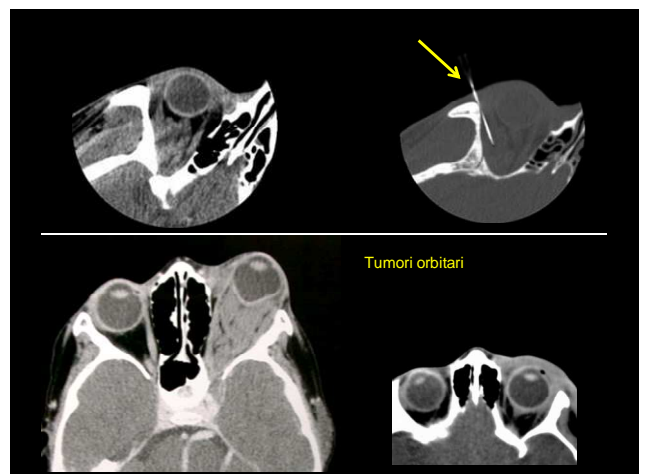


Il melanoma coroidale

con Iodio 125, con risultati paragonabili ad altre istituzioni statunitensi e anglosassoni (Philadelphia, Cleveland, San Francisco, Londra).

La brachiterapia può essere associata alla termoterapia transpupillare in casi selezionati (tumori peripapillari) per evitare cali dell'acuità visiva a lungo termine.

La brachiterapia con Iodio 125 si può considerare il trattamento standard (massima qualità) del melanoma coroidale (e del corpo ciliare) con elevati tassi di risposta, limitati effetti collaterali, costi economici accettabili, anche rispetto ad altre metodiche.



Tumori orbitari

## Curare il diabete

Il diabete, ovvero il livello di zucchero nel sangue (la glicemia) che resta elevato perché il pancreas non produce abbastanza insulina, oggi deve essere considerato la malattia della società del benessere; una società, condizionata dall'eccessiva alimentazione, dalla mancanza di attività fisica e dal conseguente aumento del grasso addominale. Nei prossimi 20 anni è previsto un drammatico ulteriore aumento della sua frequenza e la sua conversione in vera malattia endemica.



Il test glicemia

Se correttamente trattato il paziente diabetico può svolgere una vita normale e raggiungere tutti gli obiettivi di un soggetto normale: dalla gravidanza alle posizioni di più alta responsabilità nella vita pubblica, ai massimi traguardi della vita sportiva. Nella storia molti famosi *leader* politici erano

diabetici, così come olimpionici di varie discipline sportive. Purtroppo, se la malattia non è curata in modo ottimale, inesorabilmente intervengono complicanze acute e croniche che possono condizionare la qualità e la stessa aspettativa di vita del paziente diabetico. Di qui la necessità di valide strutture specialistiche per la cura della malattia diabetica.

La Scuola Metabolica dell'Università di Padova, fondata dal prof. Crepaldi negli anni '60, si è diffusa in varie regioni italiane e ha realizzato a Padova due strutture assistenziali e di ricerca di grande prestigio: la prima presso l'Azienda Ospedaliera diretta dal prof. Tiengo, la seconda presso l'USSL 16 diretta dal prof. Fedele.

Un'indagine eseguita negli anni scorsi ha considerato le unità di cura e di ricerca diabetologiche patavine prime in assoluto in Italia e al secondo posto in Europa.

Presso l'Azienda Ospedaliera negli ultimi 25 anni il prof. Tiengo ha diretto l'unità operativa di "Malattie del Metabolismo" che si avvale attualmente di 18 posti letto di ricovero e di un Servizio di Diabetologia che segue circa 6000 diabetici provenienti dal Veneto e da altre regioni italiane.

L'obiettivo dei medici e dei ricercatori guidati dal

prof. Tiengo è stato quello di prevenire e migliorare con le tecniche più moderne la cura della malattia diabetica, presente nel 5% della popolazione, e delle alterazioni metaboliche associate (obesità, dislipidemia) che ormai investono il 15-20% degli adulti e costituiscono una delle principali cause di mortalità, dello sviluppo di malattie cardiovascolari (infarto del miocardio, ictus, gangrene periferiche...), di insufficienza renale e di compromissione della vista fino alla cecità (retinopatia diabetica).

Il *Servizio di Diabetologia*, coordinato dal principale collaboratore del prof. Tiengo, il prof. Angelo Avogaro, si avvale di un "team diabetologico" costituito da medici specialisti, infermieri specializzati e dietiste in grado di offrire al diabetico prestazioni di grande professionalità con le più moderne terapie del diabete e con diagnosi e cura di tutte le complicanze.

Una delle principali attività del Servizio si identifica nel "Centro di Riferimento Regionale per la terapia insulinica con microinfusori", guidato dalla dr.ssa Bruttomesso. Segue circa 400 pazienti diabetici di tipo 1 del Veneto e di altre regioni limitrofe, sottoposti all'applicazione di micropompe per infusione continua di insulina e di sensori del glucosio che permettono uno stretto controllo della glicemia per prevenire le complicanze del diabete.

L'obiettivo futuro di tale approccio terapeutico è la realizzazione del "minipancreas artificiale" in grado di collegare il sensore del glucosio alla micropompa



Antonio Tiengo

e di fornire all'organismo, momento per momento, la quantità di insulina necessaria per mantenere la glicemia. Per realizzare tale obiettivo

il gruppo di ricerca composto dal prof. Avogaro, dal dr. Maran e dalla dr.ssa Bruttomesso, in stretta collaborazione con il gruppo coordinato dal prof. Cobelli del Dipartimento di Elettronica e Informatica dell'Università di Padova, sta lavorando con l'Università di Pavia sia a un progetto finanziato dalla

“Juvenile Diabetes Foundation”, sia a un altro progetto finanziato dalla Comunità Economica Europea. I primi risultati sperimentali ottenuti in alcuni pazienti diabetici sono assai promettenti e lasciano sperare in un non lontano traguardo positivo come la messa a punto del “Pancreas artificiale”.

Anche in attesa di tali prospettive nel diabete tipo 1 si è potenziata l'attività trapiantologica di rene-pancreas e di pancreas isolato per i pazienti complicati con insufficienza renale o con diabete estremamente grave: circa 100 pazienti trapiantati a Padova nell'unità guidata dal prof. Rigotti vengono seguiti nel Servizio dalla dr.ssa Crepaldi.

Il Servizio ha realizzato negli ultimi anni percorsi diagnostici a largo raggio in grado di valutare nella stessa giornata tutte le complicanze del diabete, in particolare sul piano cardiovascolare con il coordinamento della dr. De Kreutzenberg, per la diagnosi e la cura della neuropatia e del piede diabetico (dr. Guarneri), della nefropatia (dr. Vedovato) e della retinopatia.

Tale obiettivo è stato raggiunto grazie alla collaborazione di cardiologi, chirurghi, chirurghi vascolari, ortopedici, in un'impostazione multidisciplinare realizzabile solo nel contesto offerto dall'Azienda-Università di Padova.

La struttura ambulatoriale è collegata in continua osmosi con il reparto di Malattie del Metabolismo che il prof. Tiengo segue con i suoi collaboratori medici e infermieri. Rappresenta un punto di riferimento per la nostra regione e a livello nazionale. Vengono qui ricoverati pazienti con complicanze acute del diabete (comi, gravi stati infettivi, gangrene diabetiche, complicanze avanzate del diabete quali insufficienza renale o cardiovasculopatie). Nel reparto vengono seguiti anche pazienti con altre malattie metaboliche come iperlipidemie, obesità complicate, tumori del pancreas con ipoglicemie, gotta.



L'equipe del Centro

L'attività di ricovero e cura, quella ambulatoriale e l'attività di consulenza metabolica e diabetologica per tutti i reparti dell'Azienda si avvale di medici specialisti, degli specializzandi della 2° Scuola di Endocrinologia e Malattie del Ricambio e del personale infermieristico e dietetico.

L'attività di ricerca, coordinata dai prof. Avogaro e Tessari, rappresenta un valore essenziale dell'unità operativa ed è riconosciuta a livello internazionale sia per il valore delle pubblicazioni sia per i continui riconoscimenti e inviti dalle più prestigiose istituzioni e scuole metaboliche-diabetologiche internazionali.

Le attuali ricerche sulle cellule progenitrici endoteliali, potenzialmente capaci di riparare le lesioni vascolari, sulle cause molecolari delle complicanze del diabete e le altre ricerche che si avvalgono di tecniche di genomica e proteomica dimostrano la vitalità della Scuola e la sua propensione al futuro.

**Antonio Tiengo** è professore ordinario di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo dell'Università di Padova dal 1980.

Dal 1984 dirige il reparto di “Malattie del Metabolismo” e successivamente anche il Servizio di Diabetologia dell'Azienda Ospedaliera di Padova.

E' stato Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia dal 2001 al 2004, Direttore del Dipartimento di Medicina Clinica e sperimentale, Direttore della Scuola di Endocrinologia e Malattie del Ricambio. Dirige attualmente la Scuola di Dottorato di Scienze Mediche e dell'Indirizzo in Scienze Diabetologiche.

Già Presidente della Società Italiana di Diabetologia e della Sezione Triveneta, è autore di oltre 300 lavori scientifici sulle più prestigiose riviste internazionali. Ha avuto numerosi riconoscimenti scientifici, tra cui il Premio Hereteus nel 2008.

## Medicina nucleare, un salto nel futuro

Fulvio (*nome di fantasia*) era già stato operato per tre volte, poi era stato trattato con i farmaci e aveva continuato a sottoporsi agli esami regolarmente. Glielo avevano detto da subito che il tumore non era aggressivo, ma che probabilmente si sarebbe ripresentato, quindi i controlli sarebbero stati costanti per evitare una diffusione incontrollabile. Ora però la TAC non era in grado di capire se la masserella accanto alla colonna vertebrale era il segnale della ripresa della malattia vicino alla sede dell'ultimo intervento o un residuo cicatriziale. Fulvio aveva già eseguito in precedenza presso il Servizio di Medicina Nucleare dell'AO di Padova la scintigrafia con un radiofarmaco specifico per i recettori del tumore neuroendocrino e sapeva che la ripetizione di questo esame non sarebbe stata dolorosa, ma avrebbe solo richiesto un po' di pazienza. In realtà questa volta l'indagine venne completa-



Franco Bui

ta con una tecnica nuova, la SPET/CT, che richiede altri venti minuti. Però alla fine il referto non solo confermava la ripresa del tumore, ma consentiva al chirurgo di asportare la lesione con una sonda endoscopica, senza necessità di rioperare l'addome. E' uno dei tanti casi affrontati dal Servizio di Medicina Nucleare dell'AOPD, diretto dal Prof. Franco Bui, con l'impiego di radiofarmaci che studiano selettivamente nei vari organi le malattie nel loro aspetto funzionale. A seconda del tracciante impiegato è possibile visualizzare la quantità di sangue presente nel miocardio o nel cervello, oppure la presenza di tessuti neoplastici o la capacità di eliminare le sostanze di scarto attraverso i reni.

Per ottenere questi dati preziosi, che integrano le raffinate informazioni strutturali fornite dalla moderna Radiologia, vengono somministrati ai pazienti radiofarmaci specifici: molecole debolmente radioattive, che si fissano selettivamente su bersagli cellulari e che possono essere visualizzati perché emettono minime quantità di raggi gamma. Infatti la *gamma-camera*, l'apparecchio impiegato per produrre le immagini, le scintigrafie, è in grado di regi-

strare i raggi gamma, che l'occhio umano non può vedere. La semplicità della somministrazione (un'iniezione endovenosa analoga a un normale prelievo di sangue) e la minima quantità di radiazioni necessaria, che viene adattata di volta in volta al singolo paziente, rende queste immagini estremamente tollerabili e facilmente ripetibili, in caso di necessità, senza rischi significativi. La dose di radiazioni ricevuta dal paziente è simile a quella delle comuni indagini radiologiche.

Il Servizio di Medicina Nucleare dell'AOPD da due anni si è trasferito nell'edificio Giustiniano dell'Ospedale, in una sede completamente rinnovata e adeguata agli standard di legge e ai livelli qualitativi internazionali. La dotazione di apparecchiature comprende due gamma-camera ibride di ultima generazione e un apparecchio tradizionale dedicato alla diagnostica pediatrica. Le macchine ibride riuniscono in unico apparecchio una gamma-camera evoluta e una TAC a bassa risoluzione. Grazie al software presente sulle *workstation* di acquisizione ed elaborazione è possibile fondere automaticamente i due gruppi di immagini: in questo modo è possibile localizzare con precisione le sedi corrispondenti a una neoplasia, definendo la natura delle lesioni sospette che la TAC da sola in alcuni casi non riesce a caratterizzare come benigne o maligne.

Il medesimo principio di fusione delle immagini, ma con un dettaglio molto superiore, viene impiegato



Medici al lavoro nel reparto di medicina nucleare

nelle apparecchiature PET-CT. Le immagini della PET-CT permettono di stabilire se le lesioni sospette viste dal Radiologo con la TAC corrispondono veramente a sedi di malattia neoplastica, rendendo in

molti casi inutile la biopsia o indirizzando con più precisione il chirurgo sulla sede più "sospetta".

I vantaggi della Medicina Nucleare (invasività assente, bassa esposizione a radiazioni ionizzanti, informazione funzionale) ovviamente non si limitano al settore oncologico, che in questi anni ha avuto la massima espansione grazie alla PET-CT, ma la rendono particolarmente utile anche in altri campi; per esempio, in pediatria, quando il dato funzionale è essenziale per valutare correttamente le patologie del bambino, i cui organi si modificano continuamente durante la crescita. Il Dr. Pietro Zucchetta è il referente per questo settore all'interno del Servizio di Medicina Nucleare e cura da molti anni la collaborazione con il Dipartimento di Pediatria, che invia quotidianamente i piccoli pazienti, per i quali è attiva una sala diagnostica dedicata, con un apposito spazio-giochi per le attese. L'esperienza pluriennale accumulata dal personale infermieristico, tecnico e medico consente l'esecuzione delle indagini anche nei pazienti più piccoli o spaventati, facendo ricorso alla sedazione, sotto controllo anestesiológico, solo in una minima percentuale di casi. L'attività in questo particolare settore si colloca ai primi posti in Italia ed Europa per numero e varietà di indagini, e per tale motivo il Servizio di Medicina Nucleare dell'AOPD è stato qualificato dall'Associazione Italiana di Nucleare come il Centro Nazionale di Eccellenza per la Medicina Nucleare Pediatrica, che organizza il Corso annuale di formazione in Medicina Nucleare Pediatrica, durante il quale un gruppo selezionato di specialisti provenienti da tutta Italia alterna alle lezioni teoriche la partecipazione alla quotidiana attività di diagnostica medico-nucleare pediatrica. Particolarmente intensa è in questo ambito la collaborazione con la Nefrologia Pediatrica e con l'Urologia Pediatrica, che ha portato alla realizzazione di alcuni studi multicentrici sulle infezioni urinarie infantili, che hanno arruolato oltre 500 pazienti in una trentina di ospedali. Durante questi studi la Medicina Nucleare di Padova ha svolto le funzioni di centro coordinatore per l'imaging e in particolare il Dr. Zucchetta ha raccolto e rivisto tutte le immagini scintigrafiche fornite dal centro di Padova e da tutti gli altri partecipanti. I risultati di questi studi sono tutt'ora oggetto di pubblicazione su alcune delle principali riviste internazionali del settore.

Molto intensa è inoltre la collaborazione con la Cardiologia, prevalentemente per lo studio di pazienti

con patologie coronariche. Questa attività prevede la costante presenza di un'equipe formata da un cardiologo esperto in test da sforzo e da un medico nucleare, per l'esecuzione di scintigrafie miocardiche da sforzo. Tali indagini risultano particolarmente preziose per valutare l'irrorazione del muscolo cardiaco sia per prevenire il rischio di infarto, sia per valutare i danni da esso prodotti nel caso che si verifichi. Il Servizio sta inoltre espandendo le prestazioni in ambito neurologico, grazie anche al fatto che può disporre di una delle pochissime apparecchiature SPET dedicate allo studio del cervello installate in Italia. Molto elevata risulta in particolare la richiesta di indagini per la valutazione delle demenze, che rappresentano ormai una vera emergenza, visto il progressivo invecchiamento della popolazione e il fatto che sono molto difficili da diagnosticare con precisione. La medicina nucleare è in grado di distinguere i vari sotto-tipi di demenza (es. demenza di Alzheimer, demenza arteriosclerotica, ecc.), che clinicamente si rassomigliano molto e sono difficilmente distinguibili con la TAC o con la Risonanza Magnetica. Sempre nel quadro delle patologie degenerative del sistema nervoso, sono sempre più richieste le scintigrafie per la diagnosi precoce del morbo di Parkinson o per lo studio di questa patologia senza interrompere il trattamento farmacologico.



Infine negli ultimi anni ha conosciuto una particolare espansione la diagnostica medico-nucleare in neuro-oncologia. In tale settore è in corso uno studio multi-disciplinare, coordinato dal Dr. Diego Cecchin, che coinvolge neurochirurghi, oncologi e neuroradiologi, per migliorare la diagnosi e il follow-up di alcune neoplasie cerebrali, grazie all'impiego delle sofisticate apparecchiature SPET-CT in dotazione al Servizio. L'obiettivo della ricerca è duplice: da un lato si vogliono identificare meglio le caratteristiche metaboliche della neoplasia al momento della diagnosi e dall'altro si cerca di rendere più precoce la diagnosi di recidiva dopo il trattamento chirurgico, per accrescere le possibilità di guarigione anche dopo una ricaduta.

## DOSSIER UDITO

**L'importanza di una diagnosi precoce**

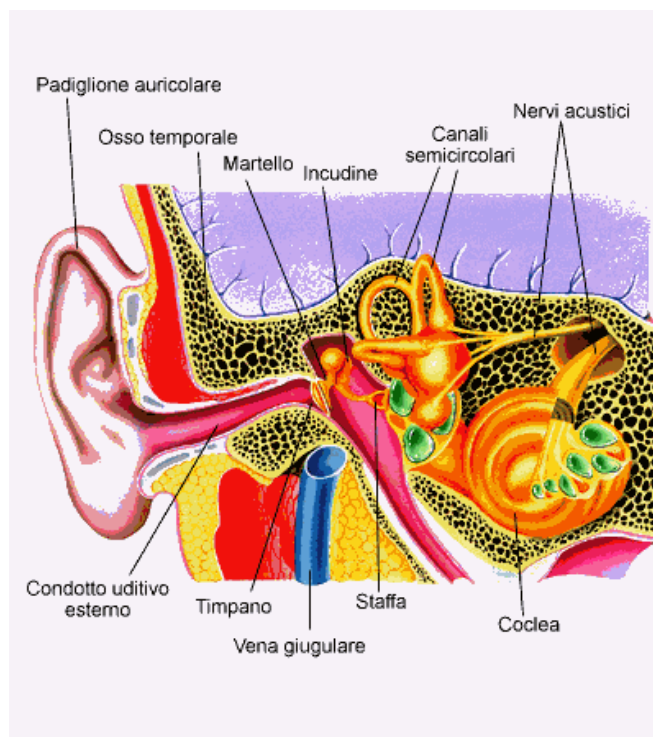
In Veneto si stima nascano ogni anno dai quaranta agli ottanta bambini con una perdita uditiva permanente importante. Questo può sembrare un numero poco significativo, ma gli esiti di un deficit uditivo permanente non identificato e non trattato sono molto importanti per i bambini e le loro famiglie, con conseguenze e costi sanitari, riabilitativi, scolastici e sociali prolungati negli anni.

Il servizio sanitario nazionale ha affidato il controllo delle capacità uditive ai pediatri di famiglia che eseguono, periodicamente, test di osservazione delle reazioni sonore del bambino in crescita, come per esempio il test BOEL. Questo metodo, istituito prima dello sviluppo di tecnologie audiologiche più sofisticate, non può essere eseguito prima dei 6 mesi di vita, ha una bassa specificità e una bassa sensibilità, con numerosi falsi positivi e, ancor peggio, numerosi falsi negativi (e cioè bambini sordi che passano il test e che di conseguenza ritardano la diagnosi e l'intervento), eventualità che accade in circa l'80 % della sordità moderate e circa il 20% delle sordità profonde. Le sordità monolaterali, poi, utilizzando metodi di osservazione, sfuggono quasi sempre all'accertamento.

Grazie a un contributo, pur parziale, ottenuto tramite i progetti di ricerca sanitaria finalizzata della Regione Veneto, numerosi responsabili delle Pediatrie delle province di Padova, Rovigo, Venezia e Vicenza hanno discusso l'introduzione sistematica dello screening uditivo neonatale in ambito regionale e hanno raggiunto l'intesa sull'attività e gli obiettivi dello screening. I punti nascita aderenti al progetto si sono impegnati a promuovere, sviluppare sostenere lo screening uditivo neonatale universale con tecnologia audiologica oggettiva. Ciò permette dunque di offrire uno screening neonatale uditivo a tutti i nati, d'identificare le perdite uditive permanenti entro i primi 3 mesi di vita e di avviare i bambini con difetto uditivo significativo a un adeguato intervento entro i primi sei mesi di vita.

Il progetto è stato sostenuto dalla convinzione che la diagnosi e l'intervento precoci, associati alla recente evoluzione tecnologica in ambito protesico, abbiano la capacità di portare a una netta diminuzione della disabilità futura in un bambino sordo. I risultati riabilitativi che si possono ottenere con una presa in carico precoce sono infatti decisamente migliori rispetto a quelli che si potevano solo spera-

re 10-15 anni fa, e con una spesa socio-sanitaria globale inferiore rispetto a quella attualmente impe-



gnata nella gestione del bambino sordo.

La ricerca sanitaria eseguita ha ottenuto altri importanti risultati, tra cui la stesura di protocolli concordati e comuni, la strutturazione dello screening in diversi livelli diagnostici, l'organizzazione di corsi di formazione e aggiornamento del personale e l'avvio di un programma di sorveglianza dello sviluppo uditivo e linguistico del bambino in crescita allo scopo di identificare i bambini che sviluppano deficit uditivi permanenti post-natali.

Poiché è noto che il rischio di sviluppare ipoacusia è maggiore nei neonati che sono stati ricoverati in un reparto di Terapia Intensiva rispetto ai loro coetanei del Nido, sono stati stesi protocolli diversi per le due popolazioni.

**Lo screening uditivo, un diritto per i piccoli nati**

Quando un bambino presenta un difetto di ascolto, il primo obiettivo è quello di definirne il tipo, il grado, la configurazione e la causa, in modo da individuare, al più presto, la terapia più adatta. Un intervento precoce, adeguato e aggiornato può significativa-

mente ridurre i ritardi e i difetti comunicativi che comunemente accompagnano un deficit uditivo. Esistono oggi ampie possibilità audiologiche diagnostiche e riabilitative, adatte anche a neonati e bambini piccoli. E' importante individuare un difetto uditivo congenito entro i primissimi mesi di vita di un bambino, prima che si manifestino i sintomi legati alla deprivazione sonora. Oggi è possibile farlo tramite lo screening uditivo neonatale, che alcuni ospedali in Italia praticano con risultati molto soddisfacenti. Lo screening prevede la somministrazione di un test audiologico specifico e oggettivo a tutti i neonati. Il test non è doloroso e dura pochi minuti, il suo risultato non è diagnostico, ma segnala solo l'eventuale necessità di una valutazione più accurata delle capacità uditive di un bambino. L'Unità Operativa di Audiologia Pediatrica, di cui è responsabile la dr.ssa Eva Orzan, coordina lo screening uditivo neonatale presso il Dipartimento di Pediatria dell'Azienda Ospedaliera di Padova e opera da molti anni nell'ambito di una collaborazione multidisciplinare con il Centro Malattie Rare del Dipartimento di Pediatria per tutti gli aspetti legati alla genetica della sordità. L'Unità offre tutte le prestazioni audiologiche pediatriche, mantenendo stretti legami con i progressi dell'evoluzione tecnologica, con la ricerca scientifica e con i più avanzati

protocolli clinici. Nei bambini piccoli è difficile eseguire l'esame audiometrico tradizionale degli adulti. Anche la semplice osservazione dei comportamenti uditivi di un bambino o le classiche prove degli oggetti che cadono e delle porte che sbattono non consentono di ottenere dati attendibili: rischiano al contrario di dare indicazioni fuorvianti, sia in caso di deficit uditivo che in caso di un udito normale.

In audiologia pediatrica un quadro audiometrico completo si può invece ottenere eseguendo diversi test che valutano le diverse parti e le diverse funzioni del sistema uditivo. I test eseguiti, interpretati insieme, permettono al medico audiologo di individuare un problema uditivo, conoscerne le caratteristiche e formulare un piano di intervento, in modo da scegliere il rimedio più adatto e guidare il percorso riabilitativo di ogni singolo bambino con deficit uditivo importante. I test audiometrici, che richiedano o no la collaborazione del bambino, sono effettuati da personale specializzato, i tecnici di audiometria, e devono essere adatti all'età e al loro livello di maturità, nonché rispondere a criteri di validità e completezza.

In caso di perdita uditiva accertata è necessario completare la valutazione con esami medici addizionali, che aiutano a comprendere la causa e dunque la storia naturale del difetto uditivo.

### Dati allarmanti sui disturbi uditivi

Il 12% degli Italiani è colpito da disturbi uditivi. È uno dei dati forniti dall'A.I.R.S., l'associazione italiana per la ricerca della sordità, che fotografa una situazione preoccupante per il nostro Paese. Un adulto su sette non ha un udito normale, uno su sei ha un difetto uditivo tale da creare problemi nella vita quotidiana, uno su dieci ha una perdita uditiva per la quale è raccomandabile un dispositivo uditivo.

Per quanto riguarda i bambini, i dati non sono più clementi. Se nella fascia di età 0-3 anni sono 22.000 i bambini colpiti, si passa a 98.000 dai 4 ai 12 anni. Ogni mille nati 1-2 sono affetti da sordità grave congenita, da 1 a 3 bambini su 100 fra quelli sottoposti a terapia intensiva presentano sordità alla nascita, mentre ogni anno nascono in Italia 1.500 bambini sordi e sono 8.000 quelli che necessitano di "sostegno" scolastico per sordità.

Dai 13 ai 45 anni i soggetti sono 1.040.000, con un picco di 1.146.000 tra i 45 e i 60 anni e un ulteriore aumento a 2.884.000 persone nella fascia di età 61-80 anni, per giungere a 1.301.000 persone sopra gli 80 anni.

I dati complessivi indicano uno scenario di 6.491.000 persone affette da sordità alle quali si aggiungono 1.500.000 persone con problemi uditivi minori, come gli acufeni, per un totale complessivo di 7.990.000 soggetti. E il fenomeno registra oltretutto un incremento annuo dell' 1-2%. Basti pensare che il 50% delle malattie professionali riguarda la perdita di udito e in Italia la sordità è pertanto al primo posto per le malattie professionali. Le invalidità civili per sordità sono al 2° posto, immediatamente dopo le disabilità motorie (30,1% fra tutte le forme di invalidità).

Considerevoli anche i costi, che si attestano sui 320 milioni di euro annui per la fascia al di sotto dei 12 anni e sono pari a 3,3 miliardi di euro annui per le persone al di sopra dei 12 anni per un totale di circa 3,6 miliardi di euro, pari al 5% del Fondo Sanitario Nazionale

Cifre allarmanti, che ha fornito il prof. Giancarlo Cianfrone, professore di Audiologia all'Università La Sapienza di Roma e presidente dell'A.I.R.S., in occasione dell'ultima "Giornata Nazionale A.I.R.S. per la Lotta alla Sordità", cui ha aderito anche l'Unità di Otorinolaringoiatria-Otochirurgia dell'Azienda Ospedaliera, diretta dal prof. Gregorio Babighian. L'arma vincente per combattere la sordità è la prevenzione che conta oggi su moderne strategie di diagnosi precocissime specie nei bambini. L'informazione ai giovani, alle famiglie sulle innovative possibilità di diagnosi e cura è il pilastro della prevenzione. La *giornata* è uno degli strumenti di prevenzione. In un solo giorno sono stati eseguiti circa 10.000 esami dell'udito negli ospedali che hanno aderito all'iniziativa che hanno raccolto dati su cui riflettere: il 35% della popolazione sottopostasi all'esame audiometrico presentava deficit uditivi, il 55% delle persone esaminate non aveva mai effettuato un esame dell'udito prima e, soprattutto, il 50% dei soggetti con deficit uditivo non aveva una netta consapevolezza del proprio problema.

## Vita e sentimenti a rischio alcol

Tra gli 11 e i 15 anni, un ragazzino italiano su cinque inizia a bere, mentre tra i 16 e i 17 anni questa abitudine riguarda un adolescente su due. L'Italia ha il record europeo di Paese con l'età più bassa per il primo contatto con l'alcol. Ma è fra le ragazze che negli ultimi anni si è registrato il maggior incremento di abuso di alcol: la percentuale di bevitrice adolescenti, fra il 1994 e il 2006, è più che raddoppiata, passando dall' 8 al 16,8 per cento. Un trend preoccupante anche fra i coetanei maschi, passati dal 13,4 per cento al 24,2 per cento.

I dati sono stati resi noti recentemente nel corso della prima Conferenza nazionale sull'abuso di sostanze alcoliche organizzata dal ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali.

“Più che una questione di genere, le cifre rivelano come il fenomeno del bere sia legato a un particolare periodo della vita, - commenta il professor Angelo Gatta, direttore del dipartimento di medicina clinica sperimentale dell'Azienda Ospedaliera di Padova. Nell'adolescenza, la crisi che accompagna i cambiamenti del corpo gioca un ruolo importante nell'ambito affettivo e nella definizione della propria identità: l'alcol agisce proprio nelle zone del cervello che presiedono a queste funzioni con effetti immediati e futuri”.

In Europa l'alcol è al terzo posto tra i fattori di rischio per la salute, subito dopo tabacco e ipertensione. Ancora alto il prezzo pagato per la mortalità a causa di cirrosi epatiche e malattie croniche del fegato.

“Bere quando si hanno meno di 16-18 anni non è la stessa cosa di bere da adulti, soprattutto per i danni che si possono sviluppare a livello di sistema nervoso - spiega il professor Gatta - nell'adolescenza infatti il cervello, in fase di strutturazione anatomico e funzionale, diventa più vulnerabile agli effetti dell'alcol, alterando soprattutto i circuiti che presiedono alle funzioni affettive. In pratica viene compromesso il rapporto con il piacere”. Gli adulti possono cogliere nel cambiamento di atteggiamenti e comportamenti dei giovanissimi possibili campanelli d'allarme di una dipendenza. Come tutte le droghe,



Angelo Gatta

anche l'alcol dà dipendenza, quindi non basta la volontà per smettere.

Sarebbero 25 mila le morti evitabili ogni anno in Italia a fronte di un consumo moderato di bevande alcoliche e non solo per danni organici, ma a causa di incidenti stradali che in alcune province sono attribuibili nel 57 per cento dei casi all'abuso di alcol.

Da un'indagine svolta di recente su 2.200 alunni delle scuole medie di Padova risulta che il 64% dei ragazzini di prima media beve più di 5 unità di alcol al giorno. Sotto accusa sono finiti gli accattivanti e apparentemente innocui aperitivi alla frutta, ma che in realtà contengono anche alcol. “Nell'identikit dell'adolescente che si ubriaca ci sono tre dati particolarmente interessanti - osserva il professor Gatta. - Tornano a casa dopo mezzanotte, frequentano discoteche e hanno più soldi in tasca della media”.

Al di là dell'allarme giovani, sono inquietanti anche i dati complessivi del fenomeno alcolodipendenze che riguarda tutte le età. Sono oltre 9 milioni, infatti, le persone che in Italia consumano vino, birra e liquori in modo rischioso. Allarmanti anche i dati per gli over 65: un anziano maschio su due è a rischio, una su dieci tra le donne e stavolta per l'abuso di vino.

Per far fronte all'emergenza alcol fra gli under 18 le isti-



tuzioni pensano di vietare la vendita di alcol ai minori, come avviene in Europa e in America. Ma la vera sfida è nell'educazione, per questo sarà realizzato il videogioco street-rider che il ministero del Welfare e dell'Istruzione distribuirà nelle scuole per fare conoscere agli studenti, attraverso una simulazione virtuale, i rischi del guidare ubriachi.

*Il 70 per cento degli italiani non ha idea di come si arrivi al limite di legge di quantità d'alcol previsto per l'idoneità alla guida.*

*Il 50 per cento delle donne continua a bere in gravidanza, anche se sono noti possibili danni per il feto, in particolare a carico del sistema nervoso, particolarmente vulnerabile.*

## Ancora un premio per il dipartimento di pediatria



Dipartimento di  
**Pediatria**

Il Congresso Europeo di Nizza premia con il massimo riconoscimento il Gruppo di Studio padovano che da 15 anni si occupa dello studio della malattia respiratoria acuta e del metabolismo del surfactant polmonare.

Sono stati oltre 600 i lavori di ricerca su diversi aree di studio

in ambito pediatrico presentati da altrettanti gruppi provenienti da tutta Europa e anche dagli Stati Uniti, che sono stati valutati dalla commissione esaminatrice al Congresso Europeo dell'Accademia di Pediatria e della Società Europea di ricerca pediatrica. E' noto che la situazione italiana ed europea sul fronte della ricerca scientifica non è buona. In questo contesto di incertezza e di forte ritardo rispetto ad altre realtà assumono quindi ancora più valore le iniziative che promuovono il lavoro e l'impegno di tanti ricercatori che in Italia si dedicano allo studio di soluzioni per salute.

In una situazione di "Cenerentola d'Europa" ottenere il massimo riconoscimento europeo rappresenta una vittoria che assume molteplici significati e che dona grande soddisfazione al Dipartimento di Pediatria di Padova.

Lo studio presentato si inserisce in un progetto di ricerca più ampio che ha lo scopo di studiare i meccanismi alla base dell'insufficienza respiratoria acuta nel neonato, nel bambino, e più recentemente nell'adulto, ricoverati nei reparti di terapia intensiva. Questi sono pazienti ad alto rischio e lo studio di nuove terapie che li aiutino a superare la fase acuta della malattia respiratoria è di grande attualità.

A Padova circa 15 anni fa sono state messe a punto nuove metodiche per lo studio della malattia respiratoria acuta e in particolare del metabolismo del surfactant polmonare, sostanza prodotta dal polmone la cui carenza induce malattie spesso a elevata mortalità. Il surfactant è anche un farmaco il cui utilizzo ha drasticamente migliorato la sopravvivenza dei neonati pretermine. Nello studio che è stato premiato si è cercato di individuare la modalità di somministrazione e la dose adeguata di surfactant di cui i neonati pretermine hanno bisogno nei primi giorni di vita

Il gruppo di ricerca che ha seguito questo progetto lavora da circa 15 anni presso il Dipartimento di Pediatria dell'Università di Padova e ha sviluppato negli anni delle metodiche originali per lo studio del metabolismo del surfactant attraverso l'uso di traccianti innocui, gli isotopi stabili, sostanze che possono essere utilizzate nell'uomo senza alcun effetto collaterale e quindi anche in pazienti molto critici. Il gruppo è coordinato dalla dr.ssa Paola Cogo ed è composto attualmente da un medico neonatologo, dr.ssa Giovanna Verlatto e da 2 dottorandi di ricerca, dr.ssa Manuela Simonato e dr.ssa Ilana Isak. Gli studi sono svolti in collaborazione con l'Università di Ancona per la parte neonatale, con il Dipartimento di Anestesia e Rianimazione dell'Università di Padova per gli studi sull'adulto e con il Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università di Padova, prof Gianna Toffolo e prof Claudio Cobelli per la formulazione di modelli matematici. Si avvale inoltre della collaborazione del prof. Aldo Baritussio della Clinica Medica I, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, che da diversi anni si occupa di ricerca in ambito di malattie respiratorie.

Il Congresso Europeo congiunto dell'Accademia Europea di Pediatria, della Società Europea di Ricerca Pediatrica e della Società Europea per le Cure Intensive Pediatriche e Neonatali è il più importante congresso internazionale di Pediatria a livello europeo. Si svolge ogni due anni e raccoglie i maggiori esperti europei e statunitensi di ricerca pediatrica. In tale occasione viene bandito un concorso per la premiazione del miglior lavoro di ricerca presentato da ricercatori di età inferiore ai 35 anni. Il senso è quello di premiare giovani ricercatori europei per il loro impegno quotidiano, per la loro scelta di mettersi al servizio dello sviluppo scientifico, un impegno indispensabile per la crescita del "sistema ricerca" e che necessita di incentivi, risorse finanziamenti mirati.

Il lavoro del gruppo di studio, scelto tra i 5 finalisti, è stato presentato dalla dr.ssa Maddalena Facco, ventiseienne che ha vinto il primo premio. Una commissione scientifica di esperti ha giudicato e premiato il contenuto scientifico del lavoro, la presentazione orale e la capacità di difenderne i risultati.

# Erasmus, uno studio per la diagnosi di trombosi

Fino a poco tempo fa il percorso diagnostico, che un paziente arrivato al pronto soccorso con un sospetto clinico di trombosi venosa profonda degli arti inferiori doveva eseguire, prevedeva l'esecuzione di una valutazione clinica pre-test strumentale (cui viene assegnato un punteggio in base a uno score clinico, lo score di Wells), il dosaggio del D-Dimero e l'esecuzione di un esame Eco Doppler rapido per compressione (in gergo 2-point CUS, che sta a indicare Compression Ultra Sound). Quest'ultimo si limitava al distretto venoso femorale comune (inguine) e alla vena poplitea (cavo popliteo). Non era preso in esame il distretto venoso distale, anche perché le apparecchiature di qualche anno fa non possedevano una sensibilità tale da consentire uno studio accurato di tale distretto. La procedura prevedeva che i pazienti con D-Dimero positivo e CUS negativa dovessero tornare dopo 7 giorni per ripetere l'esame ecografico. È facile immaginare il conseguente ingorgo ambulatoriale, l'incremento delle liste d'attesa dei pazienti e il disturbo arrecato al paziente in termini di tempo. Il perfezionamento progressivo delle apparecchiature ecografiche e l'apertura scientifica e mentale dei vari reparti angiologici in tutto il mondo hanno consentito di iniziare a studiare con maggior accuratezza anche il distretto venoso distale (cioè quello al di sotto del ginocchio), oltre a quello prossimale (dal ginocchio in su). Attualmente, nel paziente sintomatico con sospetta TVP, l'accuratezza diagnostica dell'eco doppler per compressione e dell'eco color doppler completo (è un esame di recente introduzione che consente di investigare tutto l'albero vascolare venoso dalla vena iliaca alla caviglia) è risultata molto elevata, pari al 90-95% dai dati della letteratura. Tuttavia, un confronto fra queste due metodiche d'indagine per verificare la superiorità di una o la loro equivalenza non era mai stato eseguito. Lo ha fatto proprio questo studio denominato ERASMUS, un acronimo di Extended versus Rapid Analysis of the leg vein System: a Multicenter Ultrasound Study). La ricerca è merito di Giuseppe Camporese, dottore dell'Angiologia dell'Azienda Ospedaliera di Padova e vi hanno preso parte il dr. Enrico Bernardi, direttore del pronto soccorso dell'ospedale di Conegliano; il prof. Giuseppe Maria Andreozzi, direttore della stessa Angiologia; il prof. Paolo Prandoni, della Clinica Medica II dell'Azienda. Si è svolto in 14 centri italiani variamente assortiti (dipartimenti di emergenza, angiologie, centri di studio per la trombosi e l'emostasi, reparti di medicina interna), con il supporto scientifico del prof. Buller dell'Università di Amsterdam, un'autorità mondiale nel campo

delle malattie vascolari. Nel Paese sono stati reclutati più di 2000 pazienti, circa 1000 nei due gruppi. I risultati ottenuti indicano una sostanziale equivalenza delle due metodiche nell'efficacia diagnostica della TVP in acuto, e una sicurezza a 3 mesi di distanza dall'accesso al pronto soccorso. Un numero uguale di pazienti nei due gruppi, infatti, (peraltro molto pochi, 7 e 9 rispettivamente nei due gruppi) ha presentato un evento tromboembolico venoso a distanza di 3 mesi dal primo accesso. Si può dunque ricavare che, *data l'equivalenza delle due metodiche, il prediligere l'esecuzione di un eco color doppler completo in un paziente afferente al pronto soccorso con un sospetto clinico di trombosi venosa profonda fornisce con efficacia e sicurezza una risposta definitiva in un'unica battuta.* È ciò che si chiama one-shot strategy. Consente di risparmiare a circa il 25% dei pazienti con CUS negativa e D-Dimero positivo di dover ritornare all'ambulatorio vascolare per ripetere l'esame. D'altro canto, visto l'attuale limitatezza di strutture angiologiche e di specialisti angiologi nel territorio nazionale nonché l'esigua presenza di medici specializzati esperti nella diagnosi vascolare (soprattutto nelle ore notturne e nei giorni festivi) una 2-point CUS eseguita nei dipartimenti di emergenza può consentire di escludere con sicurezza (sensibilità e specificità del 98%) una patologia venosa prossimale (a potenziale rischio di embolizzazione a livello polmonare e quindi a potenziale rischio di vita del paziente). Consente, inoltre, di poter rinviare al giorno successivo il paziente all'ambulatorio angiologico di riferimento, magari con una profilassi farmacologica in attesa di eseguire l'esame eco color doppler completo. Ovviamente, se nei vari Ospedali fosse disponibile un'angiologia di riferimento che funzionasse ventiquattrore al giorno per 365 giorni l'anno anche il pronto soccorso sarebbe alleggerito da questo tipo di prestazioni. Un articolo su questa ricerca è stato pubblicato sull'autorevole rivista JAMA nell'ottobre 2008.

**ORIGINAL CONTRIBUTION**

**Serial 2-Point Ultrasonography Plus D-Dimer vs Whole-Leg Color-Coded Doppler Ultrasonography for Diagnosing Suspected Symptomatic Deep Vein Thrombosis: A Randomized Controlled Trial**

**From** Harvard Medical School, Boston, MA (Camporese, Bernardi, Andreozzi, Prandoni, Buller); Azienda Ospedaliera di Padova, Padova, Italy (Bernardi, Andreozzi); Azienda Ospedaliera di Conegliano, Conegliano, Italy (Prandoni); and the University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands (Buller).

**OBJECTIVE:** To assess if a diagnostic strategy using a rapid test for the detection of symptomatic deep vein thrombosis (DVT) of the lower extremities.

**DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS:** A prospective, randomized, multicenter study of symptomatic patients (n=2000) with a suspected DVT of the lower extremities. The study was conducted in 14 centers in Italy and the Netherlands between January 1, 2005, and December 31, 2006. Patients with initial ultrasonography were followed up at 3 months, with study completion on March 30, 2007.

**MEASUREMENTS AND MAIN RESULTS:** Objectively confirmed 1-month incidence of asymptomatic deep vein thrombosis in patients with initially normal ultrasonography was 0.7% (95% CI, 0.1% to 1.3%). Objectively confirmed 1-month incidence of asymptomatic deep vein thrombosis in patients with initially abnormal ultrasonography was 0.7% (95% CI, 0.1% to 1.3%). Objectively confirmed 3-month incidence of asymptomatic deep vein thrombosis in patients with initially normal ultrasonography was 0.7% (95% CI, 0.1% to 1.3%). Objectively confirmed 3-month incidence of asymptomatic deep vein thrombosis in patients with initially abnormal ultrasonography was 0.7% (95% CI, 0.1% to 1.3%).

**CONCLUSIONS:** The 2-point ultrasonography plus D-dimer strategy was as accurate as the management of symptomatic patients with suspected DVT of the lower extremities.

**TRIAL REGISTRATION:** clinicaltrials.gov Identifier: NCT00202007

**KEY WORDS:** deep vein thrombosis; ultrasonography; D-dimer; rapid test; one-shot strategy.

**INTRODUCTION:** Only the presence of a positive result for the detection of deep vein thrombosis (DVT) in symptomatic patients<sup>1</sup> and has replaced secondary ultrasonography and other diagnostic methods in certain practices.<sup>2</sup>

**OBJECTIVE:** To assess if only the presence of a positive result for the detection of deep vein thrombosis (DVT) in symptomatic patients<sup>1</sup> and has replaced secondary ultrasonography and other diagnostic methods in certain practices.<sup>2</sup>

**DESIGN, SETTING, AND PARTICIPANTS:** A prospective, randomized, multicenter study of symptomatic patients (n=2000) with a suspected DVT of the lower extremities. The study was conducted in 14 centers in Italy and the Netherlands between January 1, 2005, and December 31, 2006. Patients with initial ultrasonography were followed up at 3 months, with study completion on March 30, 2007.

**MEASUREMENTS AND MAIN RESULTS:** Objectively confirmed 1-month incidence of asymptomatic deep vein thrombosis in patients with initially normal ultrasonography was 0.7% (95% CI, 0.1% to 1.3%). Objectively confirmed 1-month incidence of asymptomatic deep vein thrombosis in patients with initially abnormal ultrasonography was 0.7% (95% CI, 0.1% to 1.3%). Objectively confirmed 3-month incidence of asymptomatic deep vein thrombosis in patients with initially normal ultrasonography was 0.7% (95% CI, 0.1% to 1.3%). Objectively confirmed 3-month incidence of asymptomatic deep vein thrombosis in patients with initially abnormal ultrasonography was 0.7% (95% CI, 0.1% to 1.3%).

**CONCLUSIONS:** The 2-point ultrasonography plus D-dimer strategy was as accurate as the management of symptomatic patients with suspected DVT of the lower extremities.

**TRIAL REGISTRATION:** clinicaltrials.gov Identifier: NCT00202007

**KEY WORDS:** deep vein thrombosis; ultrasonography; D-dimer; rapid test; one-shot strategy.

## SCHEDA: IL CENTRO PER LA PREVENZIONE E TERAPIA DELLA TROMBOSI

Il Centro fa riferimento alla Clinica Cardiologica dell'Azienda Ospedaliera ed è diretto dal dr. Vittorio Pengo.

I pazienti attualmente in trattamento, con anticoagulanti orali, sono circa 7000, di cui 5000 sono seguiti presso il Centro ai Colli dell'Ulss 16. In media ogni 3 settimane eseguono il controllo del tempo di protrombina, il controllo clinico e ricevono la prescrizione contestuale della terapia. L'incremento annuale di questi pazienti è del 15%. Sono necessari studi completi sulla trombofilia (circa 300 all'anno) con consulenze specifiche per i pazienti dell'ULSS 16 e ricoverati, e in molti casi anche per pazienti provenienti da altre ULSS. Il personale attualmente impegnato per queste attività è costituito da 2 medici strutturati, 2 medici a contratto e 1 medico specializzando, 1 tecnico di laboratorio e 5 infermieri.

### Attività

La principale consiste nel controllo clinico e di laboratorio dei pazienti in trattamento con farmaci anticoagulanti. Sono farmaci che impediscono la formazione di trombosi nel nostro sistema circolatorio e quindi prevengono malattie come l'ictus cerebrale, l'embolia polmonare, la trombosi venosa e l'infarto. Due episodi su tre di ictus da cause cardiache possono essere evitati con l'uso corretto degli anticoagulanti orali. L'unico rischio legato all'uso dei farmaci anticoagulanti è costituito dalle emorragie. E' necessario un controllo di laboratorio (INR) continuo della terapia anticoagulante mediante prelievo di sangue, perché la dose del farmaco va personalizzata (non è fissa) e può variare nel tempo.

### I numero dei pazienti sotto controllo

Nel territorio dell'Ulss 16 di Padova, la popolazione di soggetti cosiddetti anticoagulati si presenta così: su 392.827 cittadini risultano 6.883 (1.6%) e di loro 5.001 (cioè il 73%) sono seguiti presso il Centro, che ne controlla dai 300 ai 400 ogni giorno .

Nel 2008 in Italia si stima che siano 1.000.000 i pazienti anticoagulati. Il calcolo del numero dei pazienti è stato fatto sulla base delle vendite dei farmaci anticoagulanti orali in Italia e sulla dose media utilizzata. Dato l'aumento costante del numero dei pazienti anticoagulati, si prospettano modelli di decentramento del controllo della terapia anticoagulante; e il Centro di Padova ben può considerarsi tale.

### Progetti e prospettive

Molte sono i piani in cantiere. Il primo è istruire ed educare personale dei distretti sanitari, medici di medicina generale e singoli pazienti al monitoraggio della terapia. Seguono il mettere in rete tutte le unità (distretti, medici di medicina generale, pronto soccorso) in modo che in ognuna sia possibile eseguire il controllo di laboratorio, prescrivere la terapia e consultare quando necessario il Centro coordinatore e l'aver a disposizione un 'call center', in parte oggi già fornito dalla Associazione dei pazienti.

Altri programmi riguardano la gestione omogenea e sistematica dei pazienti anticoagulati, riqualificando gli operatori nei distretti e i medici di medicina generale e la decongestione del Centro ai Colli. Verrebbe così ridotta la necessità di spostamento per i pazienti, spesso anziani. La struttura dei Colli potrà diventare specialistica e costituire il necessario supporto a disposizione del territorio, potendo oltretutto seguire, in futuro, i pazienti che usano nuovi farmaci antitrombotici. Il Centro di prevenzione e terapia della trombosi per i pazienti anticoagulati all'Ospedale dei Colli potrebbe davvero diventare un Centro coordinatore di riferimento regionale per questi malati. L'auspicio è che il monitoraggio della terapia si sposti gradualmente sul territorio, creando punti di controllo sia nei distretti sanitari che negli ambulatori dei medici di medicina generale. Anche se il vero punto d'arrivo è estendere fin dove possibile l'automonitoraggio, mediante l'uso di strumenti portatili.

## Il caffè della mamma fa male al feto

Uno studio condotto su 2600 donne in gravidanza da ricercatori inglesi e pubblicato sull'autorevole rivista *British Medical Journal* qualche mese fa, dimostra che anche piccole quantità di caffeina possono provocare un rallentamento dell'accrescimento del feto.

Lo studio sottolinea che, indipendentemente dal consumo di alcol e di sigarette, le donne che consumano più di 200 mg di caffeina al giorno (che equivalgono a 2 tazze di caffè tipo americano) partoriscono bambini con un peso corporeo ridotto rispetto ai neonati di donne che consumano meno di 100 mg al giorno.

Ancora più significativo il dato per cui, a una riduzione del consumo quotidiano di caffeina, corrisponde immediatamente un recupero nel peso del neonato.

“Le donne che programmano una gravidanza dovrebbero sforzarsi di cambiare le proprie abitudini e ridurre al minimo o eliminare del tutto la caffeina, prima e soprattutto durante la gravidanza stessa” afferma la Dottoressa Lidia Rota Vender, Presidente di ALT, l'Associazione per la lotta alla Trombosi che dal 1987 è impegnata nella prevenzione delle malattie cardiovascolari da Trombosi e nel finanziamento della ricerca scientifica multidisciplinare in questo campo della medicina.

ALT ha avviato, in collaborazione con la Regione

Lombardia e con gli ospedali, un progetto sperimentale di sensibilizzazione delle donne in gravidanza, che sarà poi allargato ad altre regioni. Lo scopo è rendere consapevoli le future genitrici delle modifiche a cui il corpo va incontro, affinché mettano in atto misure serie per cambiare abitudini di vita pericolose e imparino a riconoscere precocemente i sintomi delle malattie da Trombosi.

“I cambiamenti dell'assetto ormonale legati alla gravidanza – prosegue la Dottoressa Lidia Rota Vender – fanno della gestazione un periodo di “confusione” per il sistema della coagulazione, che governa la fluidità del sangue. Il rischio di malattie circolatorie da Trombosi (Trombosi venosa profonda, Trombosi venosa superficiale, Tromboflebiti, Embolia polmonare) risulta quadruplicato per tutta la gravidanza, e addirittura moltiplicato per 25 volte nel periodo immediatamente successivo al parto: su 1.000 donne gravide, una andrà incontro a una malattia da Trombosi”. Eppure, le malattie da Trombosi possono essere prevenute: modificare i fattori di rischio legati alle abitudini di vita può evitare un evento sempre drammatico, soprattutto in gravidanza.

La donna ha il diritto e il dovere di conoscere i sintomi che possono far sospettare una Trombosi e di sapere a chi rivolgersi: è il primo passo per permettere ai medici di sospettarla, diagnosticarla e curarla.

## Che fare per le allergie alimentari?

Aumentano le allergie alimentari nel mondo occidentale. L'allergia alimentare è una patologia immunologica caratterizzata da reazioni immunologiche anomale verso proteine alimentari normalmente tollerate. I dati più recenti dimostrano che interessa il 2-4% della popolazione generale, con maggiore prevalenza nell'età pediatrica dove sono affetti il 6-8% dei lattanti e il 3-5% della popolazione pediatrica fino agli 8 anni. L'allergia alimentare rappresenta la principale causa di shock anafilattico in età pediatrica e condiziona significativamente la qualità di vita dei pazienti, influenzando sulle abitudini quotidiane familiari e sociali.

Molteplici sono gli aspetti clinici dell'allergia alimentare, dall'epidemiologia agli aspetti clinici, dai fattori di rischio al trattamento e alla prognosi, dalle strategie terapeutiche agli interventi per migliorare compliance e qualità di vita. La diagnosi di allergia alimentare può risultare complessa, in particolare in età pediatrica, in considerazione del fatto che i sintomi di allergia alimentare non sono

patognomonicamente e spesso si sovrappongono a quelli di altre malattie. Una diagnosi precoce implica pertanto un pronto sospetto della malattia e un appropriato iter diagnostico che comprenda l'esecuzione del test di provocazione orale per alimenti in varie modalità.

La cura dell'allergia alimentare prevede l'esclusione dell'alimento per periodi di tempo variabili, da mesi ad anni, fino all'acquisizione della tolleranza, assicurando in ogni caso l'adeguatezza nutrizionale e la varietà di alimenti nella dieta. Una presa in carico appropriata del paziente prevede pertanto una conoscenza di tutte le tappe critiche nella gestione della malattia. Nuove opzioni terapeutiche stanno inoltre delineandosi con lo scopo soprattutto di ridurre l'incidenza di reazioni gravi fino allo shock anafilattico.

Il Centro di Riferimento della Regione Veneto per lo studio e la cura delle allergie e delle intolleranze alimentari è presso l'Azienda Ospedaliera di Padova, diretto dalla prof. Antonella Muraro.

## Colonproctologia: un nome conosciuto da pochi per disturbi noti a molti

Sono in tanti a soffrire di forme più o meno gravi di stipsi e di fuoriuscita delle emorroidi. Eppure, nonostante campagne di sensibilizzazione e di screening gratuiti, è difficile far emergere questi disturbi. Chi ne è vittima ne parla poco, per imbarazzo e perché spesso è convinto che siano cronici, cioè senza soluzione. "Non è così, invece" - precisa il professor Antonio Longo, Presidente SIUCP, la società italiana unitaria di colon proctologia - "guarire è possibile, soprattutto con l'aiuto del colonproctologo, uno specialista poco conosciuto in Italia capace di formulare diagnosi precise sull'origine di ciascun disturbo e di indicare la terapia da seguire".

Tra le cure oggi disponibili, si sono dimostrati efficaci *due nuovi interventi* che consistono in una sorta di "lifting" della mucosa del canale anale "scivolata" verso il basso, cioè "prolassata", che viene riposizionata in modo tale da ripristinare il corretto funzionamento dei diversi organi del bacino, dal retto alla vagina. Si tratta di due procedure mininvasive, rapide e poco dolorose. Non prevedono, infatti, incisioni e ferite esterne, durano poco di più di mezz'ora e si possono effettuare in anestesia locale. Questi interventi vengono eseguiti in un'area priva di ricettori del dolore: si evitano così i forti e prolungati dolori dell'intervento chirurgico tradizionale per la fuoriuscita delle emorroidi. La degenza post-operatoria è di circa 1-2 giorni, oltre a una convalescenza inferiore a una settimana. Sin dalla sua dimissione il paziente è in grado di tornare alla vita di tutti i giorni. All'uscita dall'ospedale è previsto un primo controllo, mentre una seconda e

ultima verifica si effettua dopo sei mesi.

E' possibile sottoporsi a questi nuovi interventi per risolvere definitivamente la maggior parte dei casi di fuoriuscita delle emorroidi (malattia di terzo e quarto grado, quando cioè è consigliata la chirurgia) e quelli più gravi di stitichezza (circa il 10% - 15% del totale), dovuti a un'ostruzione meccanica all'evacuazione, provocata da un prolasso vaginale o rettale. Entrambe queste tecniche sono state messe a punto dal chirurgo italiano Antonio Longo, e vengono eseguite sempre di più sia in Italia sia all'estero.

La procedura per la cura delle emorroidi, disponibile da oltre 10 anni nel nostro Paese, nel 2000 è stata utilizzata sul 12% dei pazienti, mentre nel 2004 il 40% ne ha potuto usufruire, e il 55% nel 2006. In Europa sono circa 350.000 gli interventi eseguiti con questa procedura, mentre nel mondo sono oltre 1.000.000.



La locandina dell'ultima campagna di screening

La tecnica per la cura chirurgica della stipsi viene eseguita da qua-

si cinque anni: sia in Italia che all'estero si sta diffondendo in modo esponenziale.

Sulla base dei dati SIUCP, in Italia circa 4 milioni di persone soffrono di stitichezza (con un rapporto 3 a 1 tra le donne e gli uomini). La fuoriuscita delle emorroidi interessa oltre 3.7 milioni di cittadini (gli uomini sono i più colpiti). In Veneto questi disturbi colpiscono oltre 600.000 persone.

E le cure fai da te? Spesso sono inutili e talvolta dannose. L'abuso di lassativi e prodotti di erboristeria per risolvere i problemi di stitichezza, infatti, nel lungo periodo non cura e può provocare importanti effetti collaterali. Questi prodotti dovrebbero essere utilizzati solo su indicazione del medico, cioè come soluzione di emergenza. Anche il ricorso a creme e altri preparati per alleviare i dolori legati alla fuoriuscita delle emorroidi dovrebbe avvenire non regolarmente e comunque su consiglio dello specialista, il colonproctologo.

Sulla base dei dati 2007 di Federsalus e Nielsen, gli italiani l'anno scorso hanno speso oltre 200 milioni di Euro per l'acquisto di fermenti lattici (139.7 milioni di Euro), lassativi (44.4) e altri prodotti gastrointestinali (18.1), molto di più dell'anno precedente. Il fatturato dei fermenti lattici è infatti cresciuto del 20.4%, quello dei lassativi del 10.5% e quello degli altri prodotti di comparto dell'8.2%. I fermenti lattici e i lassativi, poi, insieme rappresentano addirittura oltre il 15% del fatturato delle farmacie italiane.

## I perché della medicina di genere

Oggi appare più che mai evidente la necessità della *medicina di genere*. Non si tratta della medicina che studia le malattie che colpiscono prevalentemente le donne rispetto agli uomini, ma della scienza che studia l'influenza del sesso (accezione biologica) e del genere (accezione sociale) sulla fisiologia, fisiopatologia e clinica di tutte le malattie, per giungere a decisioni terapeutiche basate sull'evidenza sia nell'uomo che nella donna.

La medicina di genere, che vede oggi nascere istituti, cattedre e centri in tutto il mondo, è quindi una scienza multidisciplinare che vuole dedicarsi alla ricerca per descrivere le differenze anatomico-fisiologiche di tutti gli organi e sistemi nell'uomo e nella donna. Identificare le differenze nella fisiopatologia delle malattie, descrivere le manifestazioni cliniche eventualmente differenti nei due sessi serve per sviluppare protocolli di ricerca che trasferiscano i risultati delle ricerche genere-specifiche nella pratica clinica e per valutare l'efficacia degli interventi diagnostici e terapeutici e delle azioni di prevenzione.

Ogni giorno non solo l'uomo della strada, ma medici e scienziati stessi rimangono strabiliati dagli avanzamenti della medicina. Scoperte sempre nuove, conoscenza del genoma umano, super specializzazione, possibilità di modificare il corso della vita e di determinarne l'inizio (con relative problematiche etiche), terapie calibrate sulla genetica individuale.

Tutto sta nel fatto che la maggior parte della ricerca alla base delle azioni mediche è stata condotta sull'uomo e le azioni mediche vengono quotidiana-

mente traslate alla donna in molti casi senza prove, quasi che l'uomo sia considerato il riferimento normale.

Qualche esempio: la malattia che prevale nel mondo occidentale e che provoca più del 50% delle morti è quella cardiovascolare (infarti, ictus, aneurismi). Studi dagli anni '50 si sono succeduti per capire le cause di questa malattia: la maggior parte dei lavori epidemiologici tuttavia sono stati condotti sugli uomini. Oggi invece ci si sta rendendo conto che la malattia coronarica, conside-

*L'uomo è stato studiato come se fosse il "normale" della specie umana*

*La donna non è un "piccolo uomo"*

rata una tipica malattia maschile, prevale più nella donna che nell'uomo. Perché? Non solo perché la donna invecchia di più ma anche perché i fattori che provocano questa malattia hanno un impatto molto diverso in lei rispetto all'uomo. Ecco che allora le azioni di prevenzione sono state probabilmente condotte fin qui in modo sbagliato. Il risultato è che nella donna queste malattie non sono diminuite come nell'uomo nel corso degli ultimi 30 anni, anzi sono in aumento. Qualche flash: la cosiddetta aspirinetta, caposaldo della prevenzione dell'infarto, nella donna non funziona, il diabete è molto più cattivo nella donna (provoca infarto 3 volte più che nell'uomo), l'infiammazione provoca aterosclerosi nella donna più che

nell'uomo, il colesterolo totale ha un diverso signifi-

### Razzismo di genere?

- Baltimore's longitudinal study on aging (1958-1975): nessuna donna
- Physicians' health study of aspirin and CVD: 22.071 arruolati, nessuna donna
- MRFIT (1986): 355 222 uomini (nessuna donna)
- WOSCOPS (1995): 6600 arruolati, nessuna donna

### Il genere donna negli studi europei

Trial	soggetti	donne %	riferimento
GISSI-1	11 711	25	Lancet 1986;1:397-402
ISIS-2	17 187	23	Lancet 1988;2:349-360
GISSI-2	12 490	20	Lancet 1990;336:65-71
GISSI-3	18 023	22	Lancet 1994;343:1115-22
4S	4 444	19	Lancet 1994;334:1383-89
ISIS-4	58 050	26	Lancet 1995;345:669-685
SMILE	1 556	27	NEJM 1995;332:80-85
EMIAT	1 486	16	Lancet 1997;349:667-674
GISSI-P	11 324	15	Lancet 1999;354:447-52
CIBIS-2	2 647	19	Lancet 1999;353:9-13

S. Priori, Policy Conference on CVD in Women

cato; nella donna poi ci sono fattori psicosociali che influiscono sulle malattie vascolari.

Molte le differenze anatomiche ed elettrofisiologiche: nella donna la frequenza cardiaca è più veloce anche durante il sonno; si ammalano di più i piccoli vasi dell'albero coronarico mentre nell'uomo i grossi vasi (la coronarografia può non essere l'esame giusto nel sesso femminile). I sintomi di infarto possono essere profondamente differenti; la placca aterosclerotica nell'uomo si ulcera, nella donna è più giovane e si erode.

Così anche in molti altri campi: il cancro del polmone nella donna è localizzato prevalentemente in periferia, e quindi causa meno sintomi, nell'uomo invece più spesso si localizza a livello mediastinico e paramediastinico. Il cervello nell'uomo è più grande e ha più cellule. Il cervello della donna invece ha più connessioni intracellulari. La composizione della bile è differente nei due sessi e la donna ha più facilità ad avere calcoli.

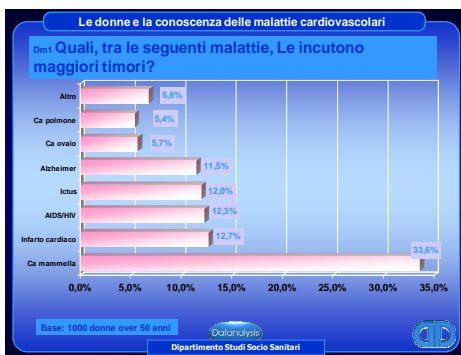
Molti farmaci hanno azioni diverse nell'uomo e nella donna (differente espressione di diversi citocromi) con conseguente diverso metabolismo. Gli studi sulla donna negli ultimi decenni si sono concentrati sull'apparato riproduttivo e sul seno; il mondo scientifico (epidemiologi, biologi, medici) nei confronti del mondo femminile non hanno avuto un approccio del tutto corretto.

Questa medicina possiede una carenza, un baratro

*Non esistono dati sufficienti per dire che si può fare una medicina basata sull'evidenza per la donna.*

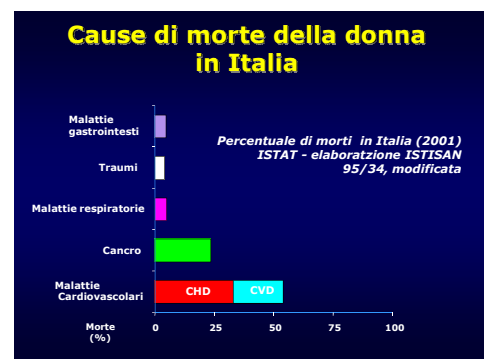
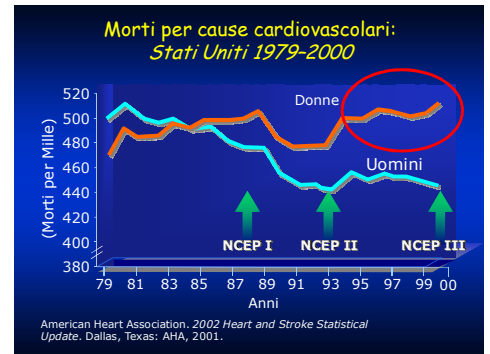
*Nell'era delle grandi scoperte scientifiche, dobbiamo forse ricominciare da capo per garantire alla donna diagnosi, cure e prevenzione genere-specifiche*

di conoscenza. Urgente, quindi, e necessario si rivela l'impegno della comunità medico-scientifica italiana per colmare il ritardo.



Nei primi giorni di febbraio si è tenuto a Padova il primo congresso nazionale sulla Medicina di Gene-

re, voluto e promosso dalla prof. Giovannella Baggio che dirige l'Unità Operativa di Medicina Generale di Padova. Rivolto prevalentemente ai medici di medicina generale, agli specialisti nel campo della medicina interna, ha visto anche un interessante scambio di opinioni tra esperti clinici e media che ha evidenziato le prospettive future e le nuove azioni da intraprendere a livello di ricerca, clinica, formazione e organizzazione sanitaria.



Unità Operativa di MEDICINA GENERALE, diretta da prof.ssa Giovannella Baggio

### Dati e differenze di genere

Il 6% delle donne soffre di disabilità che investono le loro funzioni quotidiane (vista, udito, movimento) contro il 3% degli uomini.

Il 9% delle donne, soffre inoltre di osteoporosi contro appena l'1% degli uomini. Il 7.4% soffre di depressione contro il 3% dei maschi. Sono sottopeso il 5.8% delle donne contro lo 0.9% degli uomini. L'Istat afferma inoltre che il 18% delle donne fruiscono dei servizi sanitari mentre il 14% degli uomini richiede visite generiche. Le visite specialistiche sono richieste per il 16% dalle donne contro il 12.4% degli uomini. Il 50.7% delle donne consuma farmaci contro la percentuale maschile del 39.5%. Alcune malattie autoimmuni colpiscono prevalentemente le donne, circa 250.000 in Italia, soffrono di artrite reumatoide.

Fonte: dati Istat 2007

## La scuola in ospedale

Portare la vita normale all'interno dell'ospedale, creare un "Ospedale Amico" è stato uno degli impegni che la Pediatria di Padova ha avuto più a cuore durante gli ultimi anni.

La condizione del ricovero porta a una passività in cui spesso il paziente sembra voler rimanere. Il bambino non fa eccezione. Corre il rischio di perdere la sua energia vitale, e lo si vede in maniera tanto più evidente quanto più il ricovero si prolunga.



Un piccolo alunno

Un progetto globale di cura deve tenere conto anche di questo aspetto, deve offrire attività e operatori in grado di stimolare nel bambino il desiderio di essere attivo. Saper interagire con lui, permettergli di esprimere la propria personalità e creatività anche durante un'esperienza difficile come l'ospedalizzazione sono le uniche chiavi efficaci per permettere a un bambino di elaborare il suo vissuto di malattia, di farlo diventare parte del naturale percorso di crescita e non più solo un'esperienza negativa da dimenticare.

Una necessità tanto più evidente nei pazienti con malattie croniche, costretti a lunghi e ripetitivi ricoveri in ospedale.

Durante la degenza ospedaliera è importante incoraggiare i piccoli malati a continuare le attività scolastiche e di gioco, situazioni che per loro rappresentano la "vita normale" al di fuori della clinica.

In questo modo, oltre a creare momenti educativi e di divertimento, si favoriscono energie positive che contribuiscono ad accelerare la guarigione e a rendere il ricovero un po' meno traumatico.

All'interno del Dipartimento di Pediatria funzionano l'asilo nido la scuola materna, elementare, media e, da quest'anno, anche la scuola superiore, che tutti i bambini e ragazzi ricoverati possono frequentare.

L'attività scolastica è svolta da insegnanti di ruolo trasferiti dalle loro rispettive scuole di provenienza alla scuola ospedaliera.

La frequenza alle lezioni non è obbligatoria, ma l'ampio orario d'apertura della Scuola (dalle 9,00 alle 18,00) permette a tutti, indipendentemente dalle visite e

dalle terapie previste, di poter frequentare almeno qualche ora di lezione. Naturalmente sono gli



insegnati che, a seconda delle esigenze di ogni bambino, cercano di strutturare una modalità di frequenza e un programma adeguato, spesso (soprattutto per i ricoveri di durata superiore alla settimana) contattando gli insegnanti della scuola di provenienza. Normalmente le lezioni si svolgono in pluriclasse, all'interno delle aule ma nulla vieta che gli insegnanti svolgano lezione nelle stanze o al letto dei piccoli malati. La *Scuola in Ospedale* è attiva da ben 30 anni nella Pediatria di Padova; un piccolo, doppio record, sia perché è una delle prime scuole ospedaliere attivate nel nostro Paese, sia perché comprende tutti i cicli scolastici.

La scuola			
Nido centro giochi "Orsetto Paddi"	0-2 anni	1 sezione	2 educatrici
Scuola materna statale "Clinica Pediatrica"	3-5 anni	1 sezione	2 insegnanti
Scuola elementare statale "Clinica Pediatrica"	6-10 anni	5 pluriclassi	3 insegnanti
Scuola media statale "Mameli"	11-13	1 sezione distaccata	5 insegnanti
Scuole medie superiori (Marchesi, Calvi, Fusinato)		Coordinamento su cinque materie base	Più docenti

## Formazione professionale per il Kosovo

L'Azienda Ospedaliera di Padova ha concluso il progetto di cooperazione a favore del Kosovo, chiamato "Ospedale Regionale di Peja-Pec: assistenza tecnica, riqualificazione e formazione professionale in ambito clinico, tecnico e manageriale".

Tutto era cominciato più di cinque anni fa quando, al termine del conflitto nella regione balcanica, il Governo italiano aveva promosso numerose iniziative volte al ritorno a condizioni di normalità delle popolazioni kosovare colpite dalla guerra. Tra queste, proprio la realizzazione del progetto per l'Ospedale di Peja. Finanziato con oltre 1.886.000 Euro dal Ministero degli Affari Esteri, era stata affidato alla Regione del Veneto, perché completasse gli interventi presso l'ospedale, colmando le principali lacune ancora presenti con interventi di formazione del personale. E dalla Regione il progetto è stato affidato all'Azienda Ospedaliera di Padova.



Premiazione "workshop on neonatal care"

La cooperazione, in realtà, era iniziata già alla fine della guerra,

nel luglio del 1999, durante la fase di emergenza, con i primi aiuti volti a dare una direzione amministrativa e sanitaria all'ospedale data la situazione di carenza di personale sanitario cau-



L'Ospedale di Peja-Pec

sata dal conflitto.

L'intervento è stato realizzato sotto l'egida delle Nazioni Unite (*United Nation Mission in Kosovo -UNMIK*) e in stretta collaborazione con il Ministero della Salute del Governo del Kosovo e la Direzione dell'Ospedale kosovaro.

L'obiettivo principale della missione, durata tre anni, è stato riqualificare il personale attraverso una serie di moduli formativi, realizzati in loco, in Italia e a distanza. L'Ospedale di Peja ha una capacità di 460 posti letto, 500 dipendenti e un bacino d'utenza di circa 300 mila abitanti e rappresenta, in termini di importanza, il secondo ospedale del Kosovo, dopo quello universitario di Pristina.

Dal 2004 al 2007 si sono succeduti con missioni in

loco, circa *quaranta specialisti* tra medici, infermieri e tecnici provenienti da 10 Aziende Socio-Sanitarie e Ospedaliere del Veneto (Padova, Verona, Treviso, Asolo, Vicenza, Alto Vicentino, Busso-

lengo, Venezia, Alta Padovana). Gli specialisti padovani si sono dedicati a formare il personale su nuove tecniche mediche e chirurgiche (per esempio audit neonatale, endoscopia e laparoscopia interventistica, tecniche di anestesia generale e loco regionale). Hanno eseguito parecchi interventi chirurgici, alcuni anche di una certa complessità, come protesi d'anca, resezioni epatiche per

echinococchi, patologia stenoostruttiva aorto iliaca).

Hanno introdotto linee-guida scientifiche, in Pronto Soccorso per le emergenze pediatriche e degli adulti, igiene e alimentazione del paziente e in altre specialità ancora. Hanno sperimentato nuove forme organizzative, prima fra tutte quella del day hospital



Il team di progetto in loco

chirurgico.

Complessivamente gli interventi realizzati hanno permesso di migliorare il case mix, la qualità dell'assistenza e l'efficienza di alcuni reparti e servizi. Basti pensare al lungo elenco di discipline



Il team chirurgico con gli operatori locali

interessate nel progetto: Chirurgia Generale, Chirurgia Vascolare, Ortopedia, Pediatria, Neonatologia, Ostetricia e Ginecologia, Anestesia e Rianimazione, Medicina di Laboratorio e Immunotrasfusionale, Radiologia, Ingegneria Clinica, Endoscopia Digestiva, Anatomia Patologica, Assistenza Infermieristica.

Una trentina sono stati invece, complessivamente, i corsi di formazione sono stati, ai quali ha partecipato il personale dell'Ospedale di Pec (medici, infermieri, tecnici) e degli altri ospedali del Kosovo. Tutti sono stati accreditati dal sistema ECM del Ministero della Salute kosovaro.

Non è mancata la prevenzione, con l'avvio di un ambulatorio se-

nologico, grazie al quale circa 600 donne sono state visitate, oltre allo screening di tutto il personale femminile dell'Ospedale. Ancora, hanno visto la luce un ambulatorio di endoscopia e uno di anatomia patologica.

Venti pazienti locali, affetti da patologie complesse, sono stati evacuati dal Kosovo e ricoverati per ragioni umanitarie presso strutture sanitarie venete, che hanno accolto anche una decina di medici kosovari per stage tecnici e professionali.

Si sono tenuti 9 congressi internazionali su argomenti clinici e organizzativi, con medici specialisti provenienti dal Kosovo e dall'Italia. Si sono svolti corsi di inglese e di alfabetizzazione informatica rivolti al personale medico e infermieristico dell'ospedale e un modulo di gestione amministrativa gestito in collaborazione con l'Università Ca' Foscari di Venezia. Per la formazione continua è stata allesti-

ta l'aula di Telemedicina con 12 computer per la consultazione di riviste mediche elettroniche (e-



Sessioni formative di radiologia

journals ed e-books) per l'aggiornamento scientifico.

Numerosi sono stati anche gli interventi di ristrutturazione e ammodernamento dell'ospedale e dei reparti. Tra tutti, notevole per complessità tecnologica e valore finanziario, la ristrutturazione della centrale termoidraulica e dell'impianto elettrico ospedalieri.

E' stata anche attivata una campagna antifumo, con un corso di

Lezioni in aula di telemedicina



Lezioni in aula di telemedicina

prevenzione e l'applicazione di adesivi preparati ad hoc, in punti strategici di tutti i reparti dell'ospedale.

Sono state acquistate, donate o riparate varie attrezzature, tra cui 3 sterilizzatrici della sala operatoria, 4 kit di endoscopia; 1 colonna di laparoscopia; 2 respiratori e altre apparecchiature di anestesia, una TAC dell'ULSS 4 Alto-Vicentino; ed è stata garantita una scorta considerevole di materiali consumabili.

L'esperienza in Kosovo ha permesso di realizzare due studi. Il primo "Prevalence and Risks Factors for Viral Hepatitis in the Kosovarian Population: Implications for Health Policy" è stato pubblicato nel Medical Virology Journal (2008) in collaborazione con

l'Istituto Superiore di Sanità di Roma. L'altro è invece una ricerca sui costi ospedalieri svolta in



Il presidente Galan e delegazione veneta in visita

pubblica, Carlo Azeglio Ciampi, nel gennaio 2001, al Presidente della Regione Veneto, Giancarlo Galan nel 2002, dall'Assessore regionale alla sanità, Flavio Tosi, nel 2006, a quattro Direttori Generali di Aziende sanitarie venete (Padova, Verona, Treviso e Bussolengo). Numerose anche le visite delle autorità diplomatiche e militari Italiane, dei rappresentanti della Nato (KFOR), di esponenti del Governo e del Parlamento del Kosovo.

collaborazione con la Facoltà di Economia dell'Università di Venezia Ca' Foscari, dal titolo "Analisi dei costi, dell'utilizzo delle risorse e del finanziamento dell'Ospedale di Peja/Pec, Kosovo". Nel corso degli anni, molte sono le visite istituzionali succedutesi, dal Presidente della Re-

L'intensa attività programmatica, amministrativa e tecnica, che ha coinvolto molte istituzioni nazionali e internazionali, le direzioni generali e le amministrazioni di diverse aziende sanitarie, non sarebbe stata possibile senza il ruolo di coordinamento e di facilitazione svolto dal Servizio rapporti socio-sanitari

internazionali della Regione del Veneto né senza il supporto della direzione, dei dipartimenti e degli uffici dell'Azienda Ospedaliera di Padova..

L'Azienda è stata coinvolta sin



Delegazione per simposio di neonatologia

dall'inizio nell'aiutare un paese, il Kosovo, segnato dal conflitto e bisognoso di recuperare il percorso della riconciliazione e della stabilità sociale. È stata protagonista in questo complesso progetto di cooperazione sanitaria internazionale, che a tutt'oggi rappresenta l'intervento più importante del governo italiano in Kosovo.

#### STOTEN E BARNETT IN VISITA ALL'ONCOEMATOLOGIA PEDIATRICA DELL'AZIENDA OSPEDALIERA

Il Presidente e il Direttore esecutivo della National Health Service Confederation del Regno Unito, prof. Bryan Stoten e Steve Barnett sono impegnati in un tour che li sta portando a visitare i maggiori sistemi sanitari europei. Lo scopo del viaggio è di conoscere nuovi modelli di sviluppo in complesse realtà sanitarie. Proprio per questo sono venuti a studiare da vicino alcune strutture patavine: l'Oncoematologia pediatrica diretta dal prof. Modesto Carli e il Laboratorio di analisi diretto dal prof. Mario Plebani e lo IOV di Padova.

La visita, organizzata in collaborazione con la Regione del Veneto ha portato i due alti dirigenti inglesi a esaminare le soluzioni che il direttore generale Adriano Cestroni ha adottato per l'integrazione dell'Azienda Ospedaliera con l' ULSS 16 e per quella in corso dell'Azienda con l'Università di Padova. I manager inglesi, hanno dimostrato interesse al modello di interazione con l'associazionismo e il volontariato e hanno espresso apprezzamenti per la Fondazione Città della Speranza.



Stoten e Barnett

**informasanità informasanità informasanità informasanità**

**informasanità**