

# Epidurale per un parto senza dolore

**Maternità.** Introdotta nei Livelli essenziali di assistenza, è la forma di analgesia che si può utilizzare in ogni fase del travaglio. È a carico del Servizio sanitario

**Rep tv**  
NEWS  
REPTV-LAEFFE  
Il "martedì di Salute"  
alle 19.45 sul canale 50  
del digitale terrestre  
e 139 di Sky

ALESSANDRA MARGRETH

“**E** se non sopporto il dolore? Se non ce la faccio più, ho qualcuno che mi aiuta?” È una delle prime domande delle future mamme ai corsi in preparazione al parto. Molte donne riescono, se ben preparate, a tenere a bada l'ansia e la paura legate a questo evento e a controllare la percezione del dolore durante il travaglio. Per altre invece il dolore può rappresentare una difficoltà in più. Conferma Ida Salvo, direttore di Anestesia e Rianimazione dell'ospedale Buzzi di Milano: «È vero, la preoccupazione di soffrire è molto comune, ma il dolore da parto si può contrastare efficacemente. C'è l'anestesia epidurale (o peridurale) che si può utilizzare, se la partoriente lo chiede, in ogni fase del travaglio: dalle prime doglie alla fase finale di espulsione». Questa procedura è stata inclusa nei nuovi Lea, Livelli essenziali di assistenza.

L'anestesia epidurale può essere eseguita dopo che il ginecologo ha valutato la situazione della futura mamma. E occorre richiedere in anticipo la procedura e sottoporsi a una visita con l'anestesista per controllare lo stato di salute della partoriente ed eventuali controindicazioni.

Spiega la dottoressa Salvo: «È una tecnica usata in diverse situazioni mediche, sia per anestesia che per analgesia. In quest'ultimo caso i dosaggi di anestetici sono inferiori e la partoriente riesce a camminare, quindi è libera di muoversi e assumere nel travaglio le posizioni

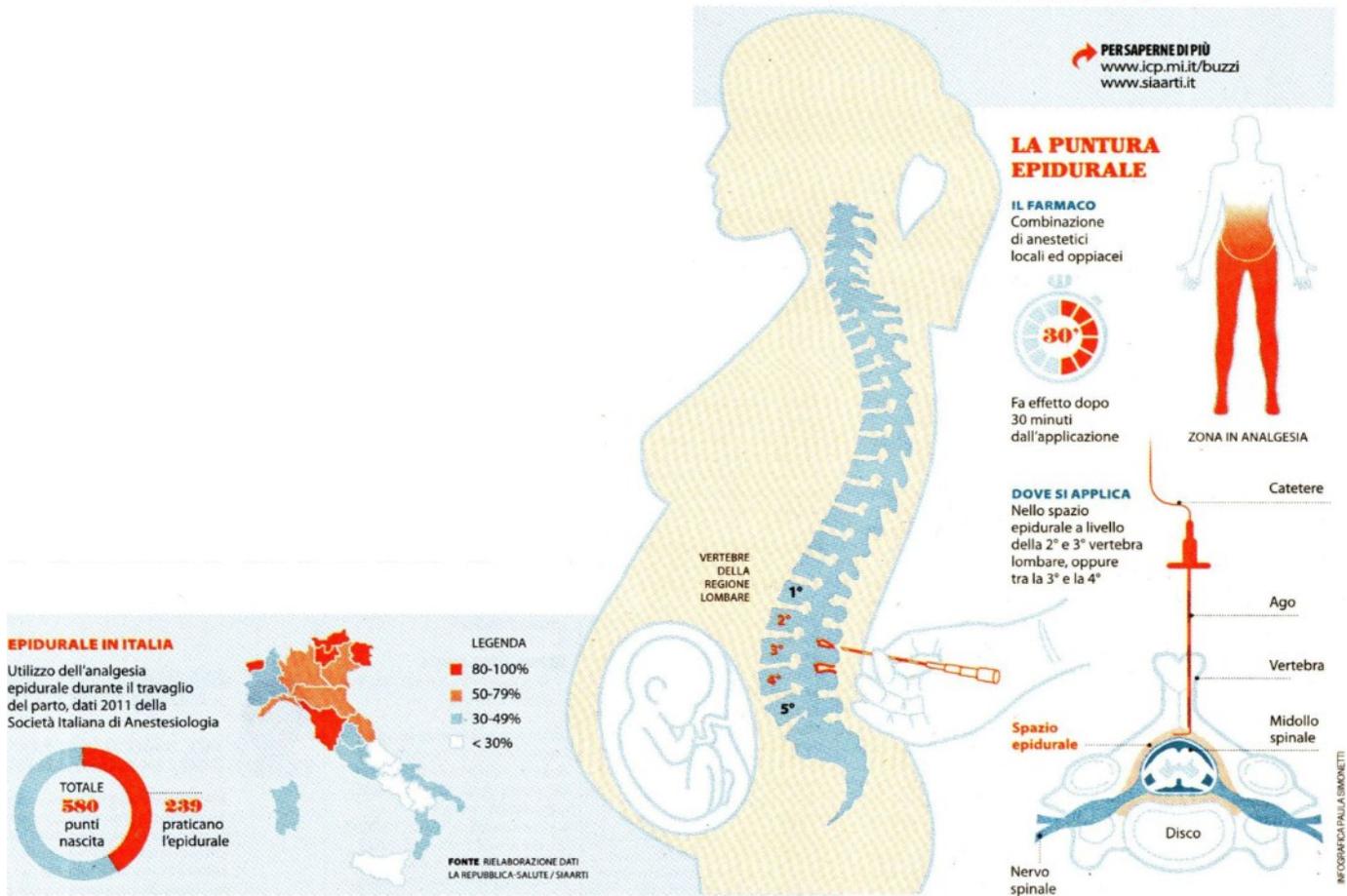
che sono più confortevoli per lei».

Come funziona? L'anestesista posiziona un piccolo catetere nella parte più bassa della colonna vertebrale, in uno spazio preciso della zona lombare, lo spazio peridurale. Attraverso un ago viene introdotto il catetere, quindi si rimuove l'ago e il dispositivo è pronto per la somministrazione dell'analgésico. Un'operazione che dura una decina di minuti e non è dolorosa in quanto praticata in anestesia locale. I dosaggi del farmaco variano a seconda delle fasi del travaglio e dalla soglia del dolore di ogni singola donna. Le altre sensibilità della partorientente restano inalterate, compresa quella delle contrazioni uterine che continuano a essere percepite in modo non doloroso. La forza muscolare non viene diminuita, per cui la donna mantiene la capacità di eseguire gli sforzi espulsivi, e il parto avviene con la piena partecipazione della futura mamma.

È vero che l'epidurale allunga i tempi del travaglio? «La peridurale allunga di circa 15 minuti il travaglio, tempo trascurabile se raffrontato alla durata totale del parto», chiarisce Ida Salvo, «nei centri che offrono l'epidurale si nota un aumento esponenziale delle richieste, con conseguente crescita del numero dei parti in quella struttura. Sarebbe opportuno chiudere i centri nascita che registrano meno di 500 parti l'anno, meglio ancora se con oltre 1000 parti l'anno. Magari un unico centro specializzato di grandi dimensioni. Strutture molto piccole sono un costo e non garantiscono altrettanta sicurezza». E conclude Alessandra Kustermann, direttore pronto soccorso ostetrico ginecologico, Fondazione Ca' Granda Policlinico di Milano: «La donna ha diritto di partorire senza dolore. Può decidere lei in ogni momento del travaglio, ed è giusto aiutarla. Ma è indispensabile nella struttura ci sia un anestesista sempre presente».

© RIPRODUZIONE RISERVATA





## GLOSSARIO

### Lea

In Italia l'utilizzo dell'anestesia epidurale è difforme e in alcune regioni (Molise) è assente. Si va da centri di eccellenza che la garantiscono 24 ore su 24, a strutture dove si usa saltuariamente e con difficoltà. Per orientarsi ci si può rivolgere ai singoli ospedali (uffici URP) e anche nella Carta dei Servizi online dovrebbe essere dichiarato se la si garantisce sulle 24

ore. Non esistono dati attendibili su scala nazionale. Secondo dati del 2011 (SIAARTI) su 580 punti nascita solo 239 praticavano l'epidurale in travaglio. Negli Stati Uniti il 60% delle partorienti ricorre all'epidurale. Percentuale analoga nelle città del Regno Unito. L'88% delle scandinave programma l'uso di metodiche analgesiche durante il parto e l'epidurale è la tecnica più diffusa, soprattutto in Svezia e Finlandia (40-50%). Anche in Francia e Spagna la diffusione è aumentata moltissimo (fonte: dati Comitato Nazionale Bioetica).  
(al. mar.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

<http://www.adnkronos.com/>

# La ricerca Italia svela le 'tappe molecolari' che fanno impazzire le cellule del cancro



Vedere all'opera, atomo per atomo, un enzima dal nome astruso - LSD1-CoREST - capace di modificare e alterare la funzionalità della cromatina, il complesso formato da Dna e proteine nel nucleo delle nostre cellule. Ci sono riuscite Simona Pilotto e Valentina Speranzini, due giovani ricercatrici del gruppo diretto da Andrea Mattevi, presso il Dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell'Università di Pavia, in collaborazione con colleghi dell'Università Sapienza di Roma e dell'Istituto tumori olandese. Il tutto grazie a un metodo biochimico che le due scienziate hanno sviluppato 'in casa', per visualizzare il complesso molecolare in azione. Lo studio, pubblicato su 'Pnas', è stato finanziato dall'Associazione italiana per la ricerca sul cancro (Airc) e da Fondazione Cariplo.

E' una delle prime volte al mondo in cui un risultato di questo tipo è stato ottenuto . Molecole che inibiscono l'enzima nel mirino hanno una potente azione antileucemica , come si è scoperto grazie a studi svolti nei laboratori pavesi, e studi clinici sono già stati avviati da più industrie farmaceutiche. Una delle inesauribili meraviglie della natura, ricordano gli studiosi, è il processo che dà vita a un organismo adulto di incredibile complessità a partire da un'unica cellula. Questo avviene grazie a un numero stratosferico di divisioni cellulari accompagnate dalla progressiva specializzazione delle cellule che danno così vita a organi e tessuti. Si tratta di realizzare un formidabile programma che controlla finemente l'espressione delle migliaia di geni presenti sul nostro Dna. Questo avviene attraverso processi molecolari che integrano segnali di tipo ormonale, metabolico ed energetico, traducendoli in

modifiche chimiche che, come una sorta di 'codice a barre', collettivamente definiscono la funzionalità dei geni. Qui si ha il rapporto stretto con il cancro.

Le cellule cancerose, infatti, si sottraggono a questa regolazione e anzi manipolano i processi al fine di perpetuare indefinitamente la loro capacità di proliferare. Molecole che interferiscono con questi processi, soprattutto agendo in modo selettivo sulle cellule cancerose, costituiscono i cosiddetti epifarmaci, alcuni dei quali sono già utilizzati per il trattamento di alcuni linfomi. Le molecole che inibiscono l'enzima LSD1-CoREST, se gli studi clinici avranno successo, "potrebbero essere una nuova aggiunta a questa categoria di composti".

La possibilità di vedere nei dettagli atomici delle macromolecole con funzioni così importanti per il corretto sviluppo e funzionamento cellulare è il punto di partenza per ideare composti che agiscano come armi di precisione, "colpendo selettivamente quei processi molecolari così diabolicamente manipolati dalle cellule tumorali".

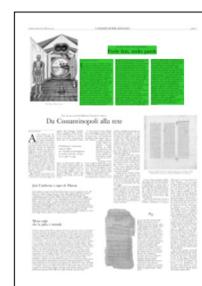
Il cono d'ombra sulle cure palliative

# Pochi fatti, molte parole

di FERDINANDO CANCELLI

È stato reso noto l'11 febbraio scorso il Rapporto pubblico annuale 2015 della Corte dei Conti francese. Un intero capitolo descrive la situazione delle cure per i pazienti in fase avanzata di malattia nel Paese transalpino. «Le cure palliative: una presa in carico ancora molto incompleta» è il titolo, già di per sé eloquente, di questa parte di rapporto che in poco meno di trenta pagine fornisce una fotografia aggiornata della situazione sul territorio francese o, per meglio dire, dichiara l'impossibilità di fornirla. Non sono poche le sorprese che attendono chi voglia fare di queste pagine una lettura attenta. Prima fra tutte l'evidenza di una cronica mancanza di dati precisi: «Non è disponibile – viene affermato – alcuna stima globale del numero di persone che hanno effettivamente beneficiato di cure palliative per un dato anno; esistono infatti solo stime parziali». Ad esempio si sa che nel 2009 solo un terzo dei 230.000 pazienti deceduti dopo un ricovero ospedaliero di breve durata ha beneficiato di un approccio palliativo specializzato. Ma quanti pazienti hanno atteso invano a domicilio di essere sollevati dai sintomi che invariabilmente o quasi precedono il decesso? Oppure il rapporto rende noto, grazie al lavoro dell'Osservatorio Nazionale sulla Fine della Vita (Onfv), che su 535.451 pazienti deceduti in Francia nel 2008 il 64 per cento, 322.158 pazienti, sono morti a causa di una malattia che in teoria avrebbe necessitato di cure palliative. Ma quanti di questi malati le hanno realmente ricevute? Il lavoro della Corte dei Conti non esita a questo proposito a parlare di *méconnaissance de la réalité*, di ignoranza della realtà. Parallelamente di certezze purtroppo ne esistono. Persiste infatti una ben documentata e forte disparità territoriale nell'offerta di cure palliative, scarsissima in alcune zone come la Guyane o,

per restare nella cosiddetta Francia metropolitana, la regione di Limoges; vi sono ancora notevolissimi ritardi nella formazione medico-infermieristica; le disposizioni dell'articolo 15 della legge Leonetti del 22 aprile 2005 non hanno avuto a oggi – riporta ancora il documento – «alcuna applicazione» e quindi il previsto biennale bilancio della politica di sviluppo delle cure palliative non ha avuto luogo; a fronte di qualche progresso nelle strutture ospedaliere, la presa in carico extra ospedaliera, cioè principalmente a domicilio e nelle case di riposo, «soffre» ancora molto; pochissimo è stato fatto per sostenere concretamente l'*entourage* del malato in fin di vita. Le conclusioni della Corte dei Conti sono chiare: «Tra le priorità della sanità pubblica dichiarate nel 2008 la politica di sviluppo delle cure palliative appare come quella che è riuscita di meno a modificare le prospettive, cioè a rimediare globalmente ai gravi ritardi e alle gravi disuguaglianze d'accesso», quasi se la mancanza di dati aggiornati, affidabili e completi traducesse «la difficoltà persistente a fare della pratica palliativa una vera priorità in tema di salute pubblica». Se davvero si vuole mettere mano alla legge Leonetti non sembrano certo questi i presupposti migliori: una legge poco conosciuta e ancor meno applicata difficilmente pare migliorabile con successo. Il rischio sarebbe quello di aggiungere altre parole quando i fatti si fanno ancora attendere.



# LEUCEMIA C'È UN NUOVO FARMACO

C'è una buona notizia per gli italiani che soffrono di leucemia mieloide cronica (Lcm) e di leucemia linfoblastica acuta positiva al cromosoma Philadelphia (Lla Ph+). È infatti da poco disponibile in tutte le regioni del nostro Paese il ponatinib, unico farmaco che agisce su una mutazione genetica molto aggressiva e che è efficace su tutte le altre mutazioni. Il medicinale, inserito dall'Aifa in classe H, è risultato in grado di aumentare l'aspettativa di vita dei malati di questo tumore del sangue.

**DIAMO COME MANI E...**  
Ritagliare e incollare su un foglio di carta bianca. Usare il collante per unire le mani e il polso. Usare il collante per unire le mani e il polso. Usare il collante per unire le mani e il polso.

**PIANTE E FIORI PER LAVORARE MEGLIO**  
Dedici il tuo spazio al verde. Le piante e i fiori aiutano a ridurre lo stress e a migliorare la produttività. Scegli piante che ti piacciono e che ti danno energia.

**TUMORI TRA 30 ANNI E 50 ANNI: TRA GLI UOMO DEI...**  
La ricerca mostra che il numero di tumori tra gli uomini di 30 e 50 anni è in aumento. È importante fare controlli regolari e adottare uno stile di vita sano.

**MERCOLEDÌ È IL GIORNO DELLA BELLITÀ**  
Le donne che si curano la pelle il mercoledì hanno una migliore idratazione e una tonicità superiore. Scegli prodotti di qualità e applicali con cura.

**LEUCEMIA C'È UN NUOVO FARMACO**  
Il ponatinib è un nuovo farmaco che agisce su una mutazione genetica molto aggressiva e che è efficace su tutte le altre mutazioni. È risultato in grado di aumentare l'aspettativa di vita dei malati di questo tumore del sangue.

**COCAINA IN VOCE**  
La cocaína è una droga che agisce sul sistema nervoso centrale. È importante evitare l'uso di droghe e adottare uno stile di vita sano.

A PAG. 15

Stati vegetativi

In chiaroscuro  
la mappa  
delle cure  
tracciata  
dal progetto  
nazionale  
«Incarico»

Dal "Carlo Besta" di Milano i risultati del progetto nazionale «Incarico» sugli stati vegetativi

# Coma, cure in ordine sparso

## Mappati 2.542 centri in 11 Regioni: integrazione socio-sanitaria al ralenti

I pazienti  
interessati  
sono in tutto  
oltre 10.000

Una sola Italia ma tanti modi, ben 106, di prendersi cura dei pazienti in stato vegetativo o di minima coscienza: sono, infatti, così tante le norme con cui le Regioni italiane traducono a livello locale il percorso terapeutico e di cura unico previsto a livello nazionale dall'accordo Stato-Regioni del 5 maggio 2011. E questo spiega, almeno in parte, perché la situazione dei pazienti con disordini della coscienza e del modo in cui sono curati sia oggi un quadro in chiaroscuro: infatti, a un livello di assistenza alto in molte Regioni italiane, alla volontà di cura e alla capacità di fare rete tra enti e associazioni si contrappongono nelle diverse realtà locali la mancanza di supporto psicologico, lo scarso coinvolgimento delle famiglie o l'insufficiente supporto ricevuto.

Due lati della stessa medaglia, quindi, evidenziati dai risultati del progetto nazionale Ccm Inca-

rico che all'Istituto neurologico Carlo Besta abbiamo coordinato e sviluppato grazie al finanziamento del Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie, Ccm, del ministero della Salute. L'obiettivo, infatti, era rilevare i percorsi di cura e di presa in carico presenti in diverse realtà regionali e analizzarne i fattori positivi e le criticità, approfondendo poi l'esperienza di 90 pazienti nelle differenti Regioni, per capire se e di quanto si è scostato da ciò che è stabilito dalla normativa nazionale.

Non si deve pensare che i disordini della coscienza siano un tema d'interesse per pochi o di scarsa attualità: le persone in stato vegetativo, infatti, sono in Italia almeno 3.000, ma se si considerano anche i pazienti in stato di minima coscienza, per cui oggi non ci sono dati certi, si arriva a un totale almeno tre volte superiore, di oltre 10.000 malati. È proprio questa incertezza è oggi una questione spinosa: per sostenere queste persone (e per altre forme cosiddette di disabilità gravissima) lo Stato ha previsto stanziamenti dedicati, il Fondo per le non autosufficienze (Fna), ma non essendo noto né quanti sono i pazienti né come sono distribuiti sul territorio, queste risorse sono oggi bloccate a livello centrale.

Un contributo in questa dire-

zione arriva proprio dal progetto Ccm Incarico che, tra i vari risultati raggiunti, ha permesso di realizzare una mappa, sinora assente, di 2.542 strutture dedicate anche a questi pazienti in 11 Regioni, con l'indicazione dei posti letto relativi, e ha validato tre checklist utili per monitorare i nodi e i flussi nei servizi dei percorsi nella fase acuta, post-acuta e degli esiti.

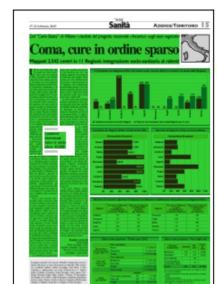
In dieci delle undici Regioni studiate nel progetto le linee guida nazionali sono state adottate con delibere dedicate e la Regione mancante, la Sicilia, ha espresso l'intenzione di farlo in un prossimo futuro. L'applicazione delle linee guida nella pratica ha gradi diversi: nella fase acuta la normativa è seguita da tutte le Regioni mentre solo sette su undici hanno creato strutture dedicate a pazienti post-acuti. Anche per i pazienti nella fase degli esiti la situazione è disomogenea: solo quattro Regioni (Calabria, Campania, Sicilia e Veneto) hanno attivato strutture di cura dedicate e sei (Emilia Romagna, Liguria, Lombardia, Piemonte, Umbria e anche il Veneto) hanno attivato centri specifici all'interno di alcune

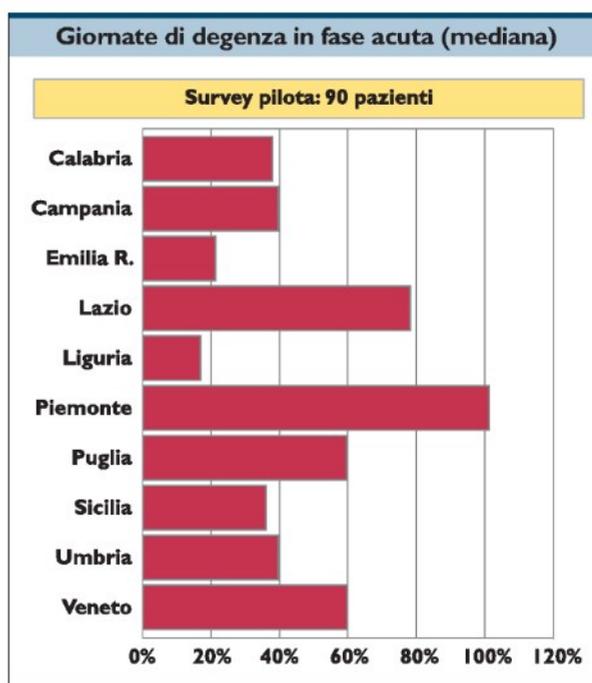
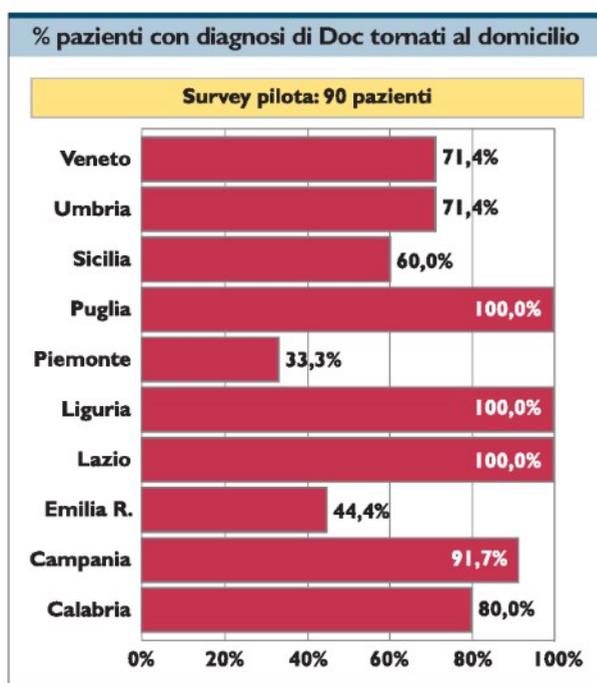
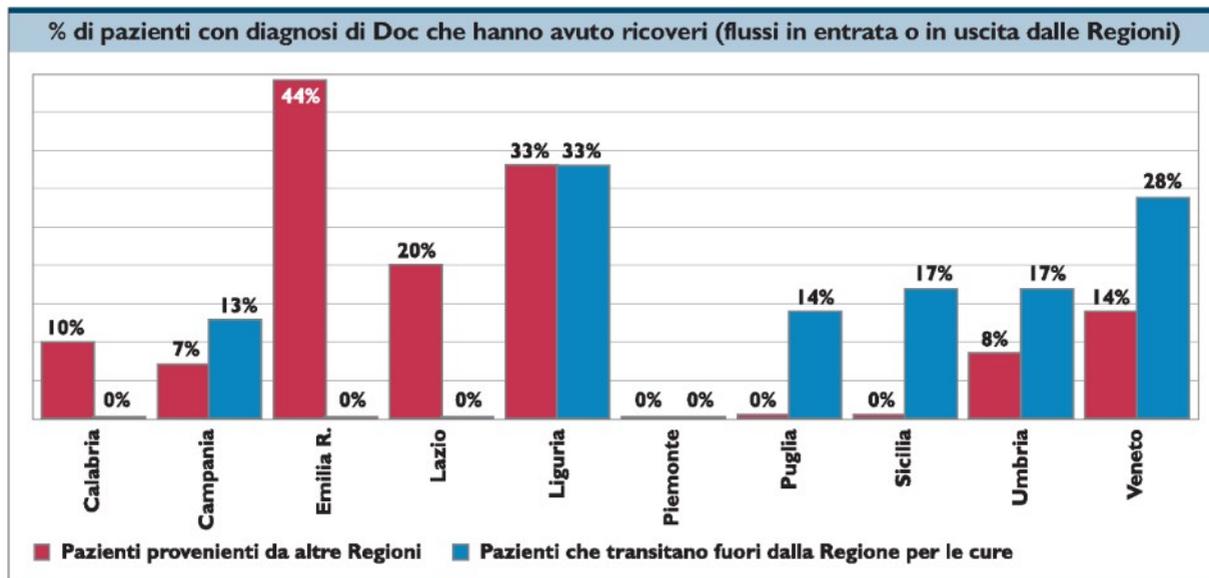
Residenze sanitario-assistenziali (Rsa). Le restanti due Regioni (Lazio e Puglia) non hanno attivato strutture dedicate per il trattamento dei pazienti nella fase degli esiti.

Che cosa, dunque, unisce l'Italia di fronte a queste patologie? Che a un "diritto alla cura" - dettato dalla necessità di rispettare la dignità delle persone con disordini della coscienza e i bisogni dei loro familiari - corrisponde un "dovere di presa in carico" da parte delle istituzioni. Il nostro progetto non intende proporre un nuovo modello di presa in carico ma identificare i punti di forza e di debolezza dei diversi sistemi regionali per mettere a punto un modello attuabile in tutta Italia. Perché l'Italia resta ancora un modello di welfare, che potrebbe farsi carico di questi pazienti meglio e anche spendendo meno.

**Matilde Leonardi**  
Responsabile  
Unità neurologia, salute  
pubblica, disabilità e del Coma  
Research Centre dell'Istituto  
neurologico "Carlo Besta"

© RIPRODUZIONE RISERVATA





**Numero di ricoveri e giornate di degenza (mediana) in riabilitazione dei pazienti con diagnosi di Doc**

Regione	N. ricoveri effettuati in reparti di riabilitazione (media per Regione)	Giornate di degenza in riabilitazione (mediana per Regione)	Regione	N. ricoveri effettuati in reparti di riabilitazione (media per Regione)	Giornate di degenza in riabilitazione (mediana per Regione)
Calabria	1,77	300	Piemonte	1,25	368
Campania	1,75	214	Puglia	2,00	153
Emilia R.	5,10	210	Sicilia	1,10	488
Lazio	2,60	503	Umbria	1,70	179
Liguria	2,50	196	Veneto	2,00	238

**Stima costo paziente - Totale anno 2013**

Fase ospedaliera			
Fase acuta e postacuta stima su per. 2011-'13	Acuta		€ 25.088.843
	Postacuta		€ 22.273.437
	<b>Totale</b>		<b>€ 47.362.280</b>
Fase degli esiti			
Fase esiti stima costo annuale	Residenza		€ 15.353.360
	Domicilio		€ 10.349.935
	<b>Totale</b>		<b>€ 25.703.295</b>
<b>Costo totale</b>			<b>€ 73.065.575</b>
		Assistiti	
Costo per assistito	Fase acuta e postacuta	496	€ 95.488
	Fase esiti	496	€ 51.821
	<b>Totale</b>	<b>496</b>	<b>€ 147.310</b>

**Stima costo paziente - Fase degli esiti**

Tipologia di assistenza	Assistiti	Mln euro	€ per pz/anno
Residenza	239	15,3	64.000
Domicilio *	257	10,4	40.000
<i>di cui regionali</i>		8,0	-
<i>di cui provvidenze economiche statali</i>		2,4	-
<b>Totale</b>	<b>496</b>	<b>25,7</b>	<b>51.000</b>

(\*) I costi di assistenza al domicilio non tengono conto sul versante pubblico:

- assistenza sanitaria territoriale, domiciliare e ambulatoriale;
- assistenza protesica;
- assistenza farmaceutica territoriale; contributi e interventi aggiuntivi sostenuti dai Comuni.

<http://www.lastampa.it/>

## Infarto, per le donne recupero difficile: è lo stress

Studio dell'Università di Yale: l'influenza delle avversità e delle reazioni ad esse nei pazienti cardiaci. La ricerca spiega le modalità di ripresa in base ai sessi



**NICLA PANCIERA**

MILANO

Il recupero dopo un infarto è in genere più duro per le donne che per gli uomini e la ragione risiederebbe anche nella maggior quantità di stress che le donne giovani e di mezza età si trovano a vivere nella vita quotidiana. A dirlo è uno studio condotto da un gruppo di ricercatori dell'Università di Yale e appena apparso sulla rivista *Circulation*.

«Le donne sono sottoposte a maggiori stress per i diversi ruoli che svolgono in famiglia e sul lavoro» ha detto la prima autrice dello studio la professoressa Xiao Xu del dipartimento di ostetricia, ginecologia e scienze riproduttive della Scuola di Medicina di Yale. «Questa differenza nel livello di stress potrebbe essere una ragione importante delle differenze riscontrate nei due sessi nella ripresa dopo infarto miocardico acuto», una patologia del cuore provocata dall'occlusione di un'arteria coronarica.

I ricercatori hanno confrontato 2397 donne e 1175 uomini con meno di 55 anni ricoverati dopo un attacco di cuore di simile gravità in una rete di ospedali negli Stati Uniti, in Spagna e in Australia. Un mese dopo aver raccolto le informazioni sul livello di stress provato nelle settimane precedenti l'infarto, tramite un questionario con 14 domande, i ricercatori hanno ricontattato i soggetti per un aggiornamento sulla loro ripresa fisica e la loro salute cardiaca.

I risultati raccolti durante il ricovero hanno mostrato che le giovani donne erano più stressate degli uomini, con un punteggio medio di 27 su una scala di stress da 0 a 56, e gli uomini fermi al 23,4. Inoltre, un terzo delle donne, e solo il 20% dei maschi, aveva sperimentato conflitti in famiglia nei 12 mesi precedenti; le donne dello studio riportavano più eventi traumatici come gravi lesioni personali, malattia o morte di un membro della famiglia. Infine, soffrivano di più di diabete, malattie ai polmoni, disfunzioni renali, depressione, cancro ma anche disturbi cardiaci pregressi, come presenza di stent, insufficienza cardiaca congestizia e stroke. Pur avendo meno risorse economiche degli uomini, riferivano maggiori richieste di cura e accudimento da parte dei famigliari. Ad un mese dal ricovero, le donne riportavano

dolori al petto, stanchezza fisica e una condizione di salute peggiore degli uomini.

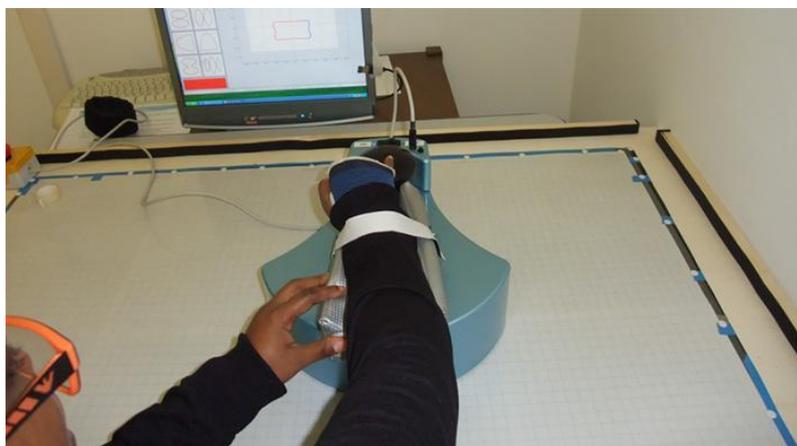
Gli autori sono consapevoli che lo stress non può essere la sola causa, ma la differenza di genere negli infartuati è indubbia; le donne sperimentano uno stress più elevato e questo si associa ad un ritardato recupero. L'importanza dello studio starebbe nell'essere andato oltre i tradizionali fattori di rischio cardiaci per concentrarsi sul contesto di vita delle persone e su come questo influenzi la prognosi.

Naturalmente una corretta prevenzione cardiaca e stili di vita sani sono elementi importanti per mettere il cuore al riparo dalle patologie cardiovascolari. Oltre a quei fattori di rischio sui quali non possiamo agire, come età, sesso e fattori genetici, un ruolo decisivo è giocato da alcuni aspetti dei quali siano attivamente responsabili, che sono tabacco, ipertensione arteriosa, colesterolo, sedentarietà e sovrappeso. Tuttavia, aiutare i pazienti a sviluppare atteggiamenti positivi e una maggior capacità di gestione delle situazioni di stress può non solo migliorare il benessere psicologico, ma anche aiutare il recupero dopo infarto, suggeriscono dall'Università di Yale. Nei pazienti cardiaci, la diversa reazione allo stress di donne e di uomini andrebbe tenuta in considerazione.

<http://www.lastampa.it/>

## La riabilitazione post ictus si fa a casa con robot portatile

Il sistema robotico pronto al debutto, sviluppato in Italia da azienda spin off del Sant'Anna di Pisa



FIRENZE

Da oggi gli effetti dell'ictus si possono curare anche da casa, facendo riabilitazione grazie a un robot portatile, collegato al fisioterapista via internet, e pronto alla commercializzazione sui mercati internazionali.

Sviluppato in Italia da Humanware, azienda pisana, spin off della Scuola Superiore Sant'Anna, in collaborazione con il Laboratorio di robotica percettiva dell'Istituto Tecip (tecnologie della comunicazione, dell'informazione, della percezione) della stessa Scuola Superiore Sant'Anna, il robot è già utilizzato in fase sperimentale al centro di riabilitazione "auxilium vitae" di Volterra e all'ospedale di Cisanello, a Pisa.

Il sistema robotico è stato ribattezzato "motore" e mette a disposizione di clinici e di fisioterapisti un nuovo strumento per il recupero e per la valutazione funzionale dell'arto superiore in pazienti che hanno subito traumi di carattere neurologico.

Sono gli stessi pazienti a eseguire le attività di riabilitazione attraverso giochi divertenti e stimolanti che coinvolgono sensi come tatto, vista, udito per facilitare il recupero. Per rispondere alle attuali esigenze della riabilitazione, il robot è in grado di supportare i pazienti, aiutandoli nell'esercitare le forze necessarie e nel mantenere traiettorie fluide ed efficaci, per ottenere il massimo dalla riabilitazione.

"Motore" è un dispositivo molto più piccolo e leggero rispetto ai sistemi sul mercato. A differenza dei pesanti e ingombranti bracci robotici ha dimensioni tali da poter essere posizionato su una scrivania, dove è capace di muoversi su ruote ed è collegato senza fili a un pc, attraverso il quale il paziente esegue gli

esercizi come se si trattasse di un coinvolgente videogioco. Il sistema misura con esattezza forza e movimenti, valutando in maniera precisa i progressi ottenuti grazie alla terapia. Il recupero funzionale vuole aumentare l'indipendenza dei pazienti soggetti a deficit di carattere neuromotorio, conseguenza di un ictus o di un trauma cranico.

Grazie a al robot i pazienti non hanno bisogno di una figura di supporto, quindi un solo terapista è in grado di supervisionare più persone allo stesso tempo. Questa opzione potrebbe generare una forte riduzione di spesa a carico del sistema sanitario: considerati i tagli progressivi a cui è soggetto, con un dispositivo del genere a parità di numero di operatori, è possibile garantire una maggiore quantità di terapia ai pazienti oppure curarli per un periodo più lungo, a parità di costo. "Motore" può essere utilizzato, ad esempio, in una residenza sanitaria assistita o a casa del paziente.

Come sottolinea Andrea Scoglio, responsabile di Humanware e uno dei ricercatori più coinvolti nel progetto per conto dell'azienda spin off, «l'aspetto peculiare di "Motore", dal punto di vista clinico, è la volontarietà richiesta al paziente, aiutato soltanto se mostra l'intenzione di eseguire l'esercizio; questo aspetto è molto importante, trattandosi di una riabilitazione che coinvolge il sistema nervoso centrale. Inoltre, è stata fornita risposta a un'esigenza avvertita da tempo e cioè poter lavorare con un sistema tecnologico semplice da usare e da proporre al paziente, in grado di fornire risposte esaustive sotto l'aspetto terapeutico, senza dover ricorrere a dispositivi complessi e particolarmente costosi. Il sistema testimonia il bisogno del settore di offrire - conclude - tecnologia sempre meno invasiva e meno costosa».

«Motore - aggiunge Carlo Alberto Avizzano, coordinatore del Laboratorio di robotica percettiva della Scuola Superiore Sant'Anna - è un sistema leggero e compatto, eppure è dotato delle stesse caratteristiche di dispositivi più ingombranti e complessi. Questo sistema materializza lo sforzo e le esperienze maturate nel corso di anni di ricerca presso l'Istituto Tecip della Scuola superiore Sant'Anna in un prodotto innovativo, che potrà rivelarsi presto in tutte le sue utilità, non soltanto economiche ma anche sociali».

16 febbraio 2015

## ANTEPRIMA/ Procreazione assistita, ecco i criteri per monitorare i centri

Dalla formazione all'inserimento dei valutatori negli elenchi: ecco i requisiti del personale che dovrà condurre le visite di verifica dei centri pma. Va infatti all'esame della Conferenza Stato-Regioni il documento elaborato dal ministero della Salute sui "Criteri per le visite di verifica dei requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi dei centri di procreazione medicalmente assistita (pma), di cui al Dlgs 191/2007 e al Dlgs 16/2010, e per la formazione e qualificazione dei valutatori addetti a tale verifica".

Lo schema di Accordo, definito in stretta collaborazione con il Centro nazionale trapianti, in linea con la normativa nazionale che attua la Iglazione comunitaria in materia di tessuti e cellule riproduttive, origina dalla «urgente necessità di garantire livelli qualitativi omogenei delle attività di pma su tutto il territorio nazionale».

Tre le appendici: requisiti per l'accesso al programma di formazione dei valutatori addetti alle visite di verifica dei requisiti strutturali, tecnologici e organizzativi dei centri pma; tematiche del programma di formazione dei valutatori; indicazioni per l'istituzione e gestione di un elenco nazionale di valutatori addetti alle visite di verifica per i centri pma.

L'Accordo andrà recepito dalle Regioni entro sei mesi dalla sottoscrizione e fissano un programma di verifiche e controlli presso i centri pma in modo che entro 24 mesi siano completate le prime visite di verifica di tutti i centri pma. Il ministero istituisce l'elenco nazionale degli addetti alle visite di verifica per i quali il Cnt cura la formazione e il continuo aggiornamento.

16 febbraio 2015

# Lo stress lascia il segno

Un forte e persistente trauma emotivo modifica la struttura del cervello. La scoperta della Harvard University che ha osservato per lungo tempo tre gruppi di bambini. Le prove grazie alle nuove tecniche di imaging che fanno vedere le connessioni tra le aree cerebrali. Danni reversibili

## Ecco le cicatrici lasciate dalle tensioni

**Stress.** Grazie a una nuova tecnica di imaging cerebrale, ricercatori di Harvard hanno dimostrato che un lungo e grave danno emotivo modifica il cervello. Le differenze tra i bambini degli orfanotrofi e quelli dati in affido

**Le alterazioni nervose indotte dal trauma si possono riequilibrare**

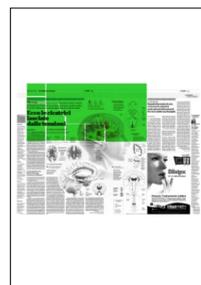
FRANCESCO BOTTACOLI\*

**S**TRESS tossico, è la nuova, efficace, categoria di ricerca che sta sostituendo quella più asettica "distress" (stress con effetti negativi). Stress tossico è la condizione di disagio ambientale grave e perdurante, pericolosa per il cervello, soprattutto in sviluppo. Lo stress tossico altera i circuiti nervosi. Le prove arrivano dalle nuove tecniche di imaging che fanno vedere i fasci di fibre bianche di connessione tra le aree cerebrali.

Applicando questa tecnica, i ricercatori dell'Ospedale dei bambini di Boston, Harvard Me-

dical School, hanno documentato, su *JAMA Pediatrics*, le alterazioni dei circuiti cerebrali di bambini vissuti negli orfanotrofi di Bucarest. Lo studio, iniziato nel 2001, voleva rilevare gli effetti dell'istituzionalizzazione infantile sullo sviluppo del cervello e del comportamento e, poi, verificare se l'affidamento abbia la capacità di recuperare i danni cerebrali.

Un gruppo di 136 bambini attorno ai due anni di età in orfanotrofo dalla nascita, è stato suddiviso in due sottogruppi, uno inviato in affidamento e l'altro rimasto in orfanotrofo. Prima di questa ricerca, infatti, a Bucarest non c'era un programma di adozioni, iniziato con l'attività del gruppo statunitense, che copre ancora le spese di affido e di addestramento di assistenti sociali a costante supporto alle famiglie affidatarie. Nello studio anche un gruppo di controllo formato da bambini di Bucarest della stessa età che vivono in famiglia. Tutti i bambini sono stati os-



servati per circa 8 anni ad intervalli regolari, valutando il loro sviluppo intellettuale e comportamentale fino a un'età di 9-11 anni. Infine, alcuni bambini di ciascuno dei tre gruppi è stato sottoposto a una indagine cerebrale realizzata con la tecnica della Diffusione del tensore. Questa tecnica, in sigla DTI, consente di visualizzare i fasci di fibre che connettono le aree cerebrali tra di loro ed è spiegata più avanti.

Nei bambini in orfanotrofio sono state scoperte alterazioni nella microstruttura della materia bianca, composta di fasci di connessione, in una serie di circuiti e segnatamente: la parte centrale (cosiddetto body) del corpo calloso, il cingolo, la corona radiata, il fornice, la capsula esterna, l'area retro-lenticolare della capsula interna e il lemisco mediale. Le immagini cerebrali di tutti questi circuiti cerebrali dei bambini istituzionalizzati, con l'unica eccezione dell'area retro-lenticolare della capsula interna, mostrano deficit di collegamento, che spiegano anche i disturbi comportamentali, cognitivi e nella gestione delle emozioni che, con maggiore frequenza, si manifestano in questi bambini abbandonati.

Al contrario, l'area retro-lenticolare della capsula interna, che fa parte del sistema visivo, è ispessita e quindi più funzionale. Quest'area è stata particolarmente studiata assieme al lemisco mediale, via nervosa che trasporta la sensibilità dal corpo al cervello, che invece è deficitaria come tutti gli altri circuiti. Come se negli orfani istituzionalizzati ci sia una iper-attività visiva, indotta dalla necessità di stare sempre in allerta, e una scarsa sensibilità tattile, un ottundimento delle sensazioni corporee conseguente alla mancanza di carezze e più in generale di contatto fisico umano. I bambini in affidamento invece mostrano immagini cerebrali del tutto simili ai bambini che vivono in famiglia, anche se alcune alterazioni nella materia bianca sono an-

cora visibili nel corpo calloso e nella corona radiata. Le conseguenze dello studio sono indicate dagli stessi autori. La prima: si dimostra senza dubbi che il cervello è plasmabile da condizioni avverse in particolare, ma non solo, nelle prime fasi della vita. La seconda: finalmente l'efficacia dell'affido familiare nel recuperare i danni cerebrali dell'abbandono ha un'evidenza scientifica a sostegno delle scelte politiche. Un'indicazione utile anche

per il nostro Paese che ha abolito dal 2006 gli orfanotrofi, ma in questo momento ha circa 15.000 minori in "case famiglia", che non sono orfanotrofi ma neanche una famiglia. E, inoltre, costano 40.000 euro l'anno a bambino.

Per quanto riguarda la DTI (Immagini del Tensore di Diffusione), questa una nuova tecnica di neuroimaging è basata sul rilevamento della direzione del flusso dell'acqua nel cervello. Consente così una visione più precisa delle fibre di connessione cerebrali, soprattutto quelle, per così dire, a lunga gittata che formano la gran parte della sostanza bianca dell'encefalo. Queste tecniche stanno rivoluzionando la neuroanatomia in vivo delle connessioni nervose degli emisferi, tra questi e le aree corticali e sottocorticali, conosciuto come trattografia, di cui uno dei leader internazionali è Marco Catani, giovane neurologo perugino dell'Istituto di Psichiatria del King's College di Londra, che per la Oxford University Press ha pubblicato uno splendido *Atlas of Human Brain Connections*.

I circuiti cerebrali che sono risultati modificati nei bambini abbandonati — i principali nell'infografica — sono di particolare importanza.

Il corpo calloso è la grande struttura di connessione tra i due emisferi cerebrali: un suo minor sviluppo crea difficoltà a integrare i vari tipi di informazioni (visive, acustiche, motorie, ecc.) elaborate da aree diverse del cervello con conseguenze di tipo percettivo, cognitivo e linguistico. La corona radiata contiene le connessioni tra corteccia e aree sottocorticali. La capsula interna è in continuità con la corona radiata e connette i talami (principali stazioni ritrasmettenti dal corpo alla corteccia) e i gangli della base, snodo centrale del sistema motorio e della memoria implicita. Dentro la capsula interna viaggiano fibre talamiche ascendenti e fibre motorie discendenti. Il cingolo è un circuito corticale profondo connesso al sistema limbico, dove sono gestite emozioni (amigdala) e memoria (ippocampo). Il Fornice collega l'Ipotalamo, che è il centro dello stress e di regolazione dei sistemi ormonali, e l'Ippocampo.

I bambini orfani istituzionalizzati mostrano grazie alla DTI danni ai circuiti di connessione interemisferica e di collegamento col sistema limbico e quindi presentano, in proporzione maggiore, alterazioni cognitive, di gestione delle emozioni e dei comportamenti.

\*Dir. Master Psiconeuroendocrinoimmunologia, Un. L'Aquila

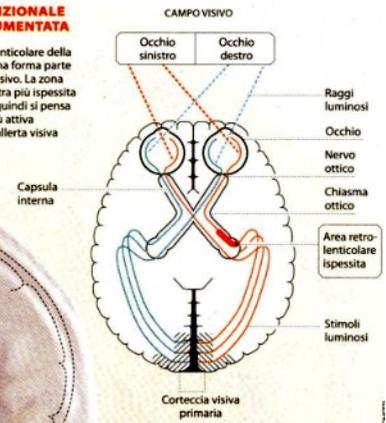
© RIPRODUZIONE RISERVATA



**TRE GRUPPI DI STUDIO**  
 Si sono selezionati bambini di ogni gruppo per fare indagini cerebrali con tecnologia DTI

**4 AREA FUNZIONALE VISIVA AUMENTATA**

L'area retro-lenticolare della capsula interna forma parte del sistema visivo. La zona destra si mostra più ispessita negli orfani, quindi si pensa ad un'area più attiva di maggiore allerta visiva



**3 SENSIBILITÀ DIMINUITA**

La corteccia sensitiva riceve informazioni tattili, di dolore, temperatura, pressione, gusto ecc. Nei bambini in istituto l'intensità delle percezioni è minore



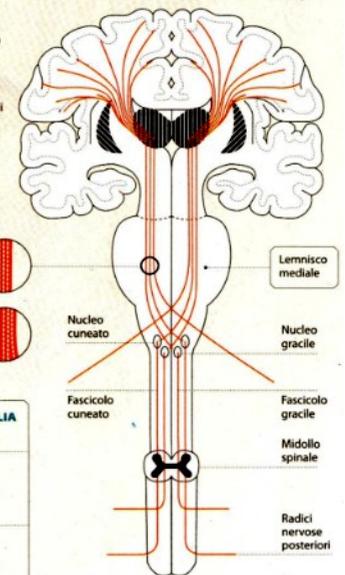
Capacità di discriminare gli stimoli sensoriali nella corteccia. Di norma per le dita è dedicata un'area di corteccia maggiore di altre parti del corpo

**2 FASCIO BULBO TALAMICO RIDOTTO**

Noto anche come lemnisco mediale, è una via nervosa che trasporta la sensibilità dal midollo spinale al corpo del cervello. Anche questa via è meno spessa perché i bambini negli orfanotrofi ricevono pochi stimoli tattili

**Via nervosa deficitaria**  
 Presente nei bambini in istituto

**Via nervosa normale**



**LE CASE FAMIGLIA IN ITALIA**

GLI OSPITI  
**15mila**  
 bambini

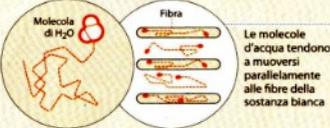
COSTO ANNUALE  
**40mila**  
 euro a bambino

FORNITORE: RELABORAZIONE DATI LA REALTÉ / ATLAS OF HUMAN BRAIN CONNECTION

**IL CERVELLO DEGLI ORFANI**

**LA TECNOLOGIA UTILIZZATA PER L'INDAGINE**  
 Diffusione del Tensore (DTI), un tipo di risonanza magnetica

Questa tecnica permette di misurare la quantità e la direzione delle molecole d'acqua in vivo



**Ricostruzione in 3D**

Mostra gli spostamenti molecolari normali da qui si deduce l'attività neuronale delle fibre bianche

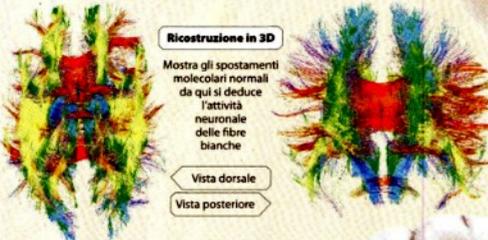
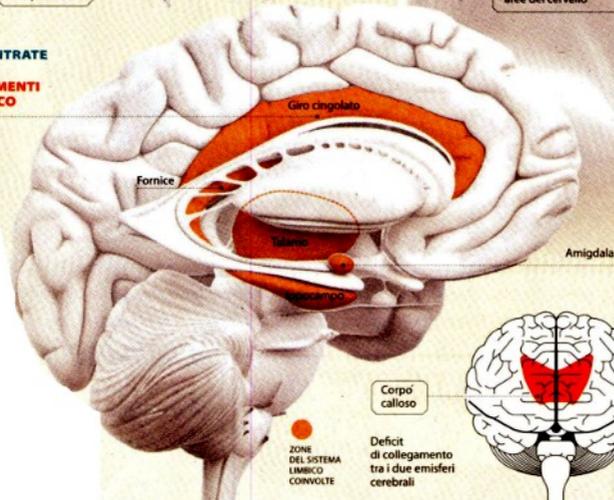


Immagine di post-elaborazione 3D con tecnica DTI. Rappresenta l'attività neuronale delle fibre bianche che connettono le aree del cervello

**LE ALTERAZIONI RISCOPERTE**

**1 DANNI AI COLLEGAMENTI DEL SISTEMA LIMBICO**

Il cervello dei bambini in orfanotrofo ha alterazioni cognitive, di gestione delle emozioni e dei comportamenti



# NIENTE FUMO SIAMO BAMBINI

**Q**uando in automobile si fa salire anche una sigaretta accesa, si invitano ad accomodarsi sui sedili parecchi passeggeri invisibili ma non per questo meno ingombranti: arsenico, formaldeide e catrame tanto per citare i più pericolosi. Con i finestrini chiusi – per il riscaldamento in inverno e l’aria condizionata d’estate – l’abitacolo rischia di diventare una camera a gas, un ambiente tossico per tutti ma soprattutto per i bambini. Dal primo ottobre, in Inghilterra non sarà più possibile fumare in automobile se a bordo ci sono persone minorenni. Lo ha stabilito il Parlamento: chi non rispetterà la nuova regola dovrà pagare una multa di 50 sterline, circa 67 euro. Che non è molto ma, certamente, sapere di violare una legge, potrebbe far riflettere – e scoraggiare – molti adulti in procinto di accendersi una sigaretta. Un gesto automatico, soprattutto per i più incalliti. Anche in Italia è allo studio una legge simile, necessaria – come ha ricordato il [ministro della Salute](#) – perché sono ormai ampiamente dimostrati i danni da fumo passivo, cioè quello respirato da chi – pur non fumando – è circondato da fumatori. I bambini sono i più sensibili: inalare le sostanze chimiche sprigionate dal tabacco quando brucia, causa nei più piccoli asma e bronchiti ricorrenti. Senza contare che l’esempio è sempre importante: chi ha vicino un tabagista, una volta cresciuto ha più probabilità di cominciare a fumare!

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Distratti e in pericolo

**A**nche quando l’autista è da solo in auto dovrebbe evitare di fumare, non solamente quando ci sono i bambini. E sempre per motivi di sicurezza: se per rispondere a una chiamata al cellulare – cosa da evitare accuratamente quando si è al volante – si impiegano due secondi, per accendere una sigaretta ce ne vogliono cinque. Stesso discorso – come hanno dimostrato diversi studi internazionali – quando si cerca il posacenere. Metteteci che una mano è sempre occupata dalla sigaretta... E allora se è vietato l’uso del telefonino in auto perché non quello delle sigarette?

© RIPRODUZIONE RISERVATA



# Asma Farmaci in polvere o spray per contrastare la «fame d'aria»

**Il punto con Carlo Lombardi, responsabile di Allergologia della Poliambulanza, nominato presidente del Capitolo italiano di Interasma, società scientifica mondiale dedicata ad una malattia in costante crescita nei Paesi sviluppati**

■ L'asma è una malattia infiammatoria cronica caratterizzata da ostruzione generalmente reversibile delle vie aeree bronchiali spesso in seguito a sensibilizzazione da parte di allergeni.

Nei soggetti predisposti, essa provoca episodi ricorrenti di respiro sibilante, difficoltà respiratoria, senso di costrizione toracica e tosse, solitamente secca e stizzosa. Tali episodi si presentano generalmente «a crisi», lasciando periodi di relativo benessere fra una crisi e l'altra.

I sintomi elencati sono di solito associati con diffusa ma variabile bronco-costrizione reversibile dopo terapia con broncodilatatori o spontaneamente. L'infiammazione provoca anche un aumento della risposta delle vie aeree a numerosi stimoli più o meno specifici.

I sintomi, infine, non sono sufficienti da soli per diagnosticare l'asma, perché potrebbero essere indotti da altre patologie quali bronchiti, enfisema o scompenso cardiaco. Ecco perché è importante affiancare all'anamnesi e all'esame obiettivo del paziente una serie di esami diagnostici dirimenti come la spirometria con test di broncprovocazione, il dosaggio dell'ossido nitrico esalato (FeNO) e le prove allergiche cutanee e sierologiche.

L'asma può insorgere a qualsiasi età ed è una delle prime cinque malattie croniche al mondo. Si stima che vi siano circa 300 milioni di persone affette da asma nel mondo, e circa 250mila persone muoiono ogni anno a causa della malattia.

Le cifre variano da un Paese all'altro con una prevalenza tra l'1% e il 18%. L'asma è più comune nei paesi sviluppati.

Si notano tassi più bassi in Asia, Europa orientale e Africa. Nei Paesi sviluppati è più comune in coloro che sono economicamente svantaggiati, mentre al contrario in quelli in via di sviluppo è più comune nella fascia di popolazione più abbiente. La ragione di queste differenze non è ben nota. I paesi a reddito medio-basso contribuiscono peraltro a oltre l'80% della mortalità.

Nelle nuove cure per l'asma, si ottengono ottimi risultati facendo assumere al paziente con regolarità dei farmaci in via aerosolica spray o in forma di polvere inalatoria in modo da ridurre e controllare l'infiammazione cronica bronchiale, e contrastare il broncospasmo, dilatando i bronchi. In ogni caso è il medico a decidere caso per caso quali farmaci prediligere, mentre l'asmatico deve possedere un buon livello di conoscenza

della propria malattia e mantenere un elevato grado di «aderenza» alla terapia stessa, cosa non sempre facile data la caratteristica di cronicità della malattia stessa.

Da pochi mesi Carlo Lombardi, responsabile dell'Unità dipartimentale di Allergologia-Immunologia Clinica & Pneumologia di Fondazione Poliambulanza, è stato nominato presidente del Capitolo italiano di Interasma (Società scientifica mondiale dedicata all'asma).

Interasma è nata nel 1954 ed è un'organizzazione internazionale dedicata alla diffusione di informazioni scientifiche riguardanti tutti gli aspetti dell'asma.

L'intento è di cercare di colmare il divario tra il mondo accademico-scientifico e il mondo della pratica clinica e intercettare le reali esigenze dei pazienti asmatici.

Nell'arco di oltre 50 anni, Interasma è divenuta un forum di discussione interdisciplinare in cui pneumologi, allergologi, pediatri e medici di medicina generale hanno l'opportunità di discutere e scambiare informazioni nell'ambito della ricerca sull'asma, la pratica clinica quotidiana e la gestione diagnostico-terapeutica di questa complessa malattia.

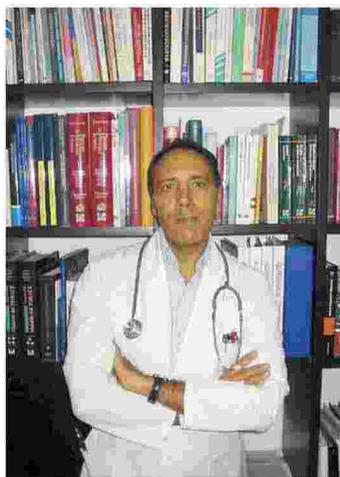
A questo proposito, l'Associazione supporta una vasta gamma di sforzi

cooperativi. Interasma intraprende anche iniziative per l'organizzazione di formazione post-laurea per pediatri e medici di famiglia. Altra finalità rilevante è perseguire la diffusione delle Linee Guida internazionali sull'asma.

I membri della Società lavorano attivamente, insieme con le società nazionali di pneumologia, allergologia, pediatria e Medicina generale, per adattare localmente le linee guida internazionali e implementare la loro attuazione tra i fornitori di servizi sanitari pubblici e privati.

Al 1° congresso dell'Italian Chapter of Interasma, che si è svolto a Brescia, sono state discusse le nuove frontiere terapeutiche per l'asma grave come gli agenti biologici (anti-IgE, come omalizumab, e anti-interleuchina 5, come mepolizumab) e il nuovo approccio broncoscopico mediante la metodica cosiddetta di «termoplastica bronchiale» costituita da un sistema a radiofrequenza che eroga energia termica direttamente sui bronchi.

Al Congresso hanno partecipato specialisti nazionali ed internazionali, oltre a rappresentanti di organizzazioni di pazienti. Notizie aggiornate dell'attività dell'Associazione si possono leggere anche sul sito internet [www.interasmaitaly.it](http://www.interasmaitaly.it).



# Il "codice Enigma" del virus

**Raffreddore.** Su *Pnas* la scoperta di due università inglesi aprirebbe la via ad una cura: all'interno del Rna un messaggio cifrato. Altri test poi il farmaco

**L'obiettivo degli studi è creare una pillola efficace. E la strada percorsa sembra quella giusta**

VALERIA PINI

**I**L COMUNE raffreddore potrebbe diventare un ricordo. Un gruppo di studiosi è infatti riuscito ad aprire un varco nel codice genetico del virus e ad impedire che possa replicarsi. Una svolta che, in futuro, potrebbe far sparire fazzoletti e flaconcini di gocce per il naso. L'obiettivo della ricerca, pubblicata su *Pnas*, è creare una "pillola" efficace. Perché, se la scienza ha scoperto la penicillina, mappato il genoma umano e sconfitto la poliomielite, non è ancora riuscita a sviluppare un farmaco che possa cancellare un banale raffreddore. Non esistono rimedi che agiscano sulla causa del raffreddamento. I farmaci si limitano a intervenire sui sintomi, liberando il naso.

I ricercatori delle università inglesi di Leeds e York hanno utilizzato il computer per studiare la struttura dell'acido ribonucleico (Rna) di una molecola di virus del raffreddore, il rinovirus, trovando un "codice nascosto" all'interno della sua sequenza genetica. «Abbiamo capito da decenni che l'Rna trasporta i messaggi genetici che creano le proteine virali — spiega il biofisico Roman Tuma — ma non sapevamo che, nascosto all'interno del flusso di lettere che usiamo per indicare le informazioni genetiche, c'è un secondo codice che governa l'assemblaggio del virus. È come trovare un messaggio segreto fra tante notizie ordinarie ed essere in grado di rompere l'intero sistema di codifica che si nasconde dietro di esso».

«Queste nuove informazioni — aggiunge Peter Stockley, professore di Chimica della Facoltà di Scienze biologiche di Leeds — risolvono una specie di "codice Enigma" e per-

mettono di avere un'idea di come funzionano i virus. Abbiamo dimostrato che possiamo leggere i "messaggi" di questo enigma e in futuro potremo trovare una soluzione per fermare la diffusione del virus».

Il rinovirus attacca le cellule delle prime vie respiratorie e l'infiammazione che ne deriva provoca la dilatazione dei vasi sanguigni, che irrorano la mucosa nasale. Questo fa sì che si produca muco e che il passaggio dell'aria venga ostacolato. Gli esperti pensano di essere sulla strada giusta per impedire che il virus si replichi, ancora prima che la malattia mostri i suoi effetti. Il risultato di questo studio potrebbe aiutare a proteggere le persone da un folto gruppo di virus infettivi. Prima che questa scoperta possa salvare dagli starnuti, sarà necessario fare ulteriori test sui virus animali. Fino alla messa a punto di un farmaco in grado di sconfiggere la malattia.

Fino ad allora dovremo continuare ad affrontare il raffreddore con i farmaci tradizionali. Poiché il raffreddore non è causato da batteri, non vanno mai utilizzati antibiotici ma antistaminici e decongestionanti. «Il raffreddore è un'infezione che può essere causata da diversi ceppi virali, presenti intorno a noi tutto l'anno — spiega Fabrizio Pregliasco, esperto del Dipartimento di Scienze Biomediche per la salute dell'università di Milano — e in caso di complicità le infezioni batteriche si sommano a quella virale e possono dare luogo a sinusiti o ad otiti medie batteriche, ma anche bronchiti e polmoniti. Un raffreddore che non passa o che lascia malessere o debolezza va quindi sempre sottoposto all'attenzione del medico».

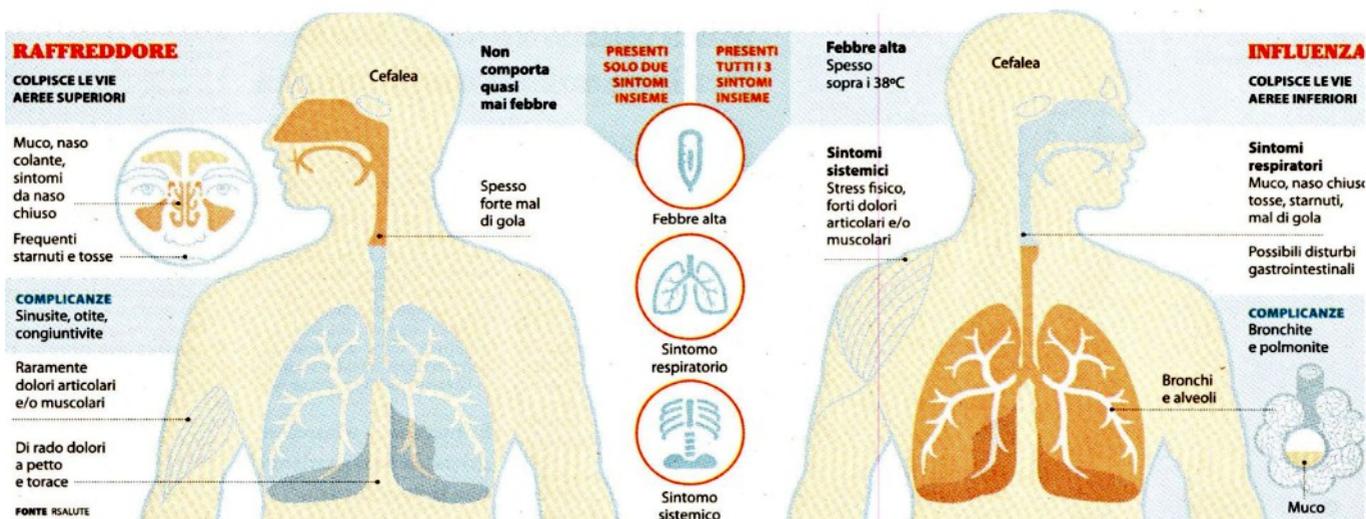
© RIPRODUZIONE RISERVATA



PERSAPRNE DI PIÙ  
www.pnas.org  
www.fbs.leeds.ac.uk



Esistono più di **200** diversi tipi di virus del raffreddore



### Influenza

Brividi di freddo, naso che cola, mal di gola e tosse. Non è sempre facile distinguere fra un'influenza e un raffreddore. Nel primo caso si tratta di una malattia infettiva di tipo virale con un periodo di incubazione molto breve (24-48 ore). La sua propagazione è rapida e il contagio avviene tramite le secrezioni rinofaringee. «Per poter diagnosticare l'influenza — spiega Fabrizio Pregliasco, esperto del

Dipartimento di Scienze Biomediche per la salute dell'Università di Milano — bisogna rilevare la cosiddetta "triade", caratterizzata da contemporanea presenza di febbre abbastanza alta, almeno 38°, un sintomo respiratorio (tosse, raffreddore o mal di gola) e uno sistemico (dolori muscolari o articolari, mal di testa e stanchezza). Nelle più frequenti infezioni respiratorie simil-influenzali questi tre sintomi non sono presenti insieme, ma piuttosto possono esserci "binomi", per esempio febbre con disturbi respiratori".

(v.p.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**MALATTIE INFIAMMATORIE CRONICHE INTESTINALI: TUTTO QUEL CHE C'E' DA SAPERE**

Un esordio non sempre facile da diagnosticare Sono indicate con un acronimo quasi gradevole: MICI, cioè malattie infiammatorie croniche intestinali , ma non se ne sente parlare spesso. Perché sono patologie che fanno sentire a disagio chi ne soffre, provocano imbarazzo e a volte vergogna. Eppure duecentomila nostri connazionali ci devono convivere . Per il resto della vita. Diarrea mista a sangue, emorragie anali, urgenza di andare in bagno ad evacuare: il solo elencare le manifestazioni patologiche più frequenti e fastidiose (e che non sono neanche tra le più pericolose) forse può già mettere a disagio il lettore. Ma sapere cosa sono le MICI può servire a far conoscere a diffondere l'argomento a una più vasta platea, facendo giungere informazioni preziose anche a chi magari già ne è afflitto senza ancora saperlo, aiutandolo: arrivare a una diagnosi rapida è infatti il metodo più efficace per consentire di migliorare la qualità della vita. Perché cominciano molto spesso con sintomi non strettamente specifici , come febbre, astenia, dimagrimento, dolori addominali: poi si aggiungono quelli che possono sembrare "normali" segni del decorso di una gastroenterite recidiva (diarrea, vomito) e prima che si formuli una diagnosi definitiva possono passare anche cinque anni. Fanno il loro esordio generalmente tra i 16 ed i 35 anni e dopo i 65 , ma restano a far compagnia ai soggetti colpiti per tutta la loro esistenza . "Chi è afflitto da MICI deve fare i conti con patologie imbarazzanti e molto spesso ( quaranta per cento dei casi) invalidanti " dice Ambrogio Orlando , dirigente Medico di I Livello, Divisione Medicina Interna, Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Villa Sofia - Cervello", Presidio Osp. "V. Cervello" di Palermo . Oltre alla continua minaccia di complicanze, si aggiungono infatti le limitazioni, come i frequenti ricoveri, e i condizionamenti nelle normali attività quotidiane, che alterano pesantemente la qualità della vita. "I soggetti colpiti, infatti, sono nel pieno della loro fase produttiva, sia dal punto di vista scolastico, sia lavorativo " continua il dottor Orlando "e sono continuamente sottoposti a fasi di remissione e riacutizzazione: in un terzo dei casi l'andamento clinico richiede trattamenti aggressivi o l'intervento chirurgico ". Una disabilità non sempre visibile, che causa problemi sul posto di lavoro e a scuola: "il settanta per cento dei soggetti è costretto ad assentarsi dal lavoro, mentre il quaranta deve lasciarlo o cambiarlo e non sono infrequenti i casi di mobbing" denuncia Luisa Avedano, CEO dell 'European Federation of Crohn's and Ulcerative Colitis Associations (EFCCA, associazione europea dei malati di MICI che opera per sensibilizzare l'opinione pubblica e gli organismi politici sui bisogni e le priorità socio-sanitarie dei pazienti). "Per non parlare di quel venti per cento dei pazienti che subisce la fine di un rapporto affettivo " aggiunge. "Nel Parlamento Europeo ci stiamo battendo per eliminare la discriminazione che accompagna queste patologie: spesso gli insegnanti scoraggiano i genitori a far intraprendere ai figli che ne sono colpiti carriere scolastiche impegnative, anche quando ci sono le potenzialità, perché ritengono che la malattia sia troppo invalidante: noi vogliamo invece evidenziare che esserne affetti non significa portarsi sempre addosso un fardello, ma che è possibile gestirla, imparare a convivere e avere la libertà di vivere la propria vita". Proprio a questo scopo nasce l'iniziativa Ora che mi ci fai pensare , un progetto promosso da AMICI onlus - Associazione Nazionale per le Malattie Infiammatorie Croniche dell'Intestino, in collaborazione con IG-IBD - Italian Group for the study of Inflammatory Bowel Disease ed EFCCA - Federazione Europea delle Associazioni Nazionali dei Pazienti, con il sostegno incondizionato di MSD: i pazienti con MICI, o i loro famigliari, sono invitati a raccontare attraverso un video momenti della loro vita quotidiana. Con le migliori scene di tutti i video girati dai pazienti verrà realizzato un cortometraggio . Per promuovere l'iniziativa, è stato realizzato uno spot visibile attraverso il sito [www.orachemicifaipensare.it](http://www.orachemicifaipensare.it) dove i pazienti potranno caricare i loro video fino al 30 aprile (le istruzioni sono sul sito). "

Ora che mi ci fai pensare intende richiamare l'attenzione di media, istituzioni e cittadini su queste patologie e sulla realtà di chi deve convivervi" afferma Salvo Leone, Direttore di AMICI onlus. " Tutti i pazienti potranno contribuire con i loro video per fornire spunti di riflessione a chi non conosce queste patologie ma anche a chi ci deve convivere ogni giorno .

Il risultato finale sarà un cortometraggio che dovrà soprattutto aiutare i pazienti ad avere fiducia e a vivere con maggiore positività: sembra paradossale ma è più facile accettare, seppure nella propria devastante tragicità, chi ha il cancro e sta morendo rispetto a chi soffre di colite e deve andare al bagno di continuo". Vediamole dunque da vicino queste patologie misconosciute.

Le malattie infiammatorie croniche dell'intestino sono sostanzialmente solo due: la colite ulcerosa e la malattia di Crohn . La prima coinvolge una parte limitata dell'apparato digerente, localizzandosi nel retto e nel colon , dove erode la mucosa provocando ulcerazioni multiple . Oltre a diarrea, dolori al ventre e febbre, possono insorgere complicanze come emorragie e perforazioni intestinali, polipi, e aumento del rischio di tumore al colon-retto . Ma sovente colpisce anche altri organi , provocando artrite periferica, eritema, psoriasi e trombocitosi. La diagnosi si effettua con colonscopia ed esame istologico del tessuto prelevato tramite biopsia. Ogni anno si registrano cinquemila nuovi casi, nelle fasce d'età tra i 15 e i 35 anni e tra i 60 e gli 80, con un'incidenza (a livello europeo) di 12 persone colpite ogni centomila abitanti.

La malattia di Crohn , che interessa duemila nuovi pazienti all'anno, è invece " molto più subdola da individuare " spiega Orlando "perché diarrea e dolore addominali sono presenti all'esordio solo nel settanta per cento dei casi e si manifesta spesso con sintomi che non riguardano l'intestino , come febbre, anemia, lesioni cutanee e artriti". Ecco perché il ritardo diagnostico a volte può raggiungere i sei anni . "La maggioranza dei soggetti colpiti deve purtroppo sottoporsi a interventi chirurgici poiché la malattia provoca ascessi intestinali, fistole e stenosi che possono causare occlusioni intestinali". Negli ultimi anni l'incidenza di entrambe le malattie è in aumento , purtroppo anche in età pediatrica e preadolescenziale , avvisano gli esperti.

"Non c'è una causa scatenante" dice il professor Orlando "verosimilmente esiste una predisposizione genetica che in concomitanza a fattori esterni, quali infezioni virali o batteriche, altera la flora batterica intestinale". Che non viene più riconosciuta dal sistema immunitario e quindi aggredita, con conseguente comparsa di lesioni nell'intestino.

Nella Malattia di Crohn sono state individuate alcune mutazioni genetiche, ma sono presenti solo in un terzo dei soggetti, mentre la colite ulcerosa colpisce sovente chi ha avuto precedenti in famiglia .

"È curioso il ruolo che il fumo gioca nelle due patologie" racconta Orlando: "nella malattia di Crohn i fumatori hanno un decorso più aggressivo, mentre i pazienti con colite ulcerosa sembrano protetti dall'abitudine al fumo , ma non conosciamo la motivazione di questa correlazione".

Anche se la diagnosi precoce resta ad oggi il primo metodo per migliorare la qualità della vita dei pazienti (prima si interviene, più efficace è il trattamento), negli ultimi quindici anni "si sono fatti balzi da gigante nelle innovazioni terapeutiche" afferma Alessandro Armuzzi, Unità Operativa di Diagnosi e Terapia delle Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali, Complesso Integrato Columbus - Università Cattolica di Roma.

"Soprattutto grazie all'avvento dei farmaci biologici: anche se si applicano solo ai casi più gravi, a breve termine riducono gli interventi chirurgici e le ospedalizzazioni, rendendo la vita dei pazienti più semplice e normale".

Grazie a farmaci biologici come ad esempio infliximab "per la prima volta siamo riusciti a ottenere la guarigione delle ulcere della mucosa intestinale nella Malattia di Crohn nel 40% dei casi entro il primo anno di trattamento ; tanto nella Colite Ulcerosa quanto nella Malattia di Crohn i farmaci biologici hanno permesso di ridurre l'utilizzo di steroidi in quei pazienti che dovevano ricorrere ad essi in maniera continuativa, favorendo lo "svezzamento" dal cortisone". Sono farmaci però molto costosi. Dal 28 gennaio 2015 **AIFA** ha decretato la

rimborsabilità del Golimumab , un nuovo anticorpo monoclonale umano di ultima

generazione per il trattamento della Colite Ulcerosa di grado moderato-severo in pazienti adulti che non hanno ottenuto risposta soddisfacente alle terapie tradizionali . "L'arrivo in Italia di golimumab è un'importante opportunità, un'arma in più per noi clinici, vista l'efficacia consolidata del farmaco e la comodità d'uso per i pazienti che, dopo la prima somministrazione in ambulatorio ospedaliero, possono comodamente autosomministrarsi il farmaco a casa con le penne pre-riempite una volta ogni 4 settimane " spiega Armuzzi. "Su questo farmaco sono stati condotti due importanti studi nell'ambito del programma PURSUIT: le evidenze hanno confermato la risposta clinica di trattamento di induzione con golimumab in oltre il 50% dei pazienti; oltre il 50% ha mantenuto la risposta clinica continua per un anno e il 40% dei pazienti ad un anno dalla terapia ha mostrato la guarigione endoscopica". Golimumab è concepito per agire selettivamente contro il Fattore di Necrosi Tumorale, TNF-alfa, la molecola che rappresenta uno dei "motori" principali dell'infiammazione. La sua sovrapproduzione è infatti il denominatore comune delle malattie infiammatorie croniche intestinali e di altre malattie autoimmuni oltre ad essere implicata in molte patologie a base infiammatoria. Per saperne di più: [www.amiciitalia.net](http://www.amiciitalia.net) [www.noieilcrohn.it](http://www.noieilcrohn.it)

## Lo specializzando delle Regioni

Pronta la bozza delle Regioni del Ddl ex art. 22: specializzandi in corsia previo concorso con contratto da pre-dirigenti. (Servizio a pag. 8)

Dalle Regioni la bozza del Ddl ex art. 22: medici nel Ssr con contratto pre-dirigenziale

# Lo specializzando è in corsia

Doppia carriera: gestionale e professionale - Personale: fabbisogni standard

**È** all'esame degli assessori regionali alla Salute la bozza del Ddl ex art. 22 elaborata dai tecnici delle tre Regioni capofila (Veneto, Liguria ed Emilia Romagna). Se il provvedimento avrà il disco verde della Commissione salute della Conferenza delle Regioni (Molise, Basilicata e Campania tra i più incerti), il coordinatore **Luca Coletto** presenterà la bozza ai tre ministri: della Salute, dell'Università e della ricerca e dell'Economia.

Come anticipato da «Il Sole 24 Ore Sanità» (si veda n. 3/2015) la bozza prevede la possibilità per i laureati in Medicina di accedere alla specializzazione in corsia, attraverso un concorso pubblico, nelle strutture inserite nella rete formativa accreditata (non in tutti gli ospedali quindi), con un contratto «non dirigenziale». Per i laureati abilitati è infatti previsto «l'inquadramento a tempo indeterminato in categoria non dirigenziale nell'ambito del contratto di area IV, con percorsi di carriera e livelli retributivi determinati dal Ccnl».

Gli specializzandi saranno inseriti in azienda con compiti e responsabilità limitate - da definire successivamente - rispetto ai colleghi dirigenti «per lo svolgimento di attività medico-chirurgiche di supporto con autonomia vincolata alle direttive ricevute, in coerenza con il grado di conoscenze, competenze e abilità acquisite, secondo quanto previsto delle disposizioni della contrattazione collettiva di settore. Le relative assunzioni dovranno avvenire a invarianza del costo complessivo della dotazione organica aziendale». Gli specializzandi in corsia saranno contestualmente integrati in «soprannumero» nelle scuole di specializzazione, previo accordo tra le Regioni e le Università. Si prevede infatti, «L'accesso di tali professionisti, per esigenze del Ssr, in soprannumero - si legge nella bozza - a una scuola di specializzazione di area sanitaria, applicando le modalità e i criteri previsti dall'articolo 35, comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 368». Una volta acquisita la specializzazione per i medici formati

nei teaching hospital c'è la possibilità di accedere «ai concorsi per il personale dirigenziale di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 502 del 1992». Sulla bozza si svilupperà senz'altro un ampio dibattito, soprattutto riguardo al rischio - temuto dai sindacati - di una possibile «concorrenza» tra le new entry in formazione (a basso costo per le Regioni) e i medici specialisti in attesa di assunzioni.

Nel Ddl si affronta anche un'altra questione, quella di un nuovo profilo di carriera dei dirigenti del ruolo sanitario, che superi il modello «verticale» attualmente vigente, come richiesto da tempo dai sindacati medici. Nel Ddl si introducono infatti «misure volte ad assicurare una maggiore flessibilità nei processi di gestione delle risorse umane, definendo e differenziando all'interno della dirigenza medica e sanitaria percorsi di natura gestionale e percorsi di natura professionale». Sono previsti l'intercambiabilità dei due percorsi di carriera; trattamenti di retribuzione complessivi equivalenti; l'implementazione dei sistemi di valutazione delle competenze professionali e manageriali acquisite.

Con l'obiettivo di armonizzare l'offerta formativa con gli effettivi fabbisogni di personale sanitario nella bozza del Ddl si prevede di «definire una metodologia condivisa tra il ministero della Salute e le Regioni e Pa, (...) che consenta di individuare standard di personale, al fine di determinare il fabbisogno di professionisti e operatori dell'area sanitaria». Il tutto sulla base degli obiettivi e dei livelli di assistenza, di parametri qualitativi, dei cambiamenti della domanda di salute, dell'evoluzione tecnologica e dello «sviluppo delle competenze dei professionisti sanitari».

**Rosanna Magnano**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

