

Salute Contagi in netto calo
In Italia ha infettato 4 milioni
e mezzo di persone, 228 i morti

Influenza A, deciso il ritiro dei vaccini

Circolare del ministero alle Regioni: raccogliete le dosi inutilizzate. «Procedure da definire»

La cronologia

28 marzo 2009

In Messico un bambino di nome Edgar Hernandez (foto) si infetta con un nuovo virus respiratorio. È il primo caso conosciuto della nuova influenza A: forse è il paziente zero. Quindici giorni dopo Maria Adela Gutierrez, 39 anni, muore a Reforma: è la prima vittima

2 maggio 2009

Il paziente n° 1 italiano è un uomo di 50 anni rientrato dal Messico e ricoverato in un ospedale di Massa: guarisce. L'11 giugno il direttore generale dell'Oms Margaret Chan (foto) dichiara il livello sei di allerta, il massimo, e cioè lo stato di pandemia

21 agosto 2009

Il ministro del Lavoro e della salute Sacconi firma con l'azienda Novartis il contratto di acquisto di 24 milioni di dosi di vaccino. Costo segreto, ma ipotizzato di 180 milioni di euro. Altri 24 milioni di dosi dovrebbero essere fornite dalla Sanofi Pasteur

3 settembre 2009

Prima vittima in Italia, a Napoli, per influenza A: è un uomo di 51 anni con precedenti gravi problemi di salute. Il 30 settembre l'allora viceministro Fazio firma l'ordinanza che indica le categorie da vaccinare prioritariamente. Il 15 ottobre inizia la distribuzione dei vaccini in Italia

15 novembre 2009

Durante la 46 settimana dell'anno (9-15 novembre) l'Italia registra il picco di infezioni: 780 mila in una settimana. Le persone vaccinate al 6 dicembre sono 689.172 (5.730 con la seconda dose). Anche nel resto dell'Ue la vaccinazione si rivela un flop

10 gennaio 2010

Il capo della Commissione sanità del Consiglio d'Europa accusa l'Oms di avere esagerato la minaccia su pressione delle industrie farmaceutiche. L'11 febbraio il consigliere per l'influenza dell'Oms Keiji Fukuda annuncia un calo generale dell'attività virale

MILANO — La pandemia da influenza A per l'Italia può considerarsi chiusa, anche se ancora non giungono segnali in tal senso dall'Organizzazione mondiale della Sanità (Oms). Con una circolare del 12 febbraio, la Direzione generale prevenzione e sanità del ministero della Salute invita le Regioni a ritirare le dosi di vaccino non utilizzate. Destinazione? «Modalità ancora da stabilire», dice Fabrizio Oleari, direttore generale del ministero. Che aggiunge: «Siamo ancora in una fase di ricognizione e non è stata presa alcuna decisione definitiva». Si parla di una scorta «centralizzata» da tenere in caso si verificassero nuove ondate di pandemia, di una parte da inviare all'Oms e di un'altra parte a disposizione dei Paesi più poveri. Ma Oleari non si sbilancia: «Ancora nulla è stato deciso, la situazione sarà più chiara entro dieci giorni».

La richiesta di «richiamare» le dosi inutilizzate era stata avanzata in occasione di una riunione del coordinamento nazionale pandemia. E ieri la Toscana ha annunciato che è pronta a riconsegnare allo Stato le confezioni integre di vaccino recuperate da Asl e farmacie ospedaliere. Non saranno raccolte, invece, le confezioni messe a disposizione dei medici di famiglia o dei pediatri, per la difficoltà di accertarne la corretta conservazione. Alla Regione Toscana erano stati consegnati 623.000 dosi di vaccino. Ne sarebbe stato somministrato l'8,5%. Secondo i dati dell'Istituto superiore di sanità, fino al 7

febbraio erano state somministrate in Italia circa 900 mila dosi di vaccino a fronte di 10 milioni e 47 mila dosi distribuite in otto fasi a partire dallo scorso ottobre. La fornitura totale ordinata dal governo alla Novartis era di 24 milioni di dosi, per un totale di 184,8 milioni di euro di spesa. I numeri italiani al momento: 4.505.000 gli infettati dal 19 ottobre; 455 i ricoverati per sindrome respiratoria acuta; 228 le vittime. Solo il 15% dei medici e degli operatori sanitari si è vaccinato.

Il virus però non è scomparso, anche se è in calo a livello mondiale. L'Oms, per ora, non dichiara terminato l'allerta. E «ordina» di inserire il ceppo pandemico A H1N1 tra i virus del vaccino anti influenzale per la stagione 2010-11. Così è stato per il trivalente preparato per l'emisfero settentrionale: contiene i ceppi A/California/7/2009 (H1N1), A/Perth/16/2009 (H3N2) e B/Brisbane/60/2008.

Mario Pappagallo

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Ai poveri

Una parte delle confezioni recuperate potrebbe essere inviata ai Paesi poveri



L'invito

Con una circolare del 12 febbraio, la Direzione generale prevenzione e sanità del ministero della Salute invita le Regioni a ritirare le dosi di vaccino non utilizzate (Reuters)



» **Il bilancio** Domani riunione degli esperti mondiali. Il prossimo vaccino avrà il nuovo ceppo

L'Oms «archivia» la pandemia Meno morti della stagionale

SAN DIEGO (Stati Uniti) — Il peggio è passato: la nuova influenza A sembra entrata nella fase post-pandemica e gli esperti dell'Oms si riuniranno il prossimo 23 febbraio per decidere il «cessato allarme» e per valutare l'opportunità di inserire, nel vaccino per la prossima stagione, anche il virus A.

La pandemia ha lasciato alle sue spalle quasi 16 mila morti, meno che una classica influenza di stagione (che di vittime ne fa dalle 250 mila alle 500 mila), quest'anno praticamente assente, soppiantata dalla nuova. Ma ha anche lasciato un mare di polemiche sui rischi troppo enfatizzati, sui vaccini non utilizzati, sui soldi dei cittadini sprecati, sui guadagni stratosferici delle aziende, sulla poca trasparenza dei governi e di alcune organizzazioni internazionali che si dovrebbero occupare della salute del pianeta.

Figlia della globalizzazione, l'influenza pandemica è arrivata nell'aprile scorso, questa volta da Ovest, dal Messico, non da Est, cioè dalla Cina o dal Sudest asiatico, dove di solito nascono i virus influenzali: le situazioni, da cui hanno origine le nuove varianti, non sono più dettate, come in passato, dalla povertà contadina che costringe uomini e animali a vivere in promiscuità, ma dalle ragioni dell'economia che concentra giganteschi allevamenti di maiali in Paesi, come il Messico, dove non c'è l'obbligo di rispettare certe regole.

È arrivata come previsto, perché gli scienziati hanno sempre detto che i cicli dei virus influenzali, prima che ne nascano di completamente nuovi e sconosciuti al sistema immunitario dell'uomo, durano almeno 30-40 anni. E, infatti, la spagnola è del 1918 (ma già negli Anni Ottanta dell'Ottocento si era segnalata un'epidemia di tipo influenzale), l'asiatica del 1958, la Hong Kong del 1969: attorno al 2000 doveva pur arrivare un'altra pandemia.

L'avviaria aveva fatto temere una ricombinazione letale fra virus umani e aviari, ma l'H5N1 non è stato capace di provocare contagio da uomo a uomo.

Un nuovo pericolo si è, invece, concretizzato con un quadruplo riassorbimento: quello del virus A H1N1 che assembla, nel suo Rna, frammenti di materiale genetico di virus umani, suini e aviari insieme.

Se l'avviaria ha rappresentato un mo-

mento di prove generali per la sanità dei Paesi del mondo di fronte a un'ipotetica pandemia, la nuova influenza A ha costituito l'emergenza vera. Almeno all'inizio, quando aveva messo in ginocchio il Messico.

Organizzazione mondiale della Sanità, enti di sorveglianza epidemiologica sopranazionali e nazionali, governi e autorità sanitarie, industria dei farmaci e dei vaccini, sono subito scesi in campo.

Molti governi, come il nostro, secondo il ministro Fazio, hanno agito in base al principio di precauzione: nato come principio di protezione ambientale (per esempio nel caso degli Ogm, organismi geneticamente modificati), è diventato adesso una regola di gestione delle crisi sanitarie. Si immagina il peggio (o quasi) e si agisce di conseguenza. E in effetti se i governi non avessero preso provvedimenti (per esempio acquistare vaccini), come avrebbero risposto ai cittadini nel

caso di reale emergenza? Solo la Polonia, unico esempio in Europa, non ha creduto nel rischio, non ha fatto nulla e adesso esulta per non avere speso soldi pubblici per vaccini che non considerava sicuri.

Ma non è questo che è passato attraverso i classici mezzi di informazione, che si sono dibattuti fra superesperti che enfatizzavano il rischio, ministri che litigavano sull'ipotesi di chiusura delle scuole, medici che invitavano alla vaccinazione la popolazione, ma poi confessavano di non ricorrere al vaccino. E non è passato il messaggio che la vaccinazione (di cui però va sempre accertato il beneficio rispetto ai rischi) è l'unico strumento di prevenzione di un'infezione.

Così in Italia, e non solo, si è fatta strada un'informazione attraverso siti Internet, blog e social network, che ha fatto emergere parecchi dubbi sulla gestione di questa crisi sanitaria. Non ci sarà stata troppa enfasi sui rischi da virus A? Il vaccino è stato ben sperimentato? Perché alcuni contratti (come quello italiano con la Novartis) sull'ac-

quisto del vaccino non sono stati trasparenti? Che fine fanno gli antivirali acquistati dai governi? Perché l'Oms si avvale della consulenza di esperti con conflitti di interesse (anche se dichiarati) con molte aziende farmaceutiche?

Domande che per ora hanno trovato risposte parziali, ma che probabilmente da qui in avanti saranno poste con sempre maggiore forza dal pubblico in occasione di crisi, ma anche di generali scelte di politica sanitaria. Verrebbe da dire: a buon intenditor...

A. Baz.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il ministro

Ferruccio Fazio:

secondo il ministro della Salute molti governi hanno agito in base al principio di precauzione, mutuato dal principio di protezione ambientale. Vale a dire: si immagina il peggio e si agisce di conseguenza.



Protoni e ioni Una radioterapia in aiuto alle cure contro il cancro

La settimana scorsa è stato inaugurato a Pavia il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (Cnao). È il secondo centro in Europa e uno dei pochi nel mondo dove saranno effettuati trattamenti con protoni e ioni carbonio (chiamati adroni) sui malati di cancro.

L'adroterapia è una tecnica sviluppata solo in tempi recenti per la cura dei tumori e al momento rappresenta una terapia aggiuntiva e non sostitutiva di quelle convenzionali. Si tratta di una forma di radioterapia particolare. Quello che la contraddistingue è il tipo di particelle impiegate, che sono più pesanti di quelle usate nella radioterapia. L'uso di adroni offre vantaggi in termini di efficacia e di precisione. L'efficacia è dovuta al fatto che queste particelle pesanti rilasciano la maggior parte dell'energia alla fine del loro percorso, ovvero proprio sul bersaglio tumorale, minimizzando i danni nei tessuti sani. Quando colpiscono la cellula malata riescono a raggiungere, in molti casi, il suo dna, producendovi danni multipli non riparabili. Adroni diversi hanno

un diverso grado di efficacia nell'azione sulla cellula malata. La scelta fra protoni e ioni carbonio dipende dal tipo di tumore e dalla situazione clinica del paziente. La precisione nel colpire il bersaglio desiderato deriva dalla possibilità di controllare con precisione la loro energia e il loro percorso.

I fasci di protoni e ioni carbonio sono generati all'interno di un acceleratore di particelle. Come sottolinea Roberto Petronzio, presidente dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare: «Il cuore del Cnao è un acceleratore di particelle "figlio" di quelli utilizzati nella ricerca dei costituenti primi della materia, progettato e costruito con il contributo determinante dell'Infn». «Inoltre - aggiunge Petronzio - dal 2002 l'Infn sperimenta l'adroterapia, limitata alla cura dei soli tumori dell'occhio, nel suo Laboratorio Nazionale del Sud a Catania».

Il Cnao comincerà le sperimentazioni a marzo e si prevede che a ottobre si potranno cominciare a curare i primi pazienti.

CRISTIANA PULCINELLI

A Pavia
Il primo centro italiano
per queste terapie: a
ottobre i primi pazienti



Hi-tech

Adroterapia un polo d'eccellenza a Pavia

di PAOLA JADELUCA

Curare i tumori con i protoni e gli ioni di carbonio. È una terapia all'avanguardia, che da adesso si può seguire anche in Italia. È stato infatti appena inaugurato a Pavia il Cnao, centro nazionale di adroterapia oncologica, il secondo in Europa e uno dei pochi al mondo dove saranno eseguiti trattamenti sia con protoni che con ioni carbonio, grazie anche a un acceleratore di particelle realizzato dall'Infn, Istituto nazionale di fisica nucleare, che ha partecipato al progetto con le sezioni di Genova, Milano, Pavia e Torino e i Laboratori nazionali di Frascati, Legnaro e del Sud.

«Il 90 per cento del sincrotrone, nel quale circolano i fasci di protoni e ioni carbonio con cui si curano i tumori, è stato realizzato grazie alle conoscenze e ai ricercatori dell'Infn, sulla scia del progetto pionieristico promosso dalla Fondazione Tera», commenta

Roberto Petronzio, presidente dell'Infn.

Ma come funziona l'adroterapia? L'adroterapia, sviluppata di

recente, è al momento una terapia aggiuntiva e non sostitutiva di quelle convenzionali. Ciò che la contraddistingue è il tipo di particelle impiegate, che sono più pesanti di quelle usate nella radioterapia e la rendono molto efficace e precisa. I fasci di protoni e ioni carbonio, infatti, nascono da due zone interne alla conferenza del sincrotrone, le "sorgenti". Si tratta di plasma in cui vengono iniettati dei gas i cui atomi perdono, a contatto col plasma, gran parte degli elettroni. Con campi magnetici e radiofrequenze, si estraggono e si selezionano i protoni e gli ioni di carbonio. Nascono allora i "pacchetti" di fasci composti, ognuno, da un minimo di 10 miliardi a un massimo di 10.000 miliardi di particelle. Dopo essere stati accelerati e aver raggiunto l'energia richiesta dalla terapia, i fasci vengono poi suddivisi sulle tre sale di trattamento. Il fascio di particelle che colpisce le cellule malate è un "pennello" che si muove in modo simile a quello degli elettroni in un televisore e agisce con una precisione di 200 micron (duecentesimi di millimetro). Nella sala centrale, si trova, sospeso sul paziente, un magnete di 100 tonnellate che serve a curvare di 90 gradi il fascio di particelle e dirigerlo dall'alto sulla persona da curare.

(p.jadeluca@repubblica.it)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Nuova
tecnica
per
curare
tumori



Focus Salute e prevenzione

Nel mondo Ogni anno si registrano dodici milioni di nuovi casi. Un decesso su otto è dovuto a tumore

Gli studi I nuovi filoni di ricerca puntano su analisi dei dati di incidenza e abitudini quotidiane. Per fare la guerra a quelli che sono i fattori di rischio

Cambiare vita per evitare il cancro

L'Oms: meno 30% di casi con cibi sani, sport e niente fumo Mortalità ridotta. In aumento i tumori al polmone tra le donne

Ogni anno nel mondo viene diagnosticato un tumore a più di 12 milioni di persone e 7,6 milioni muoiono di questa malattia. Se non verranno prese misure concrete di contrasto si stima che nel 2030 saranno 26 milioni i nuovi casi e 17 milioni le vittime. A lanciare l'allarme è stata l'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) in occasione della Giornata mondiale per la lotta al cancro. La guerra ai fattori di rischio è l'unico modo per vincere la battaglia contro i tumori. «E — avverte l'Oms — oltre il 30% dei casi di cancro potrebbe essere evitato adottando stili di vita più sani». Oggi il cancro in tutto il pianeta è responsabile di un decesso su 8, più delle morti per Aids, tubercolosi e malaria messe insieme.

Non fumare, non bere alcol, seguire un'alimentazione corretta, fare esercizio fisico, prevenire le infezioni che potrebbero dare origine a un tumore. Sono queste le mosse vincenti per «dare scacco matto» al cancro, ricorda l'Oms. Che mette l'accento soprattutto sulle insidie del fumo e della vita sedentaria: le sigarette sono la prima causa evitabile di cancro (6 milioni di morti all'anno, ma i fumatori restano 1 miliardo e 500 milioni), mentre 30 minuti al giorno di esercizio fisico moderato possono ridurre il rischio di tumori a seno e colon.

I nuovi filoni di ricerca puntano su analisi dei dati di incidenza, mortalità e abitudini di vita: in modo da scoprire quanto si sbaglia ancora e quanto si può fare. Poi su nuovi test di diagnosi, sempre più precoci e sempre più soft: le radiazioni di alcuni esami sono, infatti, di per sé un rischio se si sommano troppe volte nell'arco di pochi anni. E, infine, su farmaci «intelligenti»: anche questi da studiare nel tempo perché possono anche diventare una terapia cronica (il cancro resta ma è

bloccato).

Alcune aziende alimentari hanno investito in salute e prevenzione e trasformato le loro linee di produzione in modo anche da offrire ai bambini frutta e verdura anziché merendine. E questa è la battaglia più complicata: cambiare la cultura del cibo e creare nuovi trend. Non solo fumo, quindi, ma anche niente grassi nella dieta, movimento e cibi capaci di proteggere il nostro Dna.

Infezioni e infiammazioni sono l'altro settore da combattere: tenerle sotto controllo abbatte di un altro terzo l'incidenza di molti tumori. Imparare a mangiare bene è comunque la prima regola. Un noto ricercatore oncologo, Franco Berrino, ha dato vita ad una scuola di cucina (Cascina Rosa) presso l'Istituto dei tumori di Milano. È aperta a tutti. Giovanni Allegro è lo chef. Lui e Anna Villarini hanno tradotto gli studi di Berrino in un libro, *Prevenire i tumori mangiando con gusto* (Sperling & Kupfer).

In Italia, per esempio, sono in crescita il tumore del polmone nelle donne e i melanomi nell'uomo. Le cause? Le donne stanno sorpassando gli uomini nella classifica dei fumatori e gli uomini prendono il sole (che va preso e non va demonizzato) o fanno la lampada senza accortezze protettive. «Ma quali creme, un vero maschio non usa fattori protettivi», è la frase ricorrente. E senza quell'abitudine di stare all'aperto del mondo agricolo e marinaro.

In Italia anche i duemila tumori pediatrici all'anno sono in aumento. «La prevenzione deve essere cultura e deve cominciare a scuola», sostiene da anni Umberto Veronesi.

Un rapporto dell'Istituto dei tumori di Aviano ha analizzato i trend temporali dell'incidenza e della mortalità per tumori in Italia nel periodo 1998-2005, in base ai dati di 20 Registri sulla popolazione in generale e di due Registri specializzati della banca dell'Associazione italiana registri tumori (Airtum). Sono stati analizzati 818.017 casi e 342.444 decessi, ricopren-

do circa un terzo della popolazione. È la fotografia più completa al momento esistente sul trend del cancro in Italia, al netto dell'effetto invecchiamento. E permette di vedere che cosa è accaduto, e sta accadendo, in base alle varie fasce d'età, agli stili di vita, alla prevenzione primaria e secondaria (test diagnostici periodici), all'introduzione di nuove terapie, di nuove apparecchiature, alle esposizioni di tipo ambientale.

Il 70% della popolazione analizzata risiede al Nord, il 17% al Centro e il 13% al Sud. La mortalità per l'insieme di tutti i tumori ha una riduzione pari a -1,7% annuo tra gli uomini e -0,8% tra le donne. La mortalità per tutti i tumori si è quindi ridotta dal 1998 al 2005 di circa il 12% tra gli uomini e di circa il 6% tra le donne.

Per quanto riguarda l'incidenza, invece, c'è stato un andamento in crescita tra gli uomini e stabile tra le donne. In particolare, la mortalità si riduce nei due sessi per i tumori del retto, dello stomaco (diminuzione non significativa per gli uomini dopo il 2003), del fegato, e per i linfomi non Hodgkin. Tra gli uomini è in riduzione per i tumori correlati al fumo (vie aero-digestive superiori, esofago, polmone e vescica), per il tumore della prostata e per le leucemie. Tra le donne, significativa riduzione anche per i tumori del colon, dell'osso e della mammella. Secondo Diego Serrano, direttore della struttura di Epidemiologia dell'Istituto di Aviano, la riduzione è frutto «della diminuzione

Il rapporto

L'Istituto di Aviano ha realizzato la fotografia dell'evoluzione del cancro in Italia in 8 anni



dell'incidenza di tumori a prognosi sfavorevole, quale il tumore del polmone; della diffusione degli screening di popolazione per il tumore della mammella, della cervice e del colon retto; dei miglioramenti in campo diagnostico che hanno portato a individuare casi in fase sempre più precoce». «Nel periodo analizzato — dice — solo due tumori hanno mostrato una crescita statisticamente significativa dei tassi di mortalità: il tumore del polmone nelle donne e i melanomi tra gli uomini».

Il totale dei tumori risulta in lieve crescita al Nord e al Sud e stabile nel Centro Italia. Tra le donne l'incidenza risulta in crescita significativa al Nord, stabile al Centro e stabile, dopo una fase di crescita, nel Sud Italia. Si segnala che il tumore del polmone cresce ancora al Centro e al Sud, mentre il trend è stabile al Nord. Se all'inizio del periodo in esame (1998) la mortalità per tutti i tumori presentava ancora un'evidente differenza tra Nord e Sud, alla fine del periodo (2005) si è registrata un'omogeneizzazione della mortalità sul territorio nazionale. Per i tumori del fegato e delle vie biliari l'incidenza e mortalità al Sud è più elevata che nelle altre aree italiane. «Resta ancora molto da fare per contrastare l'aumento di incidenza dei tumori in Italia, in particolare con le modifiche dello stile di vita, ma è comunque incoraggiante il calo della mortalità riscontrata», dice Umberto Tirelli, direttore del Dipartimento di **oncologia** medica dell'Istituto di Aviano.

Mario Pappagallo

© RIPRODUZIONE RISERVATA

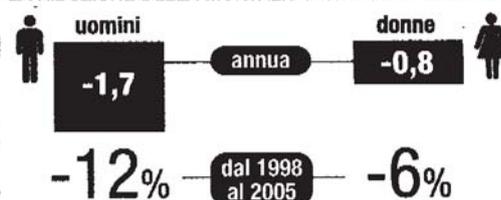
I numeri

L'andamento

L'aumento e la diminuzione di alcuni tipi di tumore in Italia nel periodo 1998-2005

	INCIDENZA		MORTALITÀ	
	uomini	donne	uomini	donne
Esofago	↓	→	↓	→
Stomaco	↓	↓	→	↓
Colon	↑	→	→	↓
Retto	→	→	↓	↓
Fegato	→	→	↓	↓
Pancreas	→	↑	→	→
Polmone	↓	↑	↓	↑
Ossa	→	→	→	↓
Melanoma	↑	↑	↑	→
Sarcoma di Kaposi	↓	↓		
Seno		→		↓
Collo dell'utero		↓		→
Utero		→		→
Ovaie		↓		→
Prostata	↑		↓	
Testicoli	↑		→	
Rene	→	→	→	→
Vescica	↓	→	↓	→
Sistema nervoso centrale	→	→	→	→
Tiroide	↑	↑	→	→
Mieloma	↓	→	→	→
Leucemia	↓	→	↓	→
Pelle (escluso melanoma)	↑	→	↓	↓

LA RIDUZIONE DELLA MORTALITÀ PER TUMORI IN ITALIA



Fonte: Associazione italiana registri tumori, Istituto dei tumori di Aviano

Qui la presentazione delle nuove apparecchiature dall'Istituto europeo di oncologia

La radioterapia diventa intelligente

Tac, Rmn, radioterapia. Radiazioni a cui si viene sottoposti sia a fini di diagnosi precoce sia come cura. Radiazioni che se da una parte sono fondamentali per la lotta ai tumori, dall'altra vanno rese anch'esse «intelligenti» perché siano efficaci senza essere a loro volta causa di cancro. Come sembra paventare uno studio americano pubblicato nella rivista *Archives of Internal Medicine*. Secondo questa analisi circa 30 mila tumori sarebbero correlati a scansioni Tac eseguite negli Stati Uniti nel 2007. I danni più rilevanti sarebbero derivati da esami dell'addome e della pelvi, del torace e della testa, ma anche da angiografia-Tac del torace. Un terzo dei tumori stimati sarebbero causati da esami Tac eseguiti in età compresa tra i 35 e i 54 anni, il 15% per Tac prima dei 18 anni e il 66% nelle donne. L'uso della Tac negli Stati Uniti, infatti, è risultato più di tre volte maggiore rispetto al 1993, con circa 70 milioni di esami l'anno e

gli effetti dell'esposizione a queste radiazioni sono superiori a quanto inizialmente calcolato. Si tratta di numeri, ma vanno presi in considerazione per migliorare le tecnologie a disposizione. All'Istituto europeo di oncologia (Ieo) di Milano è così da sempre. È la filosofia stessa del «padre fondatore» Umberto Veronesi. «Mirare al massimo i trattamenti per limitare al minimo la tossicità delle cure — spiega Veronesi —. Nella radioterapia la tecnologia ci ha dato una grossa mano e i risultati sono straordinari. Il ruolo della radioterapia è quindi in pieno sviluppo e lo sarà sempre di più in futuro». Una settimana fa è stato inaugurato lo Cnao (Centro nazionale di adroterapia oncologica). Roberto Orecchia, direttore della radioterapia dello Ieo, ne è il responsabile scientifico. Sottolinea Veronesi: «L'idea di un centro italiano di adroterapia è nata proprio qui da noi, grazie a Ugo Amaldi, e io vi ho creduto subito fortemente, tanto che, come ministro della Sanità, nel 2001 ho dato vita alla Fondazione Cnao». Un'arma in più a disposizione dello Ieo ma anche del resto d'Italia. Ricerca, cura e trattamento selettivo dei tumori solidi radioresistenti o difficilmente operabili mediante l'uso di protoni e ioni carboni.

Aumenta l'armamentario «intelligente» dello Ieo anche con due nuovi macchinari già in funzione e un terzo in arrivo. La Radioterapia dell'Istitu-

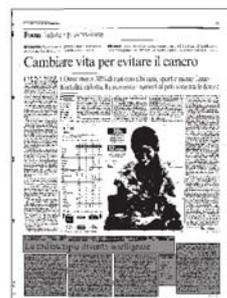
to di via Ripamonti è così la prima in Italia, ai vertici in Europa, per innovazione tecnologica. Oggi verranno presentate in una conferenza stampa le varie novità. A cominciare da Accuboot. Apparecchiatura finora utilizzata soltanto negli Stati Uniti, dove è stato possibile vederla all'opera su pazienti operate con intervento di quadrantectomia per tumore al seno. Consiste in un proiettore di sorgenti radioattive, un set di applicatori e un apparecchio per mammografia. Spiega Orecchia: «Per la prima volta il trattamento radioterapico viene effettuato sotto guida mammografica, permettendo così di orientare i raggi sull'area da trattare con la massima precisione. Questa apparecchiatura consente di integrare, riducendo il numero di sedute, l'irradiazione di tutta la mammella con quella, più intensa e concentrata (boost), sui margini della zona operata. Il risultato è che i tempi di cura si riducono dalle classiche 6 settimane a circa 3, e diminuisce la tossicità sui tessuti sani. Questo significa poter trattare più pazienti, e superare la soglia dei 1.400 tumori del seno irradiati nel 2009, assicurando loro allo stesso tempo una migliore qualità di vita e un più rapido reinserimento nella vita familiare e sociale».

Un'altra apparecchiatura radioterapica innovativa, simile a quella in uso all'Humanitas di Rozzano da Marta Scorsetti, è in grado di regolare l'intensità delle radiazioni a seconda della forma dell'organo da trattare e al suo movimento. Radioterapia «intelligente», la più avanzata oggi nel campo delle cure con raggi X.

M. Pap.

L'obiettivo

Umberto Veronesi:
«Mirare al massimo i trattamenti per limitare al minimo la tossicità»



OSPEDALI SOTTO ESAME

Sperimentazione in 37 aziende sanitarie: c'è anche quella del San Camillo di Roma

Medici e infermieri, largo al merito: "pagelle" per i dipendenti delle Asl

Parte dalla sanità il sistema di valutazione previsto dalla riforma Brunetta

di CARLA MASSI

ROMA - Medici, infermieri, tecnici e impiegati delle Asl avranno la "pagella". Così come prevede la riforma Brunetta, il ministro per la Pubblica Amministrazione. Che ha deciso di sperimentare il sistema di valutazione prima dare il via libera in tutte le Regioni. Un drappello di aziende sanitarie sono state scelte come campione. E, in questi giorni, stanno cominciando ad applicare il modello messo a punto dal ministero. Entro maggio, promette Brunetta, i risultati preliminari. A fine agosto si chiuderà la sperimentazione. Che è la prima "figlia" della riforma che viene applicata e calata nella realtà dei posti di lavoro. «Valuterà le performance individuali - spiega il ministro - anche in rapporto al grado di cortesia, puntualità, presenza e disponibilità nelle risposte ai bisogni degli utenti».

Parte, dunque, dalla sanità la "rivoluzione": Messa nero su bianco con un accordo, di qualche settimana fa, tra il ministero della Pubblica Amministrazione, la Fiaso (Federazione italiana aziende sanitarie e ospedaliere), l'Agenzia nazionale per i servizi regionali e il Formez. Ora l'avvio in trentasette Asl pilota da Nord a Sud: da quella di Alba, a quella di Vicenza, Bassano del Grappa, Firenze, Perugia, Milano, Ancona, Genova, Matera, le 17 della Sicilia. Una sola di Roma, l'ospedale San Camillo. L'Azienda di Matera, insieme a quella di Benevento e a quelle siciliane, rappresenta il Sud nel campione dei "supercontrollati". In questo caso, soddisfatti di esserlo. «Siamo molto interessati - commenta il Direttore generale della Asl di Matera Vito Gaudiano - al coinvolgimento nel progetto. E lo siamo in

modo particolare perché rappresentiamo una realtà del Mezzogiorno. Che potrà, con le altre, sperimentare e applicare una valutazione dell'efficienza e qualificazione del lavoro individuale. Tutto ciò in Basilicata e nel Sud in generale assume una ulteriore importanza per la mancanza di un vero sistema premiante».

La griglia di giudizio viene curata da personale formato apposta per queste particolari valutazioni in corsia. Gli effetti della fase pilota non si tradurranno, in autunno, in nuovi criteri di incentivi e di controllo. L'esperienza acquisita attraverso il lavoro nelle 37 Asl potrebbe consentire di «avviare una vera e propria rivoluzione in un comparto, quello sanitario, dove fino ad oggi ha prevalso il sistema di incentivazione "a pioggia" del personale». Quattro gli obiettivi che si leggono nel protocollo per le aziende che aderiscono alla sperimentazione che è fortemente osteggiata dai sindacati: 1) migliorare le prestazioni individuali, utilizzando la valutazione come opportunità 2) premiare il merito individuale 3) favorire la crescita professionale 4) disporre di informazioni

per la migliore gestione delle risorse umane.

Sulle "pagelle" i medici, gli infermieri, i tecnici e gli amministrativi troveranno giudizi molto ma molto simili a quelli che vengono dati ai ragazzi a scuola. Cinque i gradi di giudizio, da "insoddisfacente" a "ottimo" passando per "va migliorato", "soddisfacente" e "buono". Al setaccio etico-professionale passano competenze e comportamenti in merito alla partecipazione e al miglioramento organizzativo, «alle capacità - si legge nel protocollo - e allo sviluppo professionale nonché alla risoluzione dei pro-

blemi, della programmazione, di innovazione, di relazione con i colleghi, con i pazienti, i loro familiari e le associazioni». «Stiamo lavorando ad una sperimentazione - spiega Giovanni Monchiero, presidente della Fiaso, la Federazione delle aziende sanitarie e ospedaliere - che offrirà elementi importanti in grado di far elaborare nuovi criteri di distribuzione degli incentivi

già entro il 1 gennaio dell'anno prossimo».

Le "pagelle" arrivano dopo un'altra sperimentazione, appena conclusa, sulla raccolta dei giudizi che i cittadini hanno dei loro servizi sanitari. Dieci le Asl, per Roma quella del San Camillo, che hanno accettato di partecipare all'iniziativa "Mettiamoci la faccia". Che, con l'utilizzo di "emoticon", le faccette gialle di Smile, è possibile secondo il progetto del ministero della Pubblica Amministrazione, di rilevare la soddisfazione o meno dei pazienti. Via web, telefono e postazioni nelle Asl e negli ospedali. Sono disponibili i primi

risultati: secondo la Federazione delle aziende sanitarie il 70-75% dei cittadini ha un giudizio favorevole degli sportelli a cui si rivolgono i cittadini per prenotare una visita, cambiare il medico di base o per altre pratiche burocratiche. Nulla è stato chiesto sulle liste d'attesa, le disponibilità dei posti e l'attenzione posta al rapporto umano-sanitario tra medico e paziente. Le risposte sarebbero state sicuramente meno entusiaste.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

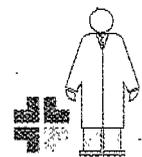
A MAGGIO I PRIMI RISULTATI

I "voti" degli esaminatori decideranno a chi dare gli incentivi

240

Sono le aziende ospedaliere da Nord a Sud

I DIPENDENTI



800mila

Le persone che lavorano nelle Asl



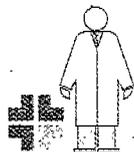
LE AZIENDE



240

Sono le aziende
ospedaliere
da Nord a Sud

I DIPENDENTI



800mila

Le persone
che lavorano
nelle Asl

La truffa del cordone ombelicale

Denuncia negli Usa contro le «banche» che lo conservano: vogliono 2600 euro
L'esperta: una scelta che non è necessaria

Accossato e Molinari
ALLE PAGINE 10 E 11

“Una grande truffa dietro le staminali”

Denuncia americana: inutili le banche del cordone ombelicale
“È soltanto business: c'è chi chiede fino a 150 mila dollari”

Il capo dei laboratori di Stanford: spesso si sfrutta l'ingenuità di molti genitori

MAURIZIO MOLINARI
CORRISPONDENTE DA NEW YORK

Le banche che conservano le cellule staminali dei cordoni ombelicali celano spesso un'autentica frode e i dottori che girano il mondo offrendo miracolose terapie a peso d'oro, in realtà, ingannano i genitori che si trovano in situazione disperata: la dura denuncia viene da Irving Weissman, un'autorità nella medicina rigenerativa in America, ed appare destinata a innescare un terremoto nella comunità scientifica.

Weissman ricopre l'incarico di direttore dell'Istituto di biologia delle cellule staminali e di medicina rigenerativa all'Università di Stanford, California, ed ha scelto di pronunciare il proprio atto d'accusa in occasione dello svolgimento dell'incontro annuale dell'Associazione americana per l'avanzamento della scienza

(Aaas) in corso a San Diego. La scelta di tempo non appare casuale, in quanto in aprile la Società internazionale per lo studio delle cellule staminali pubblicherà un rapporto sulle «terapie non dimostrate», chiamando in causa - secondo alcune anticipazioni - proprio le modalità con cui operano spesso le banche del cordone ombelicale. Weissman ha scelto dunque di alzare il velo sulle motivazioni di un giudizio che si annuncia molto negativo, lasciando intendere che un'aspra battaglia scientifica e legale si profila all'orizzonte.

Capacità limitata

La tesi è la seguente: «I cordoni ombelicali contengono cellule staminali in grado di formare il sangue come avviene in un bambino molto piccolo» e dunque hanno solo «una limitata capacità di creare ossa e grasso», che non include la possibilità di creare «cervello, sangue, cuore e muscoli dello scheletro». «C'è chi afferma che le cellule staminali contenute nei cordoni abbiano anche tali capacità, ma ciò non corrisponde al vero». aggiun-

ge Weissman, riferendosi a costoro come a «terapisti clinici privi di basi» che «si installano in nazioni con regolamenti medici assai deboli» al fine di promuovere «terapie che non hanno alcuna possibilità di successo», presentandole invece come efficaci e risolutorie a «famiglie bisognose alle prese con malattie incurabili». L'efficacia delle «banche dei cordoni ombelicali» sareb-



be dunque assai minore rispetto a quanto viene in genere affermato, garantendo la possibilità di cure future solo nei confronti di un ristretto gruppo di malattie.

A caccia di soldi

A innescare la decisione del docente di Stanford, che nel 2002 ha ottenuto il titolo di scienziato dell'anno in California, di uscire allo scoperto è stato il fatto di aver appurato l'esistenza di un malcostume dilagante: «In alcune occasioni questi terapisti arrivano a chiedere cifre fra 50 mila e 150 mila dollari», promettendo soluzioni tanto miracolose quanto impossibili sulla base dello sfruttamento delle staminali contenute nei cordoni ombelicali. Il danno è duplice, perché, se da un lato creano illusioni infondate in chi si trova in situazioni disperate, dall'altro privano le famiglie bisognose di fondi necessari per continuare altre cure. Un altro filone di questi «inganni clinici» ha a che vedere con la constatazione che «in nazioni con leggi carenti», come il caso della Thailandia, queste «banche delle staminali» chiedono ai genitori di fare depositi di circa 3600 dollari «come se fosse una sorta di assicurazione sanitaria sulla salute dei figli negli anni a venire», mentre in realtà la scienza al momento non garantisce nulla di tutto ciò. L'idea di poter disporre di una sorte di

bacchetta magica nel futuro è infondata.

«Questo tipo di promesse e comportamenti sono errati», ha sottolineato Weissman, chiamando in causa il proliferare delle «banche delle staminali», che in realtà si registra anche negli Usa ed in alcune nazioni dell'Ue. Non è infatti un segreto che numerosi ospedali delle maggiori città Usa offrono ai genitori di neonati la possibilità di conservare una parte del cordone ombelicale dei figli in «banche» esterne, gestite da cliniche private, al fine di garantire future possibilità di cure di qualsiasi tipo di malattie. L'intento di Weissman sembra essere quello di porre un freno al proliferare delle «banche» ed anche di lanciare un monito a quei medici che, in patria o all'estero, se ne fanno promotori, sollecitando speranze destinate in molti casi a restare inappagate.

Il passo compiuto da Weissman coincide anche con la riflessione in corso nel «National Institutes of Health» (l'Istituto nazionale della sanità) sulla possibilità di modificare la definizione di «cellule staminali embrionali umane» a seguito della richiesta avanzata dal presidente Barack Obama di aggiornare le linee guida per assegnare fondi alla ricerca.

Luci e ombre in laboratorio

«Rallenteremo l'invecchiamento»

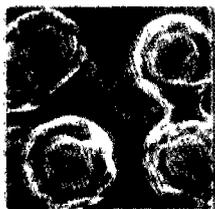
Un team Usa ha riprogrammato le cellule di alcuni pazienti affetti da una rara malattia degenerativa, ricostruendo i telomeri, la parte finale dei cromosomi che previene l'invecchiamento cellulare. I ricercatori, coordinati da Suneet Agarwal del

l'Ospedale pediatrico di Boston, hanno prelevato cellule epiteliali della pelle di tre pazienti affetti da «discheratosi congenita» e le hanno trasformate in cellule staminali capaci di riattivare la telomerasi. Si apre così la strada alla possibilità di sviluppare farmaci per prolungare la vita.

«Ma non tutte sono pluripotenti»

La promessa delle staminali pluripotenti indotte, le cosiddette staminali «ringiovanite», consiste nella possibilità che possano compiere le stesse «meraviglie» delle staminali embrionali, senza suscitare problemi etici. Ora però uno studio pubblicato su «Pnas» getta alcune ombre: le «cellule bambine» si differenziano in modo meno efficiente ed efficace rispetto alle embrionali. «C'è ancora molto lavoro per generare staminali pluripotenti ideali per le applicazioni», ha detto Su-Chun Zhang della University of Wisconsin.

A caccia delle cellule «onnipotenti»

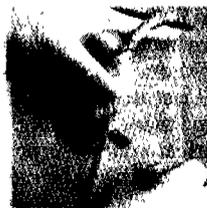


Che cosa sono le cellule staminali?

Sono cellule «jolly», che non si sono ancora «specializzate», cioè non si sono ancora differenziate in una specifica funzione

Di che tipo sono quelle del cordone ombelicale?

Sono staminali adulte e quindi non c'è nessun ostacolo di natura morale all'impiego terapeutico e all'utilizzo per la ricerca



Che malattie si curano oggi con le staminali?

Si fanno trapianti di staminali per alcuni casi di tumore, come linfomi e leucemie, e per le terapie dell'infarto miocardico

Quali sono le prospettive future?

Si prevede di usare le staminali per molte gravi malattie, tra cui Parkinson e Alzheimer, oltre al diabete e alle forme degenerative della retina



Perché molti conservano le staminali dal cordone ombelicale?

Per il cosiddetto «uso autologo»: si «accantonano» le proprie cellule staminali a uno stadio che precede l'eventuale insorgenza di malattie

Qual è la situazione in Italia?

Non esiste la possibilità di conservare il sangue del cordone ombelicale per uso personale, perché la legge vieta l'istituzione di banche private che forniscano questo servizio



“Cellule salvavita solo in alcuni casi”

L'oncoematologa: è inutile conservarle per se stessi Ma la raccolta anonima cura alcune malattie del sangue

Chi è

FRANCA FAGIOLI DIRIGE LA DIVISIONE DI ONCOEMATOLOGIA PEDIATRICA AL «REGINA MARGHERITA» DI TORINO, ED È RESPONSABILE DELLA «COMMISSIONE TRAPIANTO DI STAMINALI DA DONATORE NON CORRELATO» NEL GRUPPO ITALIANO MIDOLLO OSSEO

Intervista

MARCO ACCOSSATO
TORINO

Franca Fagioli

“ Sono felice delle dichiarazioni di Weissman. E' ciò che da anni ripetiamo in Italia alle future mamme: la conservazione autologa del sangue di cordone ombelicale è assolutamente inutile».

La dottoressa Franca Fagioli, oncoematologa, responsabile della Commissione trapianto di staminali da donatore non correlato nel Gruppo Italiano Midollo Osseo (Gitmo), dice che il nostro Paese, una volta tanto, precede l'America.

Dunque non la sorprende che il professor Weissman parli quasi di «truffatori» quando si riferisce a certe banche

del cordone ombelicale...

«Non c'è una sola prova scientifica che giustifichi una raccolta per sé o i propri figli. L'unica eccezione, consentita anche in Italia, è quando viene al mondo il fratello di un bimbo leucemico: in questo caso di parla però di raccolta “dedicata”, si può e si deve fare. Ma è davvero la sola eccezione».

Eppure tante banche straniere promettono il contrario ed entrano persino nei nostri ospedali, chiamate dalle future mamme. Un motivo ci sarà: quale?

«Due o tre anni fa, in effetti, c'è stato un boom di queste richieste, che devono essere autorizzate dal ministero. Madri e padri disposti a pagare da 1500 a 3000 euro solo per entrare in “banca”, e poi altri centinaia di euro ogni anno per crio-conservare il sangue cordonale, preoccupati dall'idea di una possibile futura malattia di un figlio. Peccato che, in caso di malattia, quel sangue non serva assolutamente a nulla».

A nulla?

«Intanto la possibilità che un bimbo si ammali di una patologia che necessita di questo genere di trapianto varia, a seconda dei Paesi, da un rapporto di 1 a 2700 fino a un rapporto di 1 a 200 mila. In ogni caso,

il sangue del cordone ombelicale contiene la malattia, perché l'alterazione è nel patrimonio genetico. Tant'è che, quando una donna in Italia dona il sangue cordonale e si scopre che in famiglia ci sono state o ci sono ad esempio malattie di origine virale, quel sangue viene distrutto. In Italia è addirittura vietata la pubblicità delle banche private che fanno la raccolta riservata alla famiglia. L'unica banca permessa è l'allogenica, universale e anonima».

Quindi la sola spinta delle organizzazioni finite nel

mirino del professor Weissman è il guadagno?

«Cos'altro? All'estero, evidentemente, nessuno ha avuto la forza di contrastare i grandi interessi che ci sono dietro. In Italia, almeno questo tema, non è diventata lotta fra partiti».

Dottoressa, a che cosa serve tutto il sangue cordonale prelevato nei nostri ospedali?

«Tutti i prelievi sono destinati a banche dalle quali si può attingere per chiunque. Non esistono donazioni “private”. Con le staminali del cordone ombelicale sono stati trattati



20 mila pazienti affetti da leucemie, linfomi, gravi forme di anemie soprattutto congenite, immunodeficienze combinate gravi. Il primo trapianto risale al 1988, e nel mondo, da allora, il 20 per cento dei trapianti è fatto con sangue cordonale».

Quante sono, oggi, le unità di sangue da cordone a disposizione per il trapianto allogenico?

«Circa 450 mila».

Utilizzate anche per la ricerca?

«No, il sangue donato è destinato alla cura. Per la ricerca si utilizza prodotto di scarto: quello che contiene poche cellule, oppure quando non sono stati compiuti tutti gli esami sulla donatrice».

Sappiamo che ciò che spinge una madre a rivolgersi alle banche straniere è la speranza di poter, un giorno, rigenerare organi e tessuti. A che punto è la ricerca?

«E' un sogno comprensibile. Ma soltanto un sogno. L'idea che queste cellule possano servire per la medicina rigenerativa è una chimera. Ripeto: non c'è un solo presupposto scientifico che giustifichi la conservazione per se stessi. Anche perché si può sempre prelevare da midollo osseo».

Perché le banche private continuano ad avere migliaia di clienti...

«Si legge ogni tanto di questo o quel personaggio che ha deciso di conservare il sangue per sé o per i familiari. Il che è una cassa di risonanza devastante. Per fortuna pare che in Italia siano diminuite le donne che si rivolgono alle banche straniere al momento del parto. Hanno capito qual è la verità».

marco.accossato@lastampa.it

L'ECCEZIONE

«Donazione consentita quando nasce il fratello di un bimbo leucemico»

LE RICERCHE

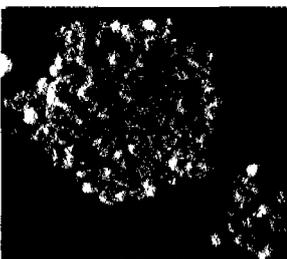
«Non servono per i test perché si utilizzano campioni di scarto»

Studi controversi



Export di campioni

■ In Italia si conserva solo il 2% dei potenziali campioni di sangue da cordone ombelicale, nonostante le richieste per l'esportazione di campioni per uso autologo siano salite a 10.458 nel 2008.



Negli ospedali

■ In alcuni ospedali pubblici italiani è possibile raccogliere il sangue del cordone, ma si tratta di una donazione anonima e il depositante non potrà in futuro rivendicarne la proprietà.



Lotta sugli embrioni

■ Oltre che nel cordone, le staminali si trovano anche negli embrioni e negli individui adulti. Le ricerche su quelle embrionali sono vietate in molti Paesi, ma il presidente Obama le ha consentite.

La ricerca e l'innovazione

di Giuliano Buzzetti *

Abbiamo letto in questi giorni con viva preoccupazione che la Glaxo intende dismettere un centro di eccellenza come quello di Verona, dove operano 500 ricercatori. Al di là della dimensione drammatica dell'evento sotto il profilo umano e sociale - che è sicuramente la dimensione prevalente - come non allarmarsi anche per la perdita di conoscenze ed esperienze? Certo, ci sono a monte ragioni di ristrutturazione globale, ma ci saranno anche altre ragioni se la chiusura di centri di ricerca di livello internazionale si susseguono nel nostro Paese. Che l'humus culturale non consenta a questi innesti industriali di attecchire e crescere? Che sia proprio il "sistema Paese" a rigettarli?

Siamo un Paese che spesso confonde la ricerca scientifica con l'innovazione e sembra ignorare che è la ricerca che produce le scoperte che cambiano il nostro futuro e fanno fare salti in avanti alla scienza, grazie a "quelle tribù curiose dell'ignoto", che noi chiamiamo scienziati. La vera ricerca è quella "curiosity driven", è la ricerca non finalizzata, quella dei giovani che con la loro creatività sfidano paradigmi consolidati, spesso vivendo di stenti e senza troppi allori sociali. Noi in Italia queste tribù le rottamiamo con leggerezza, le esportiamo - con apparente rammarico pubblico - dimenticando che, come ha ben illustrato Roberto Celi (ingegnere aerospaziale che vive nel Maryland), per 1000 ricercatori emigrati, il nostro "sistema Paese" perde, fra costi sostenuti per allevarli e produttività svanita, dai 3 ai 6 miliardi di dollari, tenuto conto del valore complessivo di tutta la vita.

Noi ci confortiamo con la moda, il turismo e "coccoliamo" le piccole e medie imprese spingendole sulla strada dell'innovazione (per carità, fatto utilissimo e necessario), senza realizzare che se di questo concetto si abusa (e lo si fa spesso), esso diverrà un oppio culturale, un alibi per sottrarsi alla responsabilità di impegnare seriamente il Paese nella ricerca. Occorrerebbe invece (o meglio in aggiunta) concentrare risorse adeguate su pochi "progetti alti", che utilizzino tecnologie di frontiera e puntino al futuro, non solo al domani.

Abbiamo un Piano Nazionale delle Ricerche pieno di buone (troppe) intenzioni, con pochissimi soldi ma con un'idea di fondo apprezzabile, che si affaccia forse per la prima volta in Italia: creare un'unica cabina di regia per la ricerca. Ma non abbiamo poi il coraggio di trasformare questa buona intenzione in una vera e propria Agenzia per la Ricerca come quelle che operano in tutti i paesi sviluppati. Il Gruppo 2003 ha da tempo proposto di imboccare questa strada con un modello semplice, certamente perfezionabile, chiaro nella struttura e negli obiettivi: l'AIRS (www.lascienzainrete.it).

Ma forse, alla fine, è sbagliato prendersela solo con la politica e con chi ha governato le nostre scelte. Più verosimilmente il responsabile di questo stato di cose è la nostra classe dirigente, che non ha mai incalzato la politica sui temi della ricerca e della scienza. Ignorando il valore della ricerca tutta la società ne risentirà: sarà una società arida, senza fertilizzanti per la creatività.

*Segretario Nazionale del Gruppo 2003

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Sanità. Indagini bipartisan negli Usa Farmaco anti-diabete a rischio infarto

Salvatore Patriarca

USA Chi prende Avandia, farmaco prodotto da GlaxoSmithKline, per curare il diabete sarebbe esposto a un maggiore rischio cardiovascolare. Secondo un'indagine svolta dalla Fda (Food and Drug Administration), l'agenzia americana di controllo sui farmaci, sostituendo l'Avandia con l'Actos, un trattamento anti-diabetico molto simile, si potrebbero evitare 500 attacchi cardiaci e 300 casi di insufficienza cardiaca al mese. Per i due ricercatori che hanno condotto l'indagine per conto della Fda, David Graham e Kate Gelperin, il rosigitazione (il principio attivo dell'Avandia) «andrebbe ritirato dal mercato», stando alle indiscrezioni pubblicate sul New York Times di ieri.

Il farmaco, indicato per la cura del diabete di tipo 2, è in commercio anche in Italia da quasi dieci anni, a seguito dell'autorizzazione dell'Emea (European Medicines Agency), l'ente comunitario preposto alla regolamentazione in ambito farmacologico, avvenuta l'11 luglio 2000 e rinnovata nel 2005 per altri cinque anni. Nel 2007 tuttavia uno studio condotto da Steve Nissen della Cleveland Clinic e pubblicato sul New England Journal of Medicine, una delle più autorevoli riviste del settore, evidenziava un aumento significativo del rischio infarto in coloro che assumevano il rosigitazione. Nonostante questi dati, nel maggio 2007 le autorità europee hanno comunque ritenuto di poter affermare come i benefici determinati dal farmaco fossero maggiori dei pericoli, evidenziando il fatto che già nel settembre 2006 fosse stata inserita nella scheda di descrizione del prodotto l'aggiunta rela-

tiva al «rischio di eventi ischemici cardiaci».

Gli effetti collaterali del rosigitazione erano già stati evidenziati nel 2004 dall'Oms (Organizzazione mondiale della sanità), che aveva inviato all'azienda produttrice una nota nella quale si segnalava l'aumento di attacchi di cuore nei pazienti in cura con Avandia. Lo stesso Senato degli Stati Uniti ha promosso una commissione d'inchiesta bipartisan, guidata dai senatori Max Baucus (democratico) e Charles E. Grassley (repubblicano), che dovrebbe comunicare domani i risultati della propria indagine, basata sull'insieme di 250mila documenti e numerosi trial clinici.

IN VENDITA

L'Avandia (prodotto da GlaxoSmithKline) è commercializzato sul mercato italiano da circa un decennio

Dal canto suo, Glaxo che ha in Avandia uno dei suoi prodotti di punta, con un flusso di vendite nel 2006 pari a 3,2 miliardi di dollari, preferisce non commentare il succedersi delle indiscrezioni sulla stampa. Dalla multinazione inglese trapelano due elementi: la rinnovata negazione di «una chiara evidenza scientifica che stabilisca che Avandia incrementi il rischio di attacchi cardiaci» e il rimando al trial Tide, che dovrebbe concludersi nel 2020, dando finalmente un quadro complessivo della questione.

Già da domani, in realtà, il complesso reticolo di accuse e resistenze si arricchirà di nuovi elementi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Biotech 2 Scade il brevetto dei primi importanti preparati biologici. Ora si discute l'efficacia dei loro analoghi

Farmaci biosimilari: non sono solo copie

Prima della svolta della biologia sintetica, già negli anni Ottanta, erano comparsi sul mercato i farmaci biologici, ottenuti attraverso la tecnologia del Dna ricombinante. Si tratta di proteine ottenute usando microrganismi viventi, per lo più batteri, modificati mediante l'ingegneria genetica in modo che possano produrre sostanze, quali l'insulina, gli interferoni, le epoetine, gli ormoni della crescita.

Oggi, quasi tutti i medicinali biologici sono *biotech*, come gli anticorpi monoclonali utilizzati contro l'artrite reumatoide, il morbo di Crohn e i tumori. Prodotti preziosi, ma molto costosi e in continua crescita (rappresentano circa il 15 per cento dei farmaci in commercio). Però, per quanto recenti, anche per i primi farmaci biologici sta scadendo la copertura brevettuale. Di qui la nascita dei biosimilari che potrebbero consentire un risparmio medio del 30 per cento.

«I biosimilari sono, per definizione, copie simili e non identiche di medicinali biologici già in commercio, prodotti usando lo stesso materiale genetico di base e che, devono dimostrare efficacia, sicurezza e qualità sovrapponibili — sottolinea Paolo Beck Peccoz, professore di endocrinologia all'università di Milano, con quattro anni di esperienza nell'uso di rhGH, l'ormone ricombinante della crescita, sui bambini —. Dimostrazione che passa attraverso un processo di validazione uguale a quello di un nuovo farmaco».

Il modello da riprodurre (il medicinale biologico) viene «costruito» grazie anche a organismi viventi, che creano una parte, o l'intera, molecola, tramite tecniche molto sofisticate. Per ottenere un farmaco biosimilare, occorre replicare esattamente il complesso processo pro-

duitivo biotecnologico, dalla genetica ai sistemi di purificazione delle proteine, perché potrebbero svilupparsi virus o infezioni nelle colture di cellule da sintetizzare.

«Proprio perché, a differenza dei generici, si tratta di farmaci simili, ma non identici, per essere registrati questi prodotti devono passare attraverso le sperimentazioni richieste per un nuovo medicinale, comprese quelle cliniche — chiarisce Mario Boccadoro, ematologo all'Università di Torino —. Inoltre i biosimilari ricevono l'autorizzazione a essere immessi sul commercio solo dopo una procedura centralizzata dell'Emea (l'Agenzia europea per i farmaci), che ha creato una normativa ad hoc. E sia la normativa europea che i regolamenti dell'Agenzia del farmaco italiana non ammettono la sostituzione tra il farmaco di riferimento e il biosimilare in «automatico», senza, cioè, una prescrizione medica.

Oggi il 40 per cento dei farmaci *biotech* in commercio viene impiegato contro il cancro. Tra i principali, usati spesso in associazione alle terapie tradizionali, capostipite è stato l'imatinib per i tumori stromali inoperabili dell'intestino, cui si sono aggiunti gli anticorpi monoclonali (bevacizumab e trastuzumab), impiegati rispettivamente per i tumori del colon del retto e della mammella, il cui meccanismo d'azione contrasta i fattori di crescita del tumore.

Gli oncologi che cosa ne pensano? «Il problema dei costi è reale, ma la normativa Emea deve essere rispettata perché ogni minima variazione rispetto a un protocollo già convalidato, in una qualsiasi delle sue fasi, potrebbe modificare il prodotto finale, rischiando che questo sia meno efficace o che risulti più

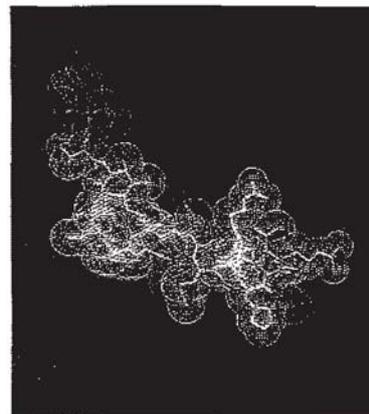
tossico» dice Marco Venturini, direttore dell'oncologia all'Ospedale Sacro Cuore Don Calabria di Negar (Verona) e presidente eletto dell'Aiom (Associazione italiana di oncologia medica).

Stando ad un sondaggio della Fondazione Aiom condotto su 700 oncologi italiani, un medico su due non ha, però, le idee chiare sui biosimilari. Alla domanda se questi possano essere uguali alla molecola «griffata», tre su dieci non hanno saputo rispondere e due su dieci pensano, sbagliando, che vi sia identità con la molecola d'origine.

Se le tutele necessarie per la salute dei malati ci sono, quello che più serve ora è una completa informazione dei diretti interessati: i malati, ma soprattutto i farmacisti e i medici.

Vera Martinella

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Copiato L'ormone della crescita



Malati di cancro, rivoluzione nell'assistenza

*È attivo a Milano il primo centro italiano per le «cure di supporto»
Una realtà pilota per le persone affette da tumore non in fase terminale*

L'oncologa Ripamonti:
«Si pensa solo ad alleviare il fine vita, ma l'aiuto a vivere bene va dato fin dal primo giorno, durante la radio e la chemioterapia»

Alla base c'è la visione globale del paziente, che è fatto di corpo, mente e spirito: «Il farmaco non basta, agiamo sulle emozioni e l'esperienza che ognuno ha col trascendente»

L'équipe (formata da medici, psicologi e preti) contribuisce a «dare un senso» all'insorgere del male, mentre con i farmaci combatte gli effetti collaterali delle terapie

DA MILANO LUCIA BELLASPIGA

Il vecchio divano in stoffa verde ha solo tre zampe, ma chi lavora al nuovissimo centro per le Cure di Supporto dell'Istituto dei Tumori - primo e unico in Italia - lo considera un cimelio: con quanti pazienti e medici vi ha dialogato il professor Ventafridda, padre della terapia del dolore e delle cure palliative! Anche oggi i pazienti oncologici del neo-nato centro a volte si rifugiano tra le pieghe di quel velluto rassicurante (comode poltrone in stanze vicine li attendono), mentre via endovena ricevono le medicine per il corpo e intanto, attraverso il dialogo, il sostegno per la mente. È questa, infatti, la nuova strada battuta con successo dal milanese Istituto dei Tumori, che rispetto alle cure palliative (dedicate ai malati terminali) fa un passo "indietro" nel tempo, perché «esiste una realtà che non è solo fine-vita ma che inizia molto prima, già dal momento della diagnosi», spiega Carla Ripamonti, oncologa, farmacologa e palliativista per 27 anni, responsabile della Struttura dipartimentale per le Cure di Supporto al paziente oncologico, da lei creata nel giugno del 2009. **Dalle Cure palliative alle Cure di Supporto: qual è la novità?** Le prime sono fondamentali, ma si rivolgono al paziente solo negli

ultimi mesi di vita, quando le terapie oncologiche attive sono sospese perché non hanno più effetto. La cura globale del malato, invece, deve iniziare dal momento della diagnosi e durare per tutto il periodo delle terapie, andando a lenire i sintomi della radio e della chemioterapia... La percentuale più alta di suicidi nei pazienti oncologici avviene alla diagnosi, non in fase terminale, e la chemioterapia spaventa perché provoca sofferenze collaterali. Noi alleviamo i sintomi fisici e psicologici ai malati ancora guaribili, li curiamo e nutriamo quando altrimenti a causa delle terapie anticancro non riuscirebbero a mangiare e bere. **Dunque le Cure di Supporto non si rivolgono ai malati terminali, ma a tutti i pazienti che possono guarire o vivere con il cancro anche per molti anni, e che è giusto li vivano bene.** Altrimenti che senso ha allungare la vita? Quando si lascia spazio alla sofferenza si fa strada la tentazione orrenda dell'eutanasia, che invece sparisce se l'assistenza è globale. È qui arriviamo all'altra fondamentale caratteristica propria delle Cure di Supporto: la visione globale del paziente, fatto di corpo, mente e spirito. Ogni medico sa che, in presenza di malattie gravi come il cancro, il

paziente chiede che gli si curi il fisico ma anche lo spirito. È un uomo che ha paura, che era impreparato a una diagnosi del genere, che teme la malattia, e soprattutto che cerca un senso a quanto gli sta capitando. Un paziente a 360 gradi, fatto di corpo e di emozioni, e io medico devo curare entrambi. **Troppe cose, per un medico...** Infatti si lavora in *équipe*: qui siamo due medici, tre infermieri, due assistenti spirituali, gli psicologi dell'Istituto dei tumori, l'assistente sociale e il personale del laboratorio di arteterapia gestito dalla Lilt. Se dovessi dare un titolo, direi "non di soli farmaci" vive l'uomo. Sia chiaro, il farmaco resta il perno, ma mentre pratico la trasfusione io attivo tutti i meccanismi e gli interlocutori necessari anche alla cura interiore. Terapia del dolore, cura del cancro e sostegno spirituale devono integrarsi e andare di pari passo, allora davvero curiamo il malato, lo facciamo stare bene. **In Italia siete i primi a percorrere questa strada, ma i dati all'estero parlano chiaro.**



Numerosi studi, specie negli Usa, dimostrano che la spiritualità influenza la capacità di sostenere la malattia, soprattutto nei contesti di malattie gravi. I malati di cancro non si aspettano la soluzione dei problemi di ordine spirituale da parte degli oncologi, tuttavia desiderano essere confortati nell'affrontare i propri bisogni spirituali senza paura di sentirsi giudicati. Tant'è che dal 2005 la Jcaho, la più importante organizzazione a livello mondiale di accreditamento delle strutture sanitarie, ha sancito l'obbligo per una struttura ospedaliera di rilevare per ogni paziente la sua "Spiritual history". Il malato è sempre persona, non solo nelle "fasi terminali", quando spesso non c'è più il tempo necessario per elaborare una dimensione tanto complessa come quella legata alla spiritualità.

Mi scusi, ma il medico può anche essere persona non di fede...
 Infatti non si parla necessariamente di religiosità ma di spiritualità, cioè la relazione che ogni individuo ha con una propria esperienza del trascendente. Dal giugno 2009 abbiamo curato centinaia di malati oncologici e grazie a Fondazione Cariplo abbiamo svolto il primo studio italiano su

pazienti non terminali, dal quale emerge che "la preghiera aiuta nei momenti di grave malattia" (60,7%), "il credo religioso dà un sentimento di speranza" (79%), "durante la malattia le credenze religiose o spirituali si sono rafforzate" (78%). Eppure l'83% non trova aiuto presso la sua comunità religiosa... Sono cose che devono far pensare.

I medici colgono la portata di questa esigenza da parte dei pazienti?

Uno studio condotto con la American Society of Clinical Oncology, la più importante associazione mondiale di oncologi, dimostra una percezione da parte dei medici molto limitata: alla domanda su quale fattore influenzi maggiormente la decisione se accettare o meno i trattamenti, mentre i pazienti mettono al secondo posto la "fede in Dio" (dopo solo le raccomandazioni degli oncologi), i medici la relegano all'ultimo.

C'è un divario grave tra la "domanda" e l'"offerta", insomma. Come vede il futuro?

Noi apriamo una strada. Mi do cinque anni perché le Cure di Supporto diventino parte integrante della medicina, ma bisogna iniziare dalle università. Attorno al malato deve ruotare un insieme di professionalità diverse che portino avanti la cura a tutto tondo: al centro c'è la medicina, ma con questa devono collaborare tutte le altre competenze, altrimenti il farmaco rischia di diventare la via più comoda... Occorrono molte risorse umane, ovviamente.

Tutto questo ha un costo. Molto più alto dell'eutanasia.

LE PAROLE

CURE DI SUPPORTO

Curano gli effetti negativi del cancro e delle sue terapie, dal momento della diagnosi per tutto il periodo del trattamento anticancro. Trattano i sintomi fisici e psicosociali, come i bisogni emozionali, spirituali e religiosi. Poiché per l'Oms nel 2020 ci saranno 15 milioni di nuovi casi di cancro nel mondo con un'incidenza sempre più alta di sopravvissuti, che vivranno con sintomi e disabilità legati alla malattia e ai suoi trattamenti, sono ormai irrinunciabili.

CURE PALLIATIVE

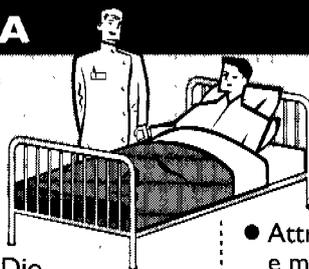
Subentrano nella fase terminale della vita, al posto delle Cure di Supporto. Sono l'insieme degli interventi terapeutici e assistenziali finalizzati alla cura dei pazienti la cui malattia, caratterizzata ormai da un'inarrestabile evoluzione e da una prognosi infausta, non risponde più a trattamenti specifici. Si praticano negli hospice e a domicilio.

TERAPIA DEL DOLORE

È l'insieme di interventi volti ad applicare idonee terapie farmacologiche, chirurgiche, strumentali, psicologiche e riabilitative tra loro integrate, allo scopo di ottenere il controllo del dolore. La pratica qualsiasi medico, anche di base, in ogni fase della malattia, in ogni ospedale e a domicilio.

SPIRITUALITÀ E MALATTIA

Studio del centro Cure di Supporto dell'Istituto dei Tumori di Milano su 257 malati oncologici, per valutare l'importanza della spiritualità nei pazienti sottoposti a terapie anticancro



La religione è importante nella mia vita quotidiana di malato in terapia

82%*

Diò in qualche forma esiste

91%

Durante il tempo della malattia le mie credenze religiose o spirituali si sono rafforzate

78%

*percentuale indica chi si dichiara pienamente o parzialmente d'accordo"

Credo che Dio mi protegge dal male

72%

La preghiera o la meditazione mi hanno aiutato nei momenti di grave malattia

60,7%

Nei momenti brutti prego per avere aiuto

65%

Attraverso preghiere e meditazione ho provato la pace interiore

79%

Grazie al mio credo religioso provo un sentimento di speranza

79%

Credo che Dio non mi caricherà di un peso che io non possa sostenere

78%



Rossi: «Vogliamo scoprire il meccanismo che regola il riproporsi della malattia»
Servirà a impostare in anticipo la cura

«Il dna ci spiegherà i tumori»

Parte lo studio sul fegato che coinvolgerà 500 pazienti pavesi

di Maria Grazia Piccaluga

PAVIA. La speranza è nel dna. Una manciata di cellule, prelevate dal paziente, potrà dire come si comporterà il tumore dopo la terapia. «E' la domanda che i pazienti ci rivolgono e davanti alla quale non possiamo che allargare le braccia» spiega il direttore dell'Ecografia interventistica del San Matteo, Sandro Rossi.

Parte in questi giorni al San Matteo uno studio sulla genetica di alcuni tumori per dare risposta all'interrogativo. Per capire che tipo di malattia sarà, come si comporterà, prima ancora di intervenire con il trattamento. E impostare una terapia ritagliata sul paziente.

«Recluteremo tra i 200 e i 500 malati nell'arco di tre anni — spiega Rossi —, chiederemo alle persone che verranno a curarsi qui al policlinico di aderire al progetto».

Dal 2000 a oggi nel suo ambulatorio di Ecografia interventistica al San Matteo ha trattato più di mille pazienti. Più di 100 all'anno con la tecnica ormai collaudata dell'ablazione che colpisce le cellule malate risparmiando quelle sane. «I dati epidemiologici sui tumori primitivi del fegato rivelano che, dopo il trattamento o una qualsiasi altra terapia, si possono identificare tre categorie — spiega ancora Rossi —. Su 100 pazienti abbiamo rilevato che 15 guariscono, in 65 il tumore si ripresenta con un andamento progressivo nodulo dopo nodulo, in altri 15 invece anche dopo un trattamento radicale riappare subito, ed è di tipo multifocale». Per questa terza categoria l'intervento non è risolutivo, nè sempre appropriato. L'alternativa in molti casi potrebbe essere solo il trapianto.

Allo stato attuale non è possibile sapere in anticipo a quale categoria apparterrà

un malato. E' questo l'obiettivo dell'indagine.

Il progetto ha già ottenuto l'approvazione del Comitato di Bioetica della fondazione e un contributo di 600mila euro, 90mila stanziati dal San Matteo e gli altri da fondazione Cariplo, Banca regionale europea di Tortona e diverse donazioni liberali.

«Stanno arrivando proprio in questi giorni le apparecchiature per la conservazione delle cellule da analizzare — spiega Rossi —. Verranno effettuate sul paziente quattro biopsie, prelievi indolori che durano meno di un secondo. Le cellule poi si congelano a meno 80 gradi e i genetisti dei laboratori di Pavia e Parma ne estraggono Rna e Dna per sequenziarli. Questo ci permetterà di capire la differenza tra le tre categorie e di capire in anticipo l'evoluzione di un tumore». Una strategia che parte inizialmente per i tumori primitivi del fegato ma che, nella speranza dei ricercatori pavesi, potrebbe poi aprire una strada di indagine.

Dal 2000 nell'ambulatorio di Ecografia interventistica diretto da Rossi si trattano i tumori con l'ablazione, un elettrodo sonda che entra nell'organo malato, sotto la guida di un'ecografo, e brucia le cellule tumorali risparmiando quelle sane circostanti. Un intervento che ormai si esegue a livello ambulatoriale in anestesia locale.



Maxi sequestro a Fiumicino

I farmaci falsi per il cuore

■ Migliaia di pillole per il cuore. Confezioni e blister in tutto simili agli originali, ma il principio attivo non corrispondente al prodotto originale. La Guardia di Finanza e il Servizio Antifrode Merci della Dogana dell'Aeroporto di Fiumicino hanno sequestrato 240.000 compresse di un farmaco contraffatto necessario per la cura delle malattie cardiache. I Finanziari ed i Funzionari Doganali, che ogni giorno effettuano l'analisi ed il controllo delle merci in arrivo ed in transito presso l'aeroporto di Fiumicino, non si sono fatti ingannare dall'apparente regolarità di una spedizione proveniente dall'India. I colli, sottoposti ad accurata ispezione doganale, contenevano migliaia di blister di compresse medicinali che, al confronto con le analoghe confezioni in vendita nelle farmacie, presentavano sottilissime differenze. La spedizione è stata, pertanto, fermata per ulteriori accertamenti, al cui esito è emerso che le compresse rinvenute risultavano essere contraffazione di un farmaco destinato alla cura dell'Angina Pectoris, un medicinale,



Confezioni Oltre 200mila compresse di medicinali falsi

quindi, che assicura la sopravvivenza ai malati di cuore. Le raffinatissime modalità di falsificazione e di confezionamento avrebbero potuto ingannare chiunque e soltanto grazie all'accurato esame, effettuato dai militari e dai funzionari in collaborazione con l'azienda titolare del brevetto farmaceutico, è stato accertato che i farmaci sequestrati non solo non avrebbero avuto gli effetti sperati, ma avrebbero potuto mettere a rischio la salute degli assuntori. Le compresse sequestrate avrebbero reso oltre 200 mila curo. Sul sequestro è intervenuto Sergio **Dom-**

pè, presidente di **Farmin-**
dustria. «Il maxi sequestro di farmaci contraffatti - ha detto **Dompè** - è un altro successo in difesa dei cittadini e delle aziende **farmaceutiche**. **Farmin-**
dustria da tempo chiede, infatti, meno leggi e più controlli per migliorare la qualità del Servizio sanitario nazionale evitando così truffe e sprechi in ogni settore».

Contraffatti

I medicinali prodotti in India con principio attivo inefficace



Roma

False pillole per il cuore, maxi-sequestro a Fiumicino

ROMA. Ammontano a 240 mila le false pillole per la cura delle malattie cardiache che sono state sequestrate dalla Guardia di Finanza e dal servizio antifrode merci della Dogana in forza all'aeroporto di Fiumicino. I colli, apparentemente regolari che provenivano dall'India sono stati sottoposti ad accurata ispezione doganale e a successivi accertamenti al termine dei quali è emerso che le compresse erano contraffatte, anche se del tutto identiche a un farmaco normalmente destinato alla cura dell'Angina pectoris. La vendita dei medicinali avrebbe fruttato qualcosa come un ammontare di circa 200 mila euro.

Secondo gli esperti che hanno sequestrato il farmaco contraffatto, le modalità di falsificazione e di confezionamento avrebbero potuto ingannare chiunque. Soltanto grazie all'accurato esame effettuato dai militari del colonnello Francesco Frattini, in collaborazione con l'azienda titolare del brevetto farmaceutico, è stato accertato che le pillole non solo non avrebbero avuto gli effetti sperati, ma potevano mettere a rischio la salute dei consumatori. Il principio attivo (trimetazidina) presente era in quantità inferiore al farmaco originale e il suo rilascio sarebbe avvenuto secondo tempistiche e modalità diverse. Infine, nelle pasticche contraffatte i chimici hanno rilevato la presenza di impurità in misura di gran lunga superiore

al limite consentito per legge.

Intanto Annarosa Racca, presidente di Federfarma, esprime grande preoccupazione per le proporzioni del commercio illegale di farmaci perpetrato attraverso internet. Commentando il sequestro delle capsule di farmaci contraffatti a Fiumicino, il presidente di Federfarma riporta che, secondo quanto riferito dal commissario europeo per l'industria Gunter Verheugen, in due mesi sono state sequestrate 34 milioni di compresse di medicinali contraffatti di cui, secondo una recente ricerca commissionata da Pfizer, gli italiani sono i primi consumatori in Europa. «Il maxi sequestro di farmaci contraffatti è un altro successo in difesa dei cittadini e delle aziende **farmaceutiche**», ha detto il presidente di **Farmindustria**, **Sergio Dompè**.



Controlli

Un finanziere esamina i farmaci sospetti



La sperimentazione di un nuovo vaccino contro i tumori alla prostata e al rene è stata presentata alla Facoltà di Medicina di Genova dal preside della facoltà Giancarlo Torre insieme al team universitario di ricerca ideatore della terapia. Due anni di studio nei laboratori dell'Università di Genova hanno portato al nuovo vaccino, riconosciuto e approvato dall'Istituto Superiore di Sanità, che si fonda sull'impiego di frammenti della molecola telomerasi e ha l'obiettivo di «insegnare» ai linfociti dei pazienti a riconoscere e uccidere la mo-

Tumore alla prostata si sperimenta vaccino

L'obiettivo è uccidere la molecola cancerogena

lecola delle cellule tumorali. La sperimentazione sul primo paziente, svolta in collaborazione con l'ospedale San Martino di Genova, è iniziata una settimana fa senza alcun rigetto della terapia. Presto saranno trattati dieci malati di tumore alla prostata e dieci di tumore al rene.

Essendo la telomerasi una molecola presente in tutti i tumori, il vaccino potenzialmente potrebbe essere applicabile al trattamento di ogni tipo di malattia neoplastica. I pazienti saranno sottoposti a 8 somministrazioni intradermiche in tre mesi. Poi i primi risultati. Si chiama vaccino perchè que-

sta procedura vuole indurre una risposta immunitaria nei soggetti affetti da tumore. Il nuovo possibile vaccino andrà contro il bersaglio molecolare presente nelle cellule tumorali: se il sistema immunitario riuscirà ad andare contro la telomerasi sarà possibile sviluppare nuove cure. È un vaccino terapeutico, non preventivo. Il tumore della prostata in Italia colpisce un caso ogni 14 persone; il tumore del rene un caso ogni 62 persone. L'obiettivo della sperimentazione è abbassare l'incidenza di queste patologie».



Medicina

Un test personale anticancro

Un test «personalizzato» sul sangue per scoprire se una terapia antitumorale sta funzionando o se, invece, il tumore si sta riattivando. Lo hanno presentato a San Diego alcuni ricercatori del Johns Hopkins Kimmel Cancer Center di Baltimora. E' uno dei risultati più interessanti dell'analisi genetica dei tumori, hanno detto gli esperti. Si tratta, infatti, di un test che identifica, nel sangue di un paziente, frammenti di Dna del suo specifico tumore: per questo è personalizzato. Il patrimonio genetico delle cellule tumorali, infatti, va incontro a una serie di «riarrangiamenti» che non sono invece presenti nelle cellule sane.

A.Bz.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

