

pillole di medicina

**Da «Journal National Cancer Institute»
Un virus contro i tumori
sperimentato nei topi**

Una nuova strategia di lotta contro i tumori si è dimostrata efficace nei topi, e potrebbe nel giro di pochi mesi essere sperimentata nell'uomo: consiste nell'iniettare nelle cellule cerebrali un virus molto comune che si trova frequentemente nei polmoni e nello stomaco e che sembra avere la capacità di uccidere le cellule cancerose senza arrecare altri danni all'organismo. I promettenti risultati sono stati ottenuti da Peter Forsyth del Tom Baker Cancer Centre di Calgary, nello Stato canadese dell'Alberta, che ne rende conto sull'ultimo numero del Journal of the National Cancer Institute: «Il virus riesce a entrare nelle cellule normali ma non riesce a infettarle ulteriormente» spiega il ricercatore. «Mentre invece le cellule tumorali si riempiono rapidamente di particelle virali e poi esplodono, diffondendo ad altre cellule malate il contagio». (Lanci.it)

**Da «Le scienze on line»
Il Ddt influenza
lo sviluppo infantile**

L'esposizione a contaminanti ambientali può influenzare negativamente lo sviluppo infantile. Lo afferma uno studio epidemiologico della Michigan State University presentata al Congresso di epidemiologia di Toronto, a cui partecipano numerose associazioni mediche e pediatriche del Nordamerica. La ricerca, pubblicata su «Le scienze on line» si è basata sull'analisi dei valori di altezza registrati per diverse età di 343 bambini tedeschi esposti ad alti livelli di DDE, o diclorodifenil-dicloroetene, un metabolita del famigerato pesticida DDT, bandito già negli anni Settanta. Rispetto ad un gruppo di controllo, le bambine di età compresa tra 7 e 10 anni esposte a alti livelli di DDE sono risultate in media 2,5 centimetri più basse. Nella corte di maschi non è stata evidenziata alcuna differenza. Il motivo della differenza tra maschi e femmine rimane per ora oscuro.



**Da «Nature»
Il piccolo mondo
delle relazioni sessuali**

Il mondo è piccolo. Almeno in Svezia, dove i ricercatori dell'università di Stoccolma hanno studiato un modello matematico che connette, attraverso i rapporti sessuali con molte persone diverse di una minoranza della popolazione, ciascun essere umano (anche tutti quelli che fanno l'amore solo con il partner) all'altro, scoprendo solo pochi gradi di separazione. Alcuni individui si sono rivelati veri e propri «nodi» della rete di relazioni. Sono loro che andrebbero sottoposti a una campagna di educazione sanitaria sulle malattie a trasmissione sessuale, perché da loro parte la catena del contagio. Il modello degli studiosi è il risultato di un questionario che chiedeva di descrivere le proprie abitudini sessuali distribuito a 2810 persone.

**Da «British Medical Journal»
Pressione alta e colesterolo
Cresce il rischio di Alzheimer**

Le persone di mezza età che hanno la pressione arteriosa sistolica alta (massima sopra 160 mm Hg) e un'alta concentrazione di colesterolo hanno un rischio maggiore di ammalarsi di Alzheimer quando si invecchiano. È il risultato di una ricerca condotta da un gruppo di ricercatori finlandesi su 1449 persone (uomini e donne) e pubblicata dal British Medical Journal. I finlandesi sono stati seguiti per 21 anni e, considerando l'età, il peso, l'istruzione, il consumo di alcolici e di sigarette, si è visto che una pressione alta aumenta il rischio di ammalarsi di Alzheimer in età avanzata del 2,3%, mentre un'alta concentrazione di colesterolo del 2,1%. Il rischio cresce addirittura del 3,5% se c'è la combinazione dei due fattori. Nessun effetto invece è stato riscontrato per la pressione diastolica (la minima).

Sangue, sempre di meno, sempre più sicuro

Siamo all'avanguardia nei controlli eppure c'è chi teme di infettarsi con la donazione

Fabio Veronica

i test

La storia degli emofilici italiani parte all'inizio degli anni ottanta. Tra il 1981 e il 1988 più di 800 pazienti vengono infettati con i

cosiddetti farmaci salvavita distribuiti dal servizio sanitario nazionale. Nel 1992 il nostro paese vara una legge, la 210, con la quale si riconosce un indennizzo alle persone infettate; 12 milioni l'anno alle vittime e 50 milioni agli eredi delle persone decedute. Nel dicembre del 1983 un gruppo di 385 persone contagiate, avviano un'azione legale contro il ministero della Sanità. Nel luglio del 1997 la legge 238 integra e modifica la 210, innalzando anche l'indennizzo per i familiari delle vittime. Il risarcimento previsto è di 150 milioni. Nel dicembre del 1998 la 1 sezione del tribunale civile di Roma riconoscendo la responsabilità oggettiva del Ministero della sanità, condanna lo stato italiano al risarcimento dei danni morali e materiali subiti dalle 385 vittime di trasfusioni. Con una sentenza clamorosa il 18 Giugno 2001, il Tribunale civile di Roma ha condannato il Ministero della sanità, colpevole di non aver fatto nulla per evitare o almeno ridurre il rischio delle infezioni virali per chi si è sottoposto a trasfusioni di sangue o all'uso di emoderivati. La motivazione del giudice recita, inoltre, che «lo stato delle conoscenze progressivamente raggiunte dalla scienza sin dagli anni settanta, avrebbe dovuto indurre il ministero della sanità ad esercitare il dovere di controllare e vigilare sulla sicurezza di sangue e derivati distribuiti dal servizio sanitario nazionale». Nella nota inviata dal Ministero della sanità, subito dopo la sentenza, si legge che «si valuteranno le iniziative da intraprendere, analogamente a quanto fatto in una precedente vicenda nella quale la Corte d'Appello di Roma ridimensionò sensibilmente l'entità e il tenore delle richieste».



La paura è così forte e cieca che ancora oggi molti confondono la donazione di sangue con la trasfusione. Così non compiono questo gesto di semplice solidarietà, e che non costa davvero niente, perché hanno paura che si possano contrarre Aids e epatite anche attraverso la donazione del proprio sangue. Un sondaggio della Luiss effettuato su 3000 persone rivela che il 70 per cento non ha mai donato il proprio sangue, anche se ci ha pensato, e tra questi il 30 per cento non l'ha fatto proprio perché pensa di potersi contagiare durante la donazione. E ciò avviene nonostante la vigilanza e l'informazione lanciata negli ultimi tempi, un impegno senza precedenti e che ha portato il nostro paese all'avanguardia in Europa in fatto di sicurezza, tanto da ridurre il fattore rischio a una percentuale molto vicina allo zero. La recentissima vicenda che ha visto il Tribunale Civile di Roma condannare il ministero della Sanità a risarcire i 351 pazienti emofilici infettati dalle trasfusioni, non aiuta a superare questa impasse anche se i fatti a cui si riferisce sono avvenuti tra il 1975 e il 1988.

La situazione sanguigna, in Italia, è complessa, ma è dinamica: se da una parte assistiamo a un rilevante calo nelle donazioni, dall'altra bisogna registrare una forte diminuzione nel consumo di sangue e di emoderivati, come ricorda il dottor Paolo Mussano, direttore sanitario dell'ospedale Maria Vittoria di Torino. «I medici tendono ormai a usare altri componenti che la scienza oggi mette a disposizione. Poi abbiamo incentivato molto l'uso del pre-deposito prima di una operazione, così un paziente che deve sottoporsi a intervento chirurgico sa che in caso di necessità gli verrà trasfuso il suo sangue. Soprattutto quando i pazienti sono giovani - o comunque quando tutti i parametri clinici lo consentono - in molte chirurgie si tende a fare una scorta di sangue della stessa persona in modo da limitare al massimo i possibili pericoli di un contagio».

Un altro elemento positivo è l'utilizzo sempre più diffuso di strumenti per il recupero intra-operatorio, che consentono di creare una sorta di circolo chiuso, lì in sala operatoria, per il recupero del sangue che viene comunque versato durante l'operazione. «Questo tipo di macchine viene utilizzato molto nella chirurgia ortopedica - prosegue Mussano - e la loro diffusione negli ospedali è andata crescendo soprattutto grazie alle innovazioni della ricerca».

Però non tutti vedono il quadro così roseo. Angelo Magrini, per esempio, presidente dell'Associazione politrasfusi italiani, sottolinea il fatto che il nostro paese importa circa il 70 per cento degli emoderivati, soprattutto dalla Svizzera e dalla Germania. «La cosa che ritengo però davvero scandalosa - dice Magrini - è che ancora oggi si raccolgono le donazioni con le auto-emoteche nelle zone ad alto rischio, come le stazioni ferroviarie, dove il donatore occasionale magari utilizza la donazione come fosse un test, con in più la reale garanzia dell'anonimato. Da molto tempo, infatti, per le prestazioni gratuite del test, viene richiesto il codice fiscale violando così ogni diritto alla salute e la stessa tutela dei dati sensibili, che la legge sulla privacy garantisce».

«È vero, come afferma il ministro, che l'unica garanzia viene dal donatore periodico e volontario, ma è anche vero che i Comitati sul buon uso del sangue, istituiti nel 1995 stentano a decollare. Solo il 40 per cento - come ci ricorda Magrini - è realmente operativo, il resto è rimasto solo sulla carta».

Il sangue oggi nel nostro paese viene utilizzato proprio come fosse un farmaco, in maniera molto razionale, facendo in modo che lo si usi a ragion veduta, che sia il più possibile sicuro e infine che non venga sprecato. Il corretto uso del sangue è un caposaldo della clinica e della

medicina - ricorda Mussano - dal momento che implica tanti problemi sulla sicurezza e anche, va detto, tanti costi. Magrini afferma che sarebbe importante che il nuovo esecutivo desse un segnale forte nel campo della prevenzione. «Il ministro Sirchia, da vero esperto, sa quanto è importante abbattere quello che viene chiamato il "periodo finestra", quello cioè in cui nel sangue dei sieropositivi non sono ancora presenti gli anticorpi del virus. Grazie alla nuova metodica Pcr (Polymerase Chain

Reaction) è possibile infatti individuare direttamente il virus anche in assenza di anticorpi». Solo per quanto riguarda l'Hiv, dal '93 al 2001 si sono registrati 215.000 nuovi casi; i malati di Aids che erano 14.000 nel '93, oggi sono 46.000. Il Pcr è dunque uno strumento importante per ridurre il più possibile i rischi del contagio da trasfusione. Magrini insiste anche sull'uso della cosiddetta diluizione del sangue, con la quale è possibile aumentare il volume - si avrebbe bisogno così di meno trasfusioni. Si

tratta però di una procedura ancora molto discussa, che usa una sostanza, l'Epo, venuta alla ribalta nello scandalo del doping degli atleti, e che presenta anche molti rischi.

clicca su
www.politrasfusi.it
www.avis.it
www.trasfusioni.it

Pubblichiamo il primo di una serie di articoli sulle patologie per le quali i farmaci sono inaccessibili. Dagli «orfani», che non vengono prodotti perché non conviene, a quelli che costano troppo

Malattie rare, malattie «povere»: la medicina che non c'è

Cristiana Pulcinelli

Sono orfani perché non hanno sponsor. Perché i costi della loro produzione sarebbero superiori ai ricavi della loro vendita e quindi non vengono prodotti e, a volte, neanche cercati. Eppure potrebbero salvare molte vite. È un farmaco orfano l'Igcf, quello che serve a Chiara, la bambina di Gela affetta dalla sindrome di Laron, e che non viene più prodotto dall'americana Chiron. La malattia di Chiara colpisce solo un centinaio di persone nel mondo: un mercato troppo esiguo per investire sulla molecola che potrebbe guarirla. Ma è un farmaco orfano anche l'eformitina, un farmaco per la Tripanosomiasi, la malattia del sonno tra-

smessa dalla famosa mosca tse tse, uscita di produzione perché si è rivelato inefficace contro il cancro, malattia verso cui si era indirizzata la ricerca. Non stupisce sapere che la Tripanosomiasi fa morire 70mila persone l'anno nei paesi poveri del mondo, mentre il cancro è la malattia del ricco occidentale. E sono orfani anche i nuovi (potenziali) farmaci contro la malaria: le sostanze oggi in commercio risultano sempre più inefficaci a causa delle resistenze, ma nessuno si prende l'onere di cercare nuove molecole perché la ricerca costa e il 90% del milione e mezzo di morti l'anno dovuti alla malaria abita nell'Africa sub-sahariana, ovvero laddove nessuno potrebbe acquistare il farmaco, neppure il servizio sanitario. Un farmaco può essere orfano,

360
le fiale trovate per Chiara le bastano fino ad aprile **2002**

colpiscono non più di 5 persone su 10.000 abitanti. Una frequenza bassa dal punto di vista individuale, ma nel complesso si tratta di malattie che interessano molte persone e che, per lo più, sono causa di mortalità precoce o hanno una natura cronica ed invalidante. Nel caso di Chiara, il Ministero della Sanità ha fatto sapere che acquisterà il brevetto dalla Chiron per avviare la produzione dell'Igcf in Italia. Speriamo che ciò avvenga, ma cosa sarà delle tante Chiere sparse per il mondo? Gli Stati Uniti nel 1983 hanno varato l'Orphan Drug Act, una legge che concede agevolazioni fiscali alle case farmaceutiche che affrontano le spese per la messa a punto dei farmaci orfani. In Europa nel 2000 (vent'anni dopo) è stata approvata una legge analoga. Ora si do-

vrà capire come applicarla. Accanto ai farmaci orfani, ci sono poi quelli normalmente prodotti e venduti nei paesi ricchi, ma troppo cari per poter essere acquistati dai Paesi in via di sviluppo. Sappiamo che la terapia per l'Aids è troppo costosa per molti paesi, ma la stessa cosa vale per la tubercolosi, la diarrea, le malattie prevenibili tramite vaccino, le infezioni respiratorie acute. E ancora, ci sono i farmaci «falsi», la cui qualità non è quella dell'originale. «Medici senza frontiere» ha intrapreso da anni una battaglia per i farmaci inaccessibili e ha calcolato che, con la collaborazione fra istituzioni pubbliche, università, operatori medici, organismi non governativi, produttori, sarà possibile sviluppare almeno 10-20 nuovi farmaci essenziali

nei prossimi 10 anni. L'«Unità» ha deciso di ospitare sulle pagine della salute una serie di articoli che si occupano delle malattie per le quali i farmaci non sono disponibili. Siano esse rare o «indigenti», riguardino pochi bambini dei paesi industrializzati o molte persone del Terzo Mondo. Oggi, dunque, apriamo un discorso che proseguiremo nelle prossime settimane.

clicca su
www.malattierare.iss.it
www.marionegri.it
www.msf.org

SPERANZE PER L'ARTROSI
Eduardo Altomare

Si accendono di speranza le articolazioni dolenti dei circa 4 milioni di italiani (e non solo loro, naturalmente) che soffrono di artrosi. Gli esperti convenuti a Praga per il congresso europeo di Reumatologia affermano che con i nuovi farmaci - alcuni dei quali già disponibili in commercio - sia possibile non solo combattere il dolore e la limitazione funzionale che affliggono i pazienti, ma anche bloccare in qualche modo la progressiva evoluzione della malattia. Per carità, nessuno si faccia soverchie illusioni: questi non sono prodotti miracolosi, vanno assunti per anni con regolarità (hanno peraltro nomi difficili - glucosamina solfato, condroitin solfato, diacerein e così via) ma stando ai più recenti studi internazionali sembrano in grado - come sostiene il reumatologo belga Jean Yves Regnier - di «influenzare favorevolmente cambiamenti nelle strutture articolari e quindi la progressione della malattia». Soprattutto nei pazienti trattati in uno stadio abbastanza precoce della malattia: come è già stato dimostrato per la glucosamina solfato. E senza effetti collaterali di rilievo. Non è un risultato trascurabile, visto che finora bisognava accontentarsi di lenire i dolori articolari facendo ricorso a farmaci - come gli antinfiammatori non steroidei (Fans) - sicuramente efficaci ma assai dannosi alla salute dello stomaco, o ai più recenti inibitori della Cox-2 (meno lesivi per la mucosa gastrica). L'artrosi predilige le ginocchia, le mani, le vertebre ed altre articolazioni «usurate», ossia sottoposte ad un uso prolungato, o danneggiate da traumi di ogni tipo (compresi quelli sportivi). Tra i fattori che determinano la progressiva distruzione della cartilagine articolare - ossia della membrana che riveste le ossa a livello delle «giunture» - è stata più volte confermata l'importanza del «scarico» sulle articolazioni, dello stress lavorativo, del sovrappeso. E, naturalmente, dell'età: pur essendo spesso riscontrabile già nei trentenni e quarantenni, quello artrosico è infatti un tipico processo legato alla senescenza: e la sua incidenza aumenta con l'allungamento della vita media. Secondo una qualificata scuola di pensiero, piuttosto che una vera e propria malattia l'artrosi rappresenterebbe un tentativo di riparazione e rimodellamento di articolazioni danneggiate. Non ne soffrono gli animali che vivono sospesi o capovolti, come i pipistrelli e i bradipi. Per prevenire l'artrosi gli esperti non raccomandano simili acrobazie, ma un'attività fisica regolare gioverà certamente a tutte le articolazioni. Un adeguato programma di esercizi è dunque consigliabile anche ai pazienti nei quali il dolore, la rigidità, la debolezza e la paura di farsi male possono impedire l'attività fisica.