

REALITY MED
**LEGGE 40,
 È L'ORA X** di Daniela Condorelli

«Il mio bimbo ha 11 mesi. Quanti sacrifici per averlo. Ho trent'anni e sono sterile, la Legge 40 mi impedisce di accedere a fecondazione assistita con donazione di gameti: è vietato. Io e mio marito facciamo un prestito per pagare i cicli e ci rivolgiamo a una clinica di Cipro. Ma il centro chiude per irregolarità e ci dicono che gli embrioni, cinque, che avevamo crioconservato, sono stati sequestrati insieme a tutti gli altri e non sanno rintracciare a chi appartengano. Ci rivolgiamo a un altro centro in Grecia: tutto bene, finalmente una gravidanza. Nasce



Andrea. Grande felicità. Chi ha un bimbo può capirmi. Poi il dolore: Andrea ha macchie strane in testa e sul corpo. Neurofibromatosi, ci dice il pediatra, una malattia ereditaria che colpisce le cellule nervose. Noi non ne siamo portatori. Il centro non ci fornisce nessuna informazione sulla mappa cromosomica della donatrice degli ovuli. Era malata? So solo che in Italia i controlli sarebbero stati più attenti, non sarebbe successo». In Italia, però, Andrea non sarebbe nato. Sono 2mila le coppie che solo lo scorso anno sono andate all'estero per tentare la strada della fecondazione eterologa. Cioè con donazione di gameti, ovuli o seme che siano. A evidenziarlo è l'Osservatorio sul turismo procreativo che dall'entrata in vigore della Legge 40, nel 2004, monitora il fenomeno. Coppie come Sara e Gianni che adesso chiedono e si battono perché non succeda ad altri

di dover pagare così caro il divieto di fecondazione eterologa che ancora persiste nel nostro Paese.

Il 22 maggio in Corte Costituzionale si terrà l'udienza per determinare se questo divieto è legittimo. Filomena Gallo, avvocato, segretario nazionale dell'associazione Luca Coscioni per la libertà di ricerca scientifica, spiega perché battersi per l'abolizione: «Il divieto forza le coppie a recarsi all'estero, con conseguenze al limite della legalità. Ma in Italia queste tecniche sono state usate senza problemi né giuridici né medici fino al 2004. Non solo: cancellando il divieto non si creerebbe alcun vuoto legislativo perché queste procedure sono già normate da direttive comunitarie». Cosa accadrà? La parola alla Corte.



ci, valorizzando così il dono gratuito e responsabile di 1 milione e 800 mila donatori italiani".

** Presidente FedEmo
Federazione
delle Associazioni Emofilici
(www.fedemo.it)*



Aspettativa Nascere oggi con l'emofilia significa avere una qualità di vita uguale al resto della popolazione, ma è necessario garantire pari opportunità di accesso ai trattamenti

nella foto Calizzani



A Bari Il pensionamento di uno dei medici esperti ha causato la chiusura del Centro Emofilia, vista l'impossibilità dell'Azienda sanitaria di attivare contratti o assunzioni con giovani professionisti.

nella foto il governatore Vendola



Roma La perdita delle competenze specialistiche dei Centri Emofilia (o le difficoltà come quelle dell'Umberto I nella Capitale) può determinare conseguenze drammatiche

nella foto la governatrice Polverini

RIVOLUZIONARE IL PREZZO DEI FARMACI

JOSEPH E. STIGLITZ

Ogni anno milioni di persone muoiono in conseguenza di malattie in realtà curabili e evitabili grazie alla prevenzione, specialmente nei paesi poveri. In molti casi i farmaci salvavita possono essere prodotti in serie a basso costo, ma sono in vendita a prezzi proibitivi. Sono due attualmente gli ostacoli alla fruizione dei farmaci. Il primo è il prezzo, davvero elevato; o meglio, il prezzo imposto è altissimo, il costo di produzione vi concorre in minima parte. Il secondo è che la produzione dei farmaci è orientata al profitto, non al vantaggio sociale, distogliendo risorse alla produzione di farmaci essenziali alla salute. I poveri hanno pochi soldi da spendere e le industrie farmaceutiche nella situazione attuale sono poco incentivate ad orientare la ricerca verso le malattie che li affliggono.

Non è una situazione obbligata. Le industrie farmaceutiche giustificano il prezzo elevato dei farmaci con la necessità di finanziarne la ricerca e lo sviluppo. Ma, negli Stati Uniti, è il governo a finanziare gran parte della ricerca e dello sviluppo in campo sanitario e questo in via diretta, tramite istituzioni pubbliche, come gli Istituti nazionali di salute e la Fondazione scientifica nazionale. E indirettamente, grazie alla vendita di farmaci in seno ai programmi Medicare e Medicaid. Persino la quota non coperta dal finanziamento pubblico non rientra nel mercato normale, in quanto gran parte degli acquisti di farmaci su ricetta sono rimborsati dall'assicurazione privata dell'acquirente.

Il governo finanzia la ricerca sanitaria perché considera i farmaci un bene pubblico ed ha interesse a migliorarne l'efficacia, per bloccare le epidemie e limitare l'onere economico ed umano che la diffusione delle malattie comporta. A questo fine è necessario condividere i risultati della ricerca il più ampiamente possibile e nei tempi più brevi. Thomas Jefferson paragona il sapere alla candela: se viene usata per accenderne un'altra non perde luminosità, anzi, c'è più luce intorno.

Ma in America, e in gran parte del mondo, i prezzi dei farmaci sono tuttora esorbitanti e il sapere è distribuito col contagocce, a causa del sistema di brevetti che concede agli inventori il monopolio temporaneo sulle loro scoperte, incoraggiandoli a tesauriz-

zare la conoscenza per timore di avvantaggiare la concorrenza.

In determinati casi il sistema attuale eroga incentivi alla ricerca, rendendo redditizia l'innovazione, ma al contempo consente alle case farmaceutiche di gonfiare i prezzi, e gli incentivi non portano necessariamente un tornaconto sociale. Una soluzione al problema dei prezzi e degli obiettivi della ricerca è sostituire il modello attuale con un fondo finanziato dal governo che premi l'innovazione. In questo modo i ricercatori vedranno i loro sforzi ricompensati ma non manterranno il monopolio sull'utilizzo della loro scoperta. La concorrenza sui mercati farà sì che il nuovo farmaco sia disponibile al minor prezzo possibile, non gonfiato grazie al monopolio. Un rapporto dell'Oms (intitolato Ricerca e progresso per soddisfare le esigenze sanitarie dei paesi in via di sviluppo) raccomanda un approccio a tutto tondo, che obblighi i governi a finanziare la ricerca sui bisogni sanitari dei paesi in via di sviluppo, imponga di coordinare al livello internazionale le priorità e la crescita in campo sanitario e istituisca un osservatorio globale per monitorizzare le situazioni di maggior rischio. A fine maggio la comunità internazionale avrà l'opportunità di iniziare ad attuare questi propositi in occasione dell'Assemblea mondiale della sanità - un momento di speranza per la sanità pubblica di tutto il mondo. La riforma del sistema dell'innovazione non risponde solo a criteri economici. In molti casi è questione di vita o di morte. È quindi essenziale scollegare gli incentivi per la ricerca dal prezzo dei medicinali e promuovere una maggior condivisione del sapere scientifico. Non possiamo permetterci di perdere questo treno.

Copyright: Project Syndicate, 2012.

Traduzione di Emilia Benghi

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LO SOSTIENE LA FAVO

I diritti del malato oncologico devono essere salvaguardati

Per la prima volta in Italia e in Europa si misurano i costi sociali del cancro a carico dei malati e delle loro famiglie. La spesa complessiva emersa dall'indagine FAVO - CENSIS sui costi sociali del cancro, presentata in occasione della Giornata nazionale del malato oncologico, è di 36 miliardi di euro, la spesa procapite per paziente con diagnosi di tumore a 5 anni è ogni anno di 34 mila euro, somme che si vanno ad aggiungere a quelle del sistema sanitario. Il diritto alla salute dei malati oncologici presenta profonde aree di insoddisfazione. In una lettera inviata al ministro della salute, Renato Balduzzi, pubblicata nel IV rapporto sulla condizione del malato oncologico, scritta da [Stefano Cascinu \(Aiom\)](#), Francesco De Lorenzo (Favo), Fabrizio Pane (Sie), si denuncia l'attesa fino a 15 mesi che si registra in Italia prima che un farmaco innovativo sia recepito dalle direttive comunitarie e distribuito negli ospedali. Sono solo 4 le Regioni in cui si recepiscono subito le direttive sui farmaci dell'Aifa: Lombardia, Piemonte, Friuli - Venezia Giulia, Marche, e provincia di Bolzano. In assenza di misure idonee la dimensione del cancro nel globo costerà nel 2030 oltre 458 miliardi di dollari, contro i 290 del 2010. Il cancro rappresenta la seconda causa di mortalità in Italia. Sono 250 mila i nuovi casi e 170 mila le morti ogni anno.



Il rapporto La Federazione del volontariato in **oncologia** ha fatto i conti

Quanto costa «ammalarsi»? In media 3 mila euro al mese



Un primo rimedio è una maggiore applicazione delle leggi, le più avanzate d'Europa



Un caregiver su tre deve sostenere a sua volta spese mediche per la propria salute

Prima c'è la diagnosi di tumore, con la paura, la fatica e il "prezzo" (fisico e psicologico) che ne consegue. Poi vengono, per il diretto interessato e per chi lo accudisce, il caregiver, i costi di visite, esami, fisioterapisti, farmaci, trasporti. E a questi vanno aggiunti i costi indiretti legati alla riduzione del reddito, per ore di lavoro perse o per introiti mancati. Le stime parlano di più di 36 miliardi di euro spesi ogni anno dalle famiglie italiane per accudire un malato di tumore, che si sommano ai costi sostenuti direttamente dal Servizio sanitario nazionale per diagnosi e terapie.

Finora nessuno in Italia si era messo a fare i conti. Ora ci ha pensato la Federazione italiana delle Associazioni del Volontariato in Oncologia (Favo) nel suo IV Rapporto sulla condizione assistenziale dei malati oncologici, presentato nei giorni scorsi a Roma e realizzato in collaborazione con Censis, Inps, **Aiom (Associazione italiana di oncologia medica)**, Airo (Associazione italiana di radioterapia), Sie (Società italiana di ematologia), Sipo (Società italiana di psiconcologia), Federazione italiana dei medici di medicina gene-

rale, Federsanità, Istituto tumori di Milano e Direzione generale sistema informativo del Ministero della Salute.

Il risultato dell'impatto del tumore sulla situazione economica di pazienti e caregiver? «Si tratta di una spesa che vale due finanziarie — evidenzia Francesco De Lorenzo, presidente di Favo, in occasione della Giornata nazionale del malato oncologico —. Un primo immediato rimedio è una maggiore applicazione delle leggi che tutelano i lavoratori malati e i loro familiari, leggi oggi all'avanguardia in Europa».

Fra costi diretti e indiretti ogni paziente si ritrova con oltre 34 mila euro in meno ogni anno, quasi 3 mila euro al mese che "mancano" dal bilancio familiare. Le stime si basano su un'indagine condotta da Favo e Censis su 1.055 pazienti e 713 caregiver che hanno avuto una diagnosi di tumore negli ultimi cinque anni. Per capire di che si tratta bisogna innanzitutto scindere le spese effettivamente sostenute di tasca propria (ovvero i costi diretti) e quelle indirette (cioè i redditi mancati per assenze forzate sul lavoro o per cessazione dell'attività lavorativa, che incidono per ben l'84 per cento del totale).

Fra le prime pesa in modo particolare la voce spese mediche, tra le quali è alta la quota per farmaci, cui si aggiungono visite, esami, prestazioni di fisioterapia o riabilitazione. Tra i soldi concretamente spesi da malati e familiari ci sono poi quelli legati a trasferte per le cure (trasporti, alberghi) e all'assistenza privata (ovvero colf, assistenti domiciliari, badanti). Fra i costi indiretti, invece, il grosso è rappresentato dal valore delle ore di lavoro perse e i conseguenti redditi sfumati per pazienti e caregiver. «E' importante sottolineare — aggiunge Elisabetta Iannelli, segretario Favo — che le spese per badanti e colf rimangono alte anche ol-

tre i cinque anni dalla diagnosi. Insomma, se è vero che sempre più dal tumore si guarisce è altrettanto vero che i costi che la malattia genera si protraggono nel tempo: per questo serve un supporto prolungato per affiancare i grandi sforzi della rete familiare.

Anche perché il più accelerato rientro nella vita sociale e lavorativa (i tempi di reinserimento si sono drasticamente ridotti negli ultimi dieci anni, passando da 17 a 4 mesi, per effetto di cure molto più efficaci) non evita di dovere affrontare con risorse proprie spese di vario tipo e non riporta le persone alla capacità di produzione di reddito pre-malattia».

L'indagine, infatti, ha anche consentito di rilevare le entrate assistenziali e previdenziali dei pazienti, composte da voci diverse, che vanno dall'indennità di accompagnamento agli assegni di invalidità e che hanno un valore intorno al 10 per cento dei mancati redditi. «Una copertura che i malati giudicano insufficiente — precisa Carla Colicelli, vicedirettore generale del Censis —, condizione confermata dal fatto che moltissimi malati dichiarano di ricevere aiuto economico da parenti e amici, a testimonianza di come la rete informale sia significativa anche sul piano del supporto economico».

Infine, non si possono tralasciare i costi psicologici che tutto questo comporta. «Malati e familiari pagano un prezzo elevato anche in disturbi psicofisici: dall'ansia e dalla debolezza ai problemi relativi all'aspetto fisico o alla sfera sessuale. Tanto che un caregiver su tre finisce per dover affrontare a sua volta spese mediche per la propria salute, dai farmaci ai ricoveri» conclude Anna Costantini, presidente della Società italiana di psiconcologia.

V. M.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Salute

Informazione Una guida che aiuta pazienti e familiari sarà distribuita in migliaia di copie

Malati di tumore e lavoro, quali tutele e come farle valere

L'iniziativa

La Giornata nazionale dedicata a una condizione di grande fragilità

Terapie

Per poter fare visite, terapie e controlli servono giorni, mesi, talvolta anni

Non sarà la prima cosa cui si pensa quando ci si trova di fronte a una diagnosi "importante" come quella di un tumore, ma ben presto il pensiero si fa pressante, per il malato e per i familiari chiamati ad accudirlo. Per fare visite, terapie e controlli servono giorni, mesi, talvolta anni: come gestire la malattia sul posto di lavoro?

Ora è possibile trovare tutte le risposte più urgenti in un depliant distribuito (per ora in 15 mila copie) in tutta Italia sui posti di lavoro e dalle associazioni di volontariato oncologico, dai patronati, dai sindacati, dalle associazioni di categoria, dalle Asl e dagli ospedali. Il vademecum, per indicare a tutti i lavoratori che incorrono in una diagnosi di cancro quali diritti hanno e come farli valere, è stato presentato nei giorni scorsi dal ministro del Lavoro Elsa Fornero che ha sottolineato «l'obiettivo di far sentire i malati meno soli e di eliminare la malattia come forma di "discriminazione" sul lavoro».

L'opuscolo è il frutto del

lavoro congiunto delle associazioni di malati Favo e Al-MaC ed è stato messo a punto grazie al coordinamento dell'Ufficio della Consigliera nazionale di parità, Alessandra Servidori, e alla collaborazione di Cgil, Cisl, Uil, Ugl, Confsal e Komen Italia. Nel depliant è spiegato l'iter da seguire per il riconoscimento di invalidità civile e handicap, le informazioni sui permessi e congedi lavorativi, i passi da compiere per chiedere il passaggio al part-time (che è un diritto di cui è possibile avvalersi) o il sostegno economico. Senza dimenticare i diritti dei familiari che assistono i pazienti e le leggi che li tutelano.

«L'obiettivo finale è che il depliant venga consegnato insieme alla copia del contratto di lavoro» ha spiegato Servidori, in modo tale da informare il numero più vasto possibile di persone.

Sono stati, infatti, circa 270 mila i nuovi casi di tumore registrati in Italia nel 2011 e nel nostro Paese vivono 2 milioni di persone che hanno avuto una diagnosi di cancro, delle quali circa 700 mila in età lavorativa, tra i 18 e i 65 anni. «Stando ai dati che abbiamo raccolto — sottolinea Elisabetta Iannelli, segretario generale della Federazione delle associazioni di volontariato oncologico (Favo) — tre malati su quattro vogliono continuare a lavorare ed essere parte attiva della società. E questo oggi è spesso possibile già pochi mesi dopo la diagnosi, mentre dieci anni fa il rientro avveniva mediamente dopo un anno e mezzo».

A conti fatti, se agli attuali 2 milioni di pazienti sopravvissuti alla malattia aggiungiamo i caregiver, il cancro cambia la vita di circa 5 milioni di italiani. I caregiver sono familiari, amici, colleghi di lavoro che assistono i malati di tumore in modo continuativo, coniugando la-

voro e famiglia con la funzione di accudimento, districandosi tra mille difficoltà. Stando alle statistiche, purtroppo, cresce il numero di pazienti e caregiver che si vedono licenziati, trasferiti, degradati, mobbizzati o si ritrovano con uno stipendio ridotto proprio nel momento in cui invece le spese aumentano a causa della malattia.

«Invece esistono congedi temporanei (ad esempio quello straordinario familiare biennale retribuito per coniuge, genitori o figli di un malato), un sostegno economico ad hoc o norme per facilitare il reinserimento al lavoro (prevedendo, ad esempio, il passaggio al part-time) — conclude Iannelli —. Leggi, diritti e tutele esistono: bisogna conoscerli e farli applicare, senza incappare nelle lungaggini burocratiche. "Se lo avessi saputo prima"... è una frase che non vorrei più sentire».

Vera Martinella

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I dati

In cinque anni 85 mila hanno perso il posto

Secondo le più recenti stime del Censis, in conseguenza di una diagnosi di cancro circa l'80 per cento di pazienti e familiari ha subito cambiamenti che vanno dalla perdita del lavoro alla riduzione del reddito: in totale quasi 85 mila italiani negli ultimi cinque anni sono rimasti senza impiego (licenziati, costretti alle dimissioni oppure a chiudere la propria attività autonoma). E se si calcolano tutti i connazionali che hanno avuto una neoplasia nella loro vita la cifra sale a 274 mila persone.



D'ARCO

Le quattro principali garanzie

- 1 Diritto alla trasformazione del rapporto di lavoro a tempo pieno in lavoro a tempo parziale
- 2 Diritto a scegliere la sede di lavoro più vicina al domicilio
- 3 Se viene riconosciuta un'invalidità civile superiore al 50%, diritto ad un periodo di congedo retribuito per cure mediche della durata massima di 30 giorni all'anno. *I giorni di congedo per cure si aggiungono ai giorni di malattia previsti dal Contratto collettivo nazionale di lavoro*



- 4 Ottenuto il riconoscimento dello «stato di handicap in situazione di gravità», diritto a usufruire, a scelta, di un permesso retribuito di 2 ore giornaliere o di 3 giorni al mese

Fonti: Sintesi dall'opuscolo a cura del Ministero del lavoro e delle politiche sociali (a lato il frontespizio); dati FAVO - CENSIS 2012

36,4 miliardi di euro

- I costi annui che i malati italiani (fino a 5 anni dalla diagnosi) sostengono di tasca propria

34.200 euro

- La spesa annua di ciascun malato

6 miliardi di euro

- I mancati introiti annui dei caregiver per perdita di redditi da lavoro

10 miliardi di euro

- I mancati introiti annui dei malati oncologici per perdita di redditi da lavoro

Lo studio La quantità di radiazioni cui si è esposti a scopo diagnostico è aumentata in 30 anni del 600 per cento. Soprattutto per i progressi tecnologici

Troppi esami radiografici? Un rischio (che va) calcolato

Se il test è appropriato prevalgono i benefici

Scelte controverse

Quanto servono davvero le tradizionali «lastre» e le nuove Tac e Pet

Negli ultimi decenni si è registrato un aumento esponenziale della quantità di radiazioni cui viene esposta la popolazione a causa degli esami radiologici. Dati presentati in occasione dell'ultimo congresso della Società di Radiologia Nordamericana (Rsn) parlano di un incremento del 600 per cento negli ultimi 30 anni.

Si tratta di un incremento riconducibile essenzialmente ai progressi tecnologici, che hanno messo a disposizione esami sempre più raffinati e precisi. Basti pensare alla *Pet*, alla *scintigrafia*, alla *coronarografia* e soprattutto alla *Tac*. «Per esempio, negli Usa dal 1981 al 2005 il numero di Tac eseguite è passato da 3 a 63 milioni» conferma Pietro Biondetti, direttore della Radiologia del Policlinico di Milano. Ma dobbiamo preoccuparci per questo incremento di esposizione alle radiazioni?

C'è da fare una premessa: quando l'esame è indicato, anche se espone a una dose di radiazioni relativamente elevata, offre vantaggi che superano largamente i rischi. «Alla base di tutto vi è l'appropriatezza dell'indicazione clinica — puntualizza l'esperto —. Si pensi a un politraumatizzato, magari giovane, in cui la dimostrazione di

una piccola irregolarità dell'aorta potrebbe indicare che l'arteria è rotta. È giustificato esporlo, se necessario, a una dose elevata, anche di 20 mSv (*millisievert*)».

Al contrario, l'esposizione non giustificata a una dose molto più bassa rappresenta un inutile danno per il paziente. Fra le cause che possono forzare anche il medico a varcare la soglia dell'appropriatezza prescrittiva vi è la medicina difensiva, cioè quell'atteggiamento che spinge i medici a far eseguire un esame in più per tutelarsi da una mancata diagnosi. D'altra parte, il medico si trova spesso di fronte alla richiesta del paziente che ha sentito parlare di un "ultimo esame che permette di diagnosticare qualsiasi cosa". Ignorando però che quell'esame lo espone magari a una dose di radiazioni in grado di aumentare, anche se di poco, i rischi per la salute.

Ma quali sono questi rischi e di quale entità? Gli effetti prodotti dalle radiazioni sono di due tipi: c'è un effetto diretto che compare nella persona esposta a una quantità di radiazioni al di sopra di una determinata soglia e che si manifesta con danno (per esempio con un'ustione sulla pelle). La quantità in questo caso è ben superiore a quella comunemente impiegata negli esami radiologici.

Il secondo è il cosiddetto effetto *stocastico*. «In pratica si tratta di un rischio statistico che non può essere riferito alla singola persona — spiega Biondetti —. Significa che l'esposizione a una certa dose (anche molto piccola in quanto non vi

è una soglia minima, ndr) aumenta di una certa percentuale le probabilità di comparsa di un tumore nella popolazione».

La quantità di radiazioni cui viene esposto il paziente è molto diversa da esame a esame. Se si usa come termine di paragone la radiografia del torace in proiezione anteroposteriore, che determina l'esposizione a 0,02 millisievert, eseguire una Tac del torace equivale a effettuare 385 radiografie del torace, mentre una Tac coronarica a 64 strati impiegata per individuare la presenza di placche all'interno delle coronarie equivale a circa 600 radiografie del torace. Cifre che potrebbero spaventare. Tuttavia — torniamo all'appropriatezza dell'indicazione — se l'esame consente di ottenere un'informazione che modifica favorevolmente il futuro del paziente, vale senza dubbio la pena esporsi a un piccolo rischio. In fondo, una certa dose di rischio è presente in molte delle attività quotidiane. Basti pensare ai voli aerei: si calcola per esempio che un volo intercontinentale andata e ritorno dall'Europa all'America equivale a eseguire 5 radiografie del torace, cifra che può però superare le 100 radiografie quando il viaggio avvenga in coincidenza con eventi cosmici, quali, per esempio, esplosioni solari.

Resta comunque il fatto che, più bassa è la dose utilizzata nell'esame, minori sono i rischi. È per questa ragione che i ricercatori si stanno impegnando a mettere a punto apparecchi in grado di ridurre sensibilmente le radiazioni necessarie per eseguire le indagini. Gli svi-

luppi più importanti sono nel campo delle Tac: grazie all'introduzione di un algoritmo di calcolo denominato ASiR (Adaptive Statistical Iterative Reconstruction) è stato possibile ridurre del 40 e in qualche caso anche del 50% la dose di radiazioni impiegata per eseguire l'esame. Più recentemente è stato messo a punto un nuovo apparecchio denominato *Veo* che consente di eseguire una Tac utilizzando meno di 1 millisievert. Per esempio, una Tac del torace può essere eseguita esponendo a 0,05 mSv, valore comparabile a quello di una normale radiografia.

Franco Marchetti

L'atteggiamento difensivo induce i medici a eseguire più indagini per tutelarsi



GLI ESAMI A CONFRONTO

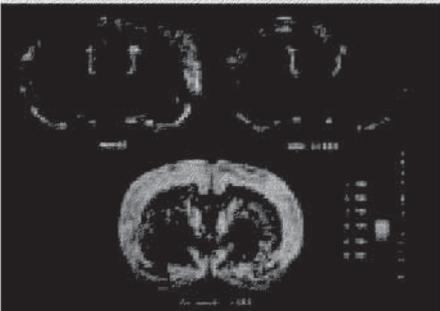
Quanto valgono i diversi esami in termini di esposizione ai raggi **rispetto a una radiografia (Rx) del torace**

RADIOGRAFIE



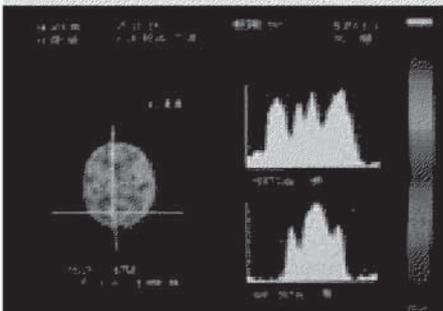
Cranio	= 3,5 Rx torace
Bacino	= 35
Colonna dorsale	= 35
Addome	= 50
Colonna lombare	= 65

TAC (Tomografia assiale computerizzata)



Cranio	= 85 Rx torace
Colonna cervicale	= 85
Colonna dorsale	= 220
Colonna lombare	= 255
Torace	= 385
Addome	= 390
Pelvi	= 440
Coronarica 64 strati	= 600-1000

PET (Tomografia a emissione di positroni)



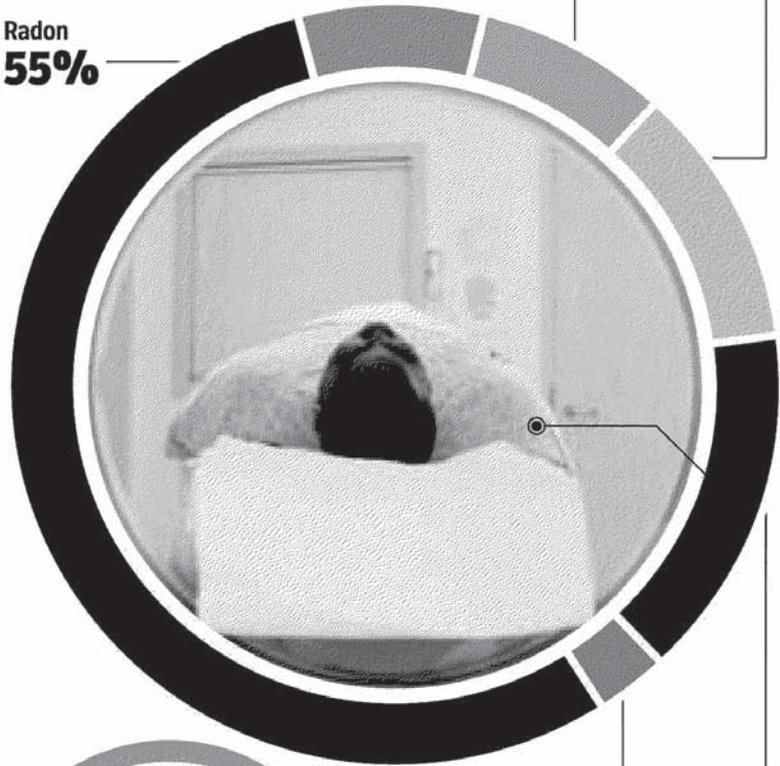
Pet	= 250-350 Rx torace
Pet/Tac	= 1150-1300

LE RADIAZIONI (naturali e non) OGNI ANNO

(esposizione media del singolo individuo)

Radiazione cosmica **8%** Radiazione terrestre **8%** Radionuclidi naturali nel corpo **11%**

Radon **55%**

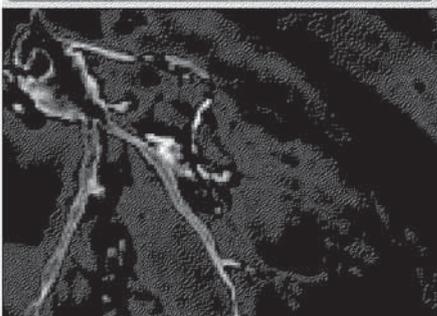


Totale
3,5
millisievert

Altre sorgenti artificiali **3%**

Esposizioni mediche **15%**

ANGIOGRAFIA



Angiografia coronarica = 350 Rx torace

fonti: National Radiation Protection Board, GB (1990) - G.Tosi 2003



A QUANTA ESPOSIZIONE NATURALE CORRISPONDONO

Indagine	Periodo equivalente di esposizione alle radiazioni naturali
Rx torace	3 giorni
Rx cranio	11 giorni
Rx anca	7 settimane
Rx addome	4 mesi
Rx colonna lombare	7 mesi
Tac cranio	1 anno
Pet	2-3 anni
Angiografia coronarica	3 anni
Tac torace	3,6 anni
Tac addome/pelvi	4,5 anni
Scintigrafia	4-8 anni
Tac coronarica 64 strati	5-8 anni
Pet/Tac	9-11 anni
Scintigrafia miocardica con tallio	25 anni



MA I RISCHI RADIOLOGICI SONO I PEGGIORI?

Ecco la probabilità di andare incontro a un tumore in relazione a diversi fattori

Rischio di tumore indotto nel corso della vita (ogni 1000 persone)



Tac coronarica, Tac dell'addome, Angioplastica coronarica

0,5



Fumo passivo
bassa esposizione
alta esposizione (per es. vivere con un fumatore)

4

10



Presenza di radon nella casa

3-21

The Lancet. 1998 - Circulation 2009 - NEJM 2007 - F.Marchetto, S. Perardi. 2007 INFN. Prozetto Soash

CORRIERE DELLA SERA



EFFICIENZA

Nei trapianti di organo il 92 per cento sopravvive

Ignazio Mormino

■ I trapianti hanno un futuro? Se lo domandano, con apprensione, i novemila pazienti che sono in lista d'attesa e, con grande senso di responsabilità, i rappresentanti di questa specialità, riuniti a Milano per discutere di quantità, efficienza, sicurezza, sopravvivenza. Il congresso è stato presieduto dal professor Franco Filippini, cattedratico di chirurgia generale all'università di Pisa e pioniere dei trapianti epatici (il primo risale al 1996). Ecco, in sintesi, il suo pensiero. «Abbiamo il dovere di garantire un'assistenza precoce, tempestiva e permanente. In questo progetto diventa fondamentale la sicurezza, investendo sempre di più nella prevenzione del rischio e nella corretta analisi del fattore umano, impiegando tutti gli stru-

menti che segnalano situazioni di criticità». Le équipe chirurgiche più avanzate prevedono la presenza di psicologi (prima e dopo l'intervento) per seguire il decorso e misurare subito le reazioni avverse. Molti studi internazionali, infatti, hanno dimostrato che i pazienti sottoposti a trapianto quando le loro patologie sono più gravi hanno maggiori complicanze ed i tempi di riabilitazione più lunghi, così da abbassare la qualità di vita. In altre parole: il trapianto non deve rappresentare una soluzione estrema. Al contrario deve essere attuato precocemente; ma per arrivare a questo traguardo bisogna che il sistema funzioni in tutte le sue componenti a partire dalla rete assistenziale. Serve un coordinamento più stretto fra il territorio e gli ospedali, fra i medici di base e le unità di chirurgia, fra i servizi di rianimazione e le urgenze.

Come hanno spiegato altri relatori - i professori Rossi di Milano e Tartaglia di Firenze - l'Italia è ai primi posti in Europa, dopo la Spagna e la Francia, per numero di trapianti: tremila nel 2011, con alte percentuali di sopravvivenza (92% per il rene e 75 per il fegato ed il cuore). I cosiddetti «eventi avversi» superano di poco il 5 per cento, contro il 9 di altre nazioni. Questi dati sono riportati in uno studio riguardante 7573 pazienti ricoverati a Firenze, Pisa, Bari Roma e Milano. Le regioni che hanno un maggior numero di donatori sono la Toscana, il Friuli Venezia Giulia e le Marche. La media nazionale non è incoraggiante: 22 donatori per milione di abitanti. Ci sono insomma molti ostacoli da superare, non ultimo il taglio (70%) dei fondi regionali destinati ai trapianti.



Il dibattito Riflessioni dopo la recente apertura della Regione Toscana

Cannabis terapeutica Gli equivoci da evitare

Sostanze e dosi mediche lontane dallo «spinello»

La diffidenza nasce da un malinteso: un conto è parlare di potenzialità terapeutiche dei cannabinoidi e un conto dello spinello libero. Non è la stessa cosa e bisogna chiarirlo bene

Farmacologia

Gli studi italiani sui cannabinoidi sono all'avanguardia nel mondo

In Italia, i malati "ufficiali" che usano cannabis terapeutica sono circa un centinaio. Nella realtà, però, si stima che migliaia di pazienti facciano ricorso all'auto-coltivazione o al mercato nero. La legge regionale toscana sull'uso terapeutico dei cannabinoidi, approvata il 2 maggio scorso, ha se non altro il merito di voler portare alla luce questo "sommerso", con tutte le garanzie del controllo medico e abbreviando i tempi del lungo percorso burocratico previsto oggi dalla normativa nazionale per procurarsi i farmaci a base di cannabis su prescrizione medica.

I più critici nei confronti dell'iniziativa mettono in dubbio la validità scientifica della terapia e sollevano il timore di un'apertura allo "spinello libero". È davvero così?

«Nella società c'è un po' di diffidenza — ammette Daniela Parolaro, farmacologa dell'Università Insubria di Varese da 20 anni impegnata nello studio sui cannabinoidi —. Secondo me, c'è sempre un malinteso:

un conto è parlare di potenzialità terapeutiche dei cannabinoidi e un conto dello spinello libero, al quale personalmente sono contraria. L'utilizzo dei cannabinoidi a scopo medico non si riferisce necessariamente al THC (deltag-tetraidrocannabinolo) che ha effetti psicotropi, ma anche ad altri cannabinoidi non psicoattivi quale il cannabidiolo o alla loro associazione, comunque utilizzando dosaggi diversi e lontani da quelli dell'abuso. Non è la stessa cosa e finché non si chiarisce bene questo, andrà sempre a detrimento di tutti. Dunque è importante controllare le preparazioni e l'accuratezza del dosaggio. Nelle molte situazioni in cui le terapie tradizionali sono efficaci il vantaggio dei cannabinoidi potrebbe essere quello di avere ridotti effetti collaterali; in altri casi i cannabinoidi potrebbero rappresentare un'alternativa per i pazienti che non rispondono alle cure, in altri casi ancora la co-somministrazione di cannabinoidi e farmaci tradizionali potrebbe potenziarne l'effetto».

Cerchiamo di chiarire meglio anche con l'aiuto di Vincenzo Di Marzo, coordinatore dell'Endocannabinoid research group del Cnr Pozzuoli. «I principi attivi prodotti solo dalla cannabis sono più di 70 — spiega —. I più noti sono il THC, che conferisce ai preparati di cannabis le proprietà psicotrope e ne implica l'uso ricreazionale e l'abuso, ed il cannabidiolo, che invece non è psicotropico ma ha proprietà farmacologiche, principalmente antinfiammatorie e neuroprotet-

tive, molto promettenti».

Effetti collaterali? «Il cannabidiolo è abbastanza sicuro, e recentemente è stato somministrato a pazienti con schizofrenia, mitigandone i sintomi ad una dose di ben 800 mg/die, senza rilevanti effetti collaterali — racconta Di Marzo —. L'efficacia del THC, invece, è limitata dai suoi effetti psicotropici, che il paziente generalmente non tollera. La co-somministrazione di cannabidiolo sembra attenuare gli effetti psicotropici del THC e quindi consentirne la somministrazione a dosi più elevate».

In campo medico le applicazioni del THC e degli altri principi attivi sono parecchie. «Grazie alle sue proprietà anti-emetiche e appetito-stimolanti, il THC è usato già da molti anni contro la nausea e la perdita di peso in pazienti sotto chemioterapia ed in pazienti con AIDS — dice Di Marzo —. Recentemente una miscela standardizzata di due estratti da varianti di cannabis, selezionate per produrre prevalentemente THC e cannabidiolo, rispettivamente, è stata approvata in Canada per il dolore in pazienti con cancro o sclerosi multipla, e in diversi Paesi europei per il trattamento della spasticità nella sclerosi multipla. In modelli animali, sia il THC e gli inibitori della degradazione degli endocannabinoidi, attraverso i recettori cannabici, sia il cannabidiolo, attraverso numerosi bersagli molecolari, si sono rivelati promettenti nel trattamento di numerose patologie: neurologiche, infiammatorie, metaboliche, respiratorie e

cardiovascolari. Gli studi clinici sono però ancora troppo pochi». Proprio su questo aspetto insiste Adriana Turriziani, presidente della Società italiana di cure palliative: «Come Società scientifica — dice — auspichiamo l'avvio di studi clinici controllati (randomizzati a doppio cieco) che possano valutare l'effettiva efficacia dei cannabinoidi nel confronto con gli altri oppiacei usati, e sperimentati, da decenni».

Ruggiero Corcella



Emofiliaci, le cure migliori sono italiane

Rimane alto il divario dei livelli di assistenza fra le regioni
Al Policlinico di Roma un solo medico per mille pazienti

di **Gabriele Calizzani***

Lo slogan scelto dalla Federazione delle Associazioni Emofiliaci (FedEmo) è «100% CURE», per evocare l'impegno a colmare le differenze tra le Regioni in modo da assicurare pari opportunità di trattamento in Italia e, nel mondo, rendere accessibili le cure al 100% dei malati emofiliaci. Per celebrare l'ottava Giornata Mondiale dell'Emofilia, si è svolta a Roma una Tavola rotonda che ha riunito istituzioni, esperti e rappresentanti del mondo accademico, che hanno fatto il punto su questa malattia rara di origine genetica che, in Italia, colpisce circa 8.800 persone. L'emofilia è causata dalla carenza congenita, parziale o totale, di una proteina del sangue coinvolta nel processo della coagulazione: il fattore VIII, nell'emofilia "A", la forma più comune e più grave, con una prevalenza di in 1 caso ogni 10.000 maschi; il fattore IX, nell'emofilia "B", con 1 caso ogni 30.000 maschi; il fattore von Willebrand; il fattore XI, VII, V, XIII, X, etc nelle forme più rare. A causa di questo deficit, gli emofiliaci sono più facilmente soggetti ad emorragie, spontanee o a seguito di traumi anche di lieve entità. Il trattamento consiste nella terapia sostitutiva, cioè nella somministrazione endovenosa del fattore carente, "a domanda" o in profilassi, sotto forma di concentrati dei fattori della coagulazione di origine plasmatica o ricombinante, effettuata in genere dal paziente stesso o da un familiare presso il proprio domicilio. Nascere oggi con l'emofilia, in Italia, significa avere un'aspettativa e una qualità di vita simile a quelle della popolazione generale, ma affinché ciò si verifichi è necessario garantire, a livello di tutte le Regioni, pari opportunità di accesso ai trat-

tamenti. «Nonostante il nostro sia un Paese molto competente sul piano scientifico e sempre in prim'alinea nell'ambito della ricerca, l'accesso ai farmaci e ai trattamenti non è uguale per tutti gli italiani, costretti - come ha sottolineato il Prof. Alessandro Gringeri, Università di Milano - a percorrere anche 500 chilometri per raggiungere un Centro emofilia specializzato nella gestione e assistenza della propria patologia». Alcuni esempi vengono dalla Puglia e dal Lazio. A Bari, il "pensionamento" di uno dei medici esperti ha causato la chiusura del Centro Emofilia, vista l'impossibilità dell'Azienda sanitaria ad attivare nuovi contratti o assunzioni con giovani professionisti per i vincoli imposti dal piano di rientro. Una cosa simile sta avvenendo a Roma, al Policlinico Umberto I, dove quasi 1.000 pazienti sono gestiti da 1 solo medico esperto di emofilia. La perdita delle competenze specialistiche dei Centri Emofilia possono, invece, determinare conseguenze drammatiche sia sulla salute dei pazienti sia sui costi sanitari a causa di: assenza di adeguate conoscenze nella gestione appropriata di farmaci a elevato costo; nuovi fenomeni di pendolarismo della salute; inadeguato controllo della patologia e delle sue complicanze, con conseguenti ricadute in termini di disabilità e integrazione sociale. Per rompere questo circolo vizioso, bisogna promuovere la consapevolezza delle istituzioni regionali e nazionali circa l'urgenza e necessità di reclutare nuovi professionisti, anche nelle Regioni sottoposte a piani di rientro. Per questo motivo FedEmo esprime forte apprezzamento per gli impegni assunti dal **Ministro della salute Renato Balduzzi** in occasione della Giornata Mondiale a provve-

dere con la massima sollecitudine a completare l'iter delle Raccomandazioni organizzative sulla programmazione regionale e sull'accreditamento dei Centri emofilia, prodotte da un gruppo nazionale di esperti delle Regioni, coordinato dal Centro Nazionale Sangue. Tali raccomandazioni "costituiscono" - secondo il Ministro - «strumenti volti a dare risposte assistenziali adeguate e omogenee su tutto il territorio nazionale ai pazienti affetti da tale patologia e, allo stesso tempo, a fornire alle Regioni strumenti per l'ottimizzazione dei percorsi diagnostico-terapeutici».

FedEmo guarda anche all'estero, dove solo il 25% dei pazienti ha accesso alle terapie mentre il 75% non riceve un trattamento adeguato. La generosità dei donatori italiani fa sì che il plasma raccolto e inviato al frazionamento industriale presenti una crescita costante, sia in termini quantitativi sia in termini qualitativi, così che, per alcuni farmaci emoderivati, non solo è stato raggiunto l'obiettivo importantissimo dell'autosufficienza nazionale, ma si sono venute anche a creare eccedenze di prodotti medicinali o prodotti intermedi derivati dal plasma nazionale, rispetto al fabbisogno del nostro Paese. «Grazie a uno specifico accordo tra Ministeri della Salute, Difesa, Affari Esteri e Regioni e Province Autonome» - ha sostenuto il Senatore Bosone, vice Presidente della XII Commissione Igiene e Sanità, intervenuto alla Tavola Rotonda e promotore di una mozione sul tema - "potrà essere possibile per i prodotti plasmatici eccedenti in Italia uscire dai confini nazionali per raggiungere Paesi terzi bisognosi, come India, Egitto ed Afghanistan, garantendo la sopravvivenza e il trattamento di migliaia di emofili-