

## Accesso gratis a banca dati di medicina su Internet

La più prestigiosa biblioteca mondiale in campo medico, la National Library of Medicine, ha annunciato ufficialmente la libera consultazione su Internet della Banca dati Medlin, contenente più di 8,8 milioni di articoli pubblicati su 3800 periodici selezionati dalla medesima biblioteca. In passato Medline poteva essere consultata solo a pagamento o tramite l'acquisto di Cd-Rom, anche se sulla rete esistevano già molti accessi ufficiali alla banca dati, che consentivano una consultazione incompleta e non aggiornata dei suoi archivi. Il governo statunitense, dopo diversi anni di dibattito, ha voluto così ufficializzare un servizio di pubblica utilità consultabile sulla pagina WebPubmed. La Banca dati costituisce infatti uno dei principali canali di aggiornamento medico e di trasmissione delle nuove scoperte mediche, finora relegate nel ristretto mondo della ricerca scientifica. L'annuncio di tale apertura al pubblico e a tutti i medici privati, che non potevano permettersi gli elevati costi di abbonamento, è stato dato ufficialmente dal vicepresidente degli Stati Uniti, evidenziando il carattere sociale di tale servizio di informazione scientifica per tutti i cittadini e i consumatori del mondo. Internet è infatti entrato nelle case di molti cittadini che si rivolgono sempre più a questa rete mondiale per reperire le informazioni a loro necessarie, in particolare quelle di tipo sanitario. Anche un comune cittadino, affetto da una particolare patologia, di difficile diagnosi, può in prima persona consultare la principale bibliografia medica messa in rete per poi magari conseguire la documentazione al proprio medico curante. In occasione dell'annuncio dell'apertura della Biblioteca, sono stati citati numerosi casi di gente comune che si è così autodiagnosticata qualche rara patologia

Spiegata dalla Duke University la causa della stretta relazione fra numero di ovulazioni e insorgenza del tumore

# Gravidanza, pillola e allattamento riducono il rischio di cancro all'ovaio

Per le donne senza figli che non hanno mai fatto ricorso ai contraccettivi orali il pericolo è nove volte superiore. A provocare la malattia è la mutazione del gene P53, favorita da un elevato numero di cicli ovulatori.

Che vi fosse una relazione tra il numero delle ovulazioni nell'arco della vita di una donna e il cancro dell'ovaio lo si sapeva da qualche decina d'anni. Ora si è scoperta la causa che innesca il processo degenerativo. Un numero elevato di ovulazioni, cioè, aumenta la probabilità che il genesoppressore dei tumori, chiamato P53, muti. A dimostrarlo è stato un gruppo di ricercatori della Duke University (Carolina del nord) diretto dal professore Andrew Berchuck il cui studio è apparso sul numero di ieri della rivista del *National Cancer Institute*.

«Un alto numero di ovulazioni», spiega Berchuck, professore di ginecologia oncologica, in una intervista all'*Associated Press* - «può aumentare di nove volte la possibilità di produrre cellule con un difetto genetico che spesso conduce alla formazione di un cancro dell'ovaio». La ricerca ha dimostrato che nelle donne con cancro ovarico c'è una associazione molto forte fra i numerosi cicli di ovulazione e l'alterazione del gene P53.

Meno ovulazioni, quindi, minori rischi. Avere una gravidanza, ad esempio, riduce di circa il 13 per cento il pericolo di cancro. Se le gravidanze sono tre, la possibilità si riduce di circa la metà rispetto alle donne che non hanno avuto bambini. Lo studio mostra anche chiaramente come l'uso della pillola anticoncezionale, che blocca l'ovulazione, abbia un effetto protettivo. Se la pillola viene presa per un anno, dà circa il 10 per cento di protezione, se invece la si prende per cinque anni, taglia il rischio della metà. L'allattamento del neonato, poi, riduce ulteriormente il numero delle ovulazioni.

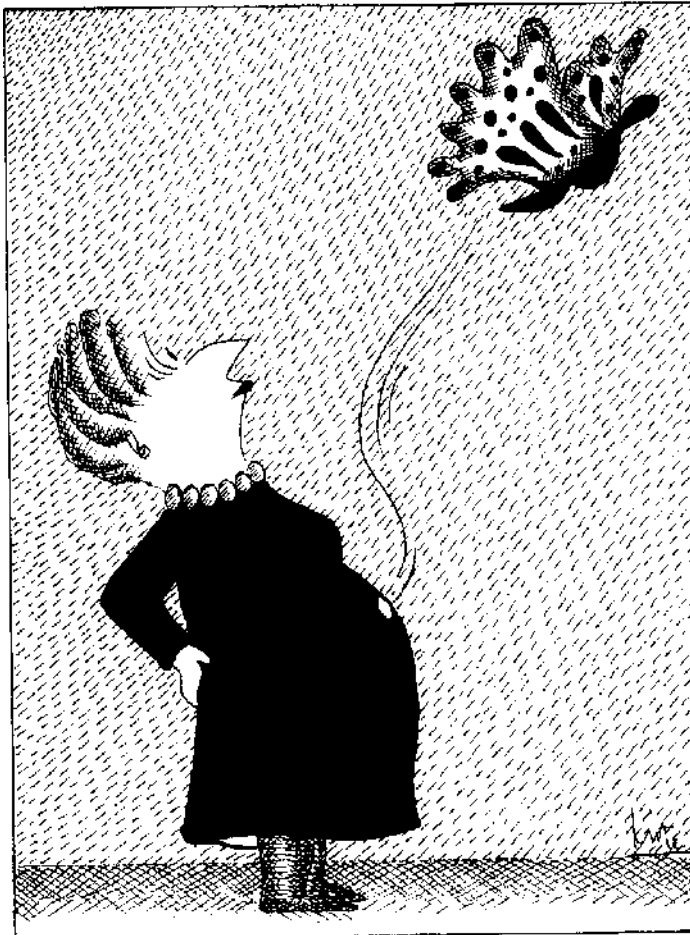
«Si tratta di una scoperta importante», spiega il professor Sergio Pecorelli, ordinario di ginecologia oncologica all'Università di Brescia - «per due ordini di motivi. È un primo passo nella conoscenza della relazione tra il ciclo ovarico e la possibilità di degenerazione delle cellule epiteliali dell'ovaio. Inoltre è una ulteriore dimostrazione scientifica della validità della pillola come terapia contro il cancro dell'ovaio».

Il cancro dell'ovaio è diagnosticato a circa 27 mila donne americane ogni anno, gran parte delle quali ha circa 60 anni. E circa 15 mila muoiono ogni anno a causa della malattia. Quello dell'ovaio è un tipo di cancro meno diffuso di altri come, ad esempio, quello della mammella, ma è molto più aggressivo: solo il 30 per cento

delle pazienti sopravvive cinque anni dopo la diagnosi, contro il 70 per cento delle donne con tumore del seno. Non esiste un test specifico per la diagnosi del cancro all'ovaio e così capita, come spiega il professor Berchuck, che la malattia venga scoperta quando ormai si è diffusa a tal punto che non è più curabile. Lo studio americano sostiene la tesi che il gene P53 possa mutare in conseguenza di un aumento delle cellule a causa di un alto numero di ovulazioni. Ogni volta che c'è un'ovulazione si rompe il tessuto epiteliale, che porta alla crescita di nuove cellule. Ogni volta che una nuova cellula viene prodotta, c'è il rischio di un errore genetico, come la mutazione del P53. Così, maggiore è la proliferazione delle cellule, maggiore è il rischio di cancro. Tuttavia, Berchuck fa notare che le mutazioni del P53 spiegano solo due terzi dei casi dell'ovaio.

Lo studio ha preso in esame 3.363 donne sane e 197 pazienti affette da cancro. I ricercatori hanno anche fatto dei test per verificare le mutazioni del gene P53. È stato fatto un calcolo del numero dei cicli di ovulazione per ogni donna, basato sull'età d'inizio e di fine delle mestruazioni. Ogni anno presenta 13 cicli. Considerando i 12 anni e mezzo come l'età del menarca e i 50 anni quella dell'inizio della menopausa, si calcola un totale di 487 cicli. Da questa cifra sono stati sottratti i mesi delle eventuali gravidanze, il periodo dell'allattamento al seno e l'uso di pillole anticoncezionali. Alla fine del calcolo si è ottenuta la storia individuale delle ovulazioni. Una storia «media» prevedeva dai 235 ai 275 cicli che aveva come estremo superiore storie che andavano dai 376 ai 533 cicli. I ricercatori hanno quindi comparato il numero dei cicli fra le pazienti con cancro che avevano il gene P53 mutato con quelle il cui tumore non presentava la mutazione. Dal confronto, gli scienziati hanno scoperto che le donne con un alto numero di cicli avevano una probabilità sette volte superiore di avere il gene mutato. Quando è stato comparato al gruppo delle donne sane, quello con un alto numero di cicli ha dimostrato di correre un rischio nove volte superiore di avere il gene mutato. Il rischio per le donne con un ciclo medio si riduceva a 4,3 volte.

Liliana Rosi



## Farmaco uccide 94 giapponesi

È un farmaco, ma è costato la vita ad almeno 94 malati di cancro sui 5.000 che ne hanno fatto uso. A essere messo sotto accusa dal ministero della Sanità giapponese è una medicina molto usata in Estremo Oriente, il rintoncato idrocloride, utilizzato in quei paesi per la cura dei tumori al polmone e alla cervice. Lanciato sul mercato nel 1993, già un anno e mezzo dopo ne era stata dimostrata la forte tossicità, che aveva provocato nove vittime. Ma le autorità sanitarie giapponesi avevano ritenuto che fosse un prezzo sopportabile rispetto ai benefici. Ora, di fronte all'evidenza di un bilancio che è ancora lontano dall'essere definitivo, la decisione di bloccare la somministrazione.

Messo a punto da Hadassa Degani del Weizmann Institute

## Un nuovo metodo non invasivo per la diagnosi dei tumori

Il sistema che si avvale della risonanza magnetica consente di stabilire se si tratta di una patologia benigna o maligna. Ma è improbabile un'applicazione di massa.

Un metodo non invasivo per la diagnosi dei diversi tipi di tumori, per scoprire, cioè, se si tratta di un tumore maligno o benigno, è stato messo a punto dal professor Hadassa Degani del Weizmann Institute of Science (Israele). Il sistema può anche aiutare a stabilire la prognosi e verificare l'efficacia della terapia. In uno studio riportato nel numero di luglio della rivista *Nature Medicine*, il professor Degani e i suoi colleghi hanno spiegato come il metodo possa essere impiegato con successo per diagnosticare i tumori del seno.

Il metodo consiste nell'iniettare una sostanza di contrasto colorata che mette in evidenza il materiale nel flusso sanguigno del paziente e utilizza la risonanza magnetica per monitorare il mo-

do in cui questo materiale è preso ed eliminato dal tessuto tumorale. Dal momento che il modo di prendere e rilasciare è diverso a seconda se si tratti di un tumore maligno o benigno, il metodo permette di fare una diagnosi: l'immagine del tumore viene evidenziata su di un monitor di computer con diverse colorazioni a seconda della distribuzione del materiale di contrasto, e i campioni di colore per i tumori maligni e benigno sono molto diversi.

«Il nostro approccio», spiega il professor Degani, membro del dipartimento di regolazione biologica del Weizmann Institute - «offre la possibilità di ridurre il numero delle biopsie necessarie alla diagnosi di tumore. Gran parte dei tumori della mammella dia-

gnosticati con una mammografia si sono poi rivelati benigni con una successiva biopsia. Un sistema non invasivo come il nostro potrebbe aiutare a ridurre la percentuale delle procedure non necessarie».

Il professore aggiunge anche che adesso che è dimostrato che il metodo funziona, è necessario testarlo e valutarlo su larga scala prima che venga usato nella pratica clinica. In effetti questo aspetto non è da sottovalutare. Ci sono molti dubbi infatti sulla possibilità che il nuovo mezzo diagnostico possa essere utilizzato a livello di massa. Per due ottimi motivi: lo strumento costa troppo e ci sono in giro troppi apparecchi per la risonanza magnetica.

## Dalla prima

Un approccio, sicuramente alternativo a quello adottato dagli amici del Politecnico di Torino; un altro esperimento ma che parte dalla stessa analisi del disagio che esiste tra i nostri alleati, aspiranti tecnologi, da noi finora coltivati, fingendo di credere che sarebbero potuti diventare i protagonisti di una Italia allineata con le grandi potenze tecnologiche e scientifiche. In realtà, nel momento in cui viene esaltata la specificità e la vitalità delle nostre reti di piccole e medie industrie, il cui successo si ritiene essere indipendente dalle prestazioni del nostro sistema scientifico (tanto più quando esso produce pochi brevetti), è indubbio che delineiamo per i nostri futuri ingegneri scenari poco appetibili sia dal punto di vista della loro futura collocazione sociale ed economica: né stanno meglio quei fisici e matematici, dotati di dottorato di ricerca e prestigiose esperienze internazionali nella Big Science, che stentano a trovare, a più di trenta anni di età, decorose collocazioni in una Italia che si è ormai incamminata sul sentiero del «downsizing»: scelta dolorosa, ma forse inevitabile in un mondo in cui, a livello demografico ed economico, altre realtà stanno emergendo.

D'altra parte l'avvento del

federalismo anche nel settore della ricerca, con gli esempi incombenti degli istituti tecnologici dei cantoni svizzeri e dei Länder tedeschi, darà luogo a una redistribuzione del nostro sistema di ricerca, finora molto centralista, nei vari sistemi di ricerca regionali (l'evento e la diffusione delle reti tematiche contiguità fisica tra le varie istituzioni). A questo punto i politici dovrebbero ascoltare la comunità scientifica e cercare di capirla; ma, paradossalmente, dovrebbero fidarsi di meno degli storici consiglieri, cercando, invece, di delineare ipotetici e ragionevoli scenari globali, sia dal punto di vista economico che sociale, entro le varie realtà territoriali dovrebbero ritagliarsi e realizzare «desiderata» e vocazioni. Lo scienziato è in grado di soddisfare le sue legittime esigenze di ricerca, in un certo settore specifico, dovunque gli forniscono attrezzature e competenze. I vari rettori devono ottimizzare le risorse non attraverso la riproposizione, a livello periferico, di ulteriori contenitori dove si pensa di realizzare l'auspicato incontro tra ricerca, servizi e attività produttive, bensì valorizzando competenze e mettendo in luce le esigenze dei potenziali fruitori.

[Vincenzo Tagliascio]

## Indagine Anpa in Calabria e in Basilicata. Non c'è radioattività sulle coste del Mezzogiorno

Non c'è radioattività sulle coste e nel mare di Basilicata e Calabria. La rassicurante notizia proviene dall'Agenzia nazionale per la Protezione dell'Ambiente (Anpa) che per il secondo anno consecutivo ha effettuato un'indagine di oltre un mese di lavoro, di 100 misure puntuali sulle spiagge e l'analisi di circa 150 campioni di sabbie, sia superficiali che profondi. Sono stati inoltre prelevati in 9 punti della costa campioni di acqua di mare, ciascuno del volume di circa 500 litri, di sedimenti superficiali e di pescato locale.

Già nello scorso anno l'Anpa aveva rilevato la possibile radioattività sulle coste della Calabria in seguito ad allarmanti notizie sulla possibile presenza di rifiuti radioattivi nel mare Jonio. Le analisi condotte sulle spiagge, sulle acque costiere e sui sedimenti, nonché su alcuni campioni di pescato non avevano messo in evidenza la presenza di radionuclidi di origine antropica nella catena alimentare dell'ambiente costiero calabrese, eccezione fatta per il Cesio-137.

Il cesio trae origine essenzialmente dalle ricadute delle esplosioni nucleari in atmosfera degli anni '60 e dal più recente incidente di Chernobyl. Nei campioni nei quali era stata rilevata la presenza

di cesio in quantità misurabile, i valori ottenuti erano confrontabili con quelli presenti nei campioni provenienti da altre regioni italiane e non avevano rilevanza sanitaria. Quest'anno l'Anpa ha deciso di ripetere l'analisi sulle coste calabresi estendendo anche a quelle della Basilicata.

Le analisi hanno confermato che sulle spiagge non si ha presenza di radionuclidi artificiali, ad eccezione, appunto del cesio da ricondurre alle deposizioni dovute all'incidente di Chernobyl, avvenute nel periodo aprile-maggio 1986. I valori misurati durante l'indagine di radioattività naturale sono inferiori a quelli che ogni individuo riceve nella propria abitazione e senza problemi sanitari. I valori del Cesio-137 dell'ordine di 2-3 Bq al metro cubo nelle acque e 1-2 Bq al chilo nei sedimenti, non hanno rilevanza.

Secondo il presidente dell'Anpa, Mario Signorino, l'esame accurato delle coste italiane del basso Mediterraneo e i risultati «consentono di escludere conseguenze sulla costa di eventuali affondamenti in mare di rifiuti radioattivi. Stessa rassicurazione sui rischi derivanti dalla radioattività è venuta dal direttore dell'Anpa nazionale, Giovanni Damiani.



## KURDISTAN: IL SILENZIO UCCIDE

Fermiamo la guerra e il genocidio!

Libertà, dignità, pace per il popolo kurdo

## MANIFESTAZIONE NAZIONALE

SABATO 5 LUGLIO A ROMA

ORE 16 CORTEO DA P.ZA DELLA REPUBBLICA

DALLE ORE 19 CONCERTO IN L.GO G. AGNESI

(GIARDINI DI COLLE OPIO, SOPRA LA METRO B COLOSSEO)

CON I DOUAR DJEDID, ROMA KASBAH E RADIO ZONA S

E DALLA GERMANIA LA MUSICA KURDA DI SIVAN PERWER e BESER SAHIN

La manifestazione è proposta dal Fronte di Liberazione Naz. del Kurdistan in Italia e sarà diffusa in diretta mondiale via satellite dall'emittente kurda Med-Tv

Aderisci al 275 Assoc. pace, Arci, Rete antirazzista, Senzocorfini, Sgi, Ponte p. Diyarbakir, Lega dir. dei popoli, Com. S. Paolo, Cipax, Mir. Beati cost. di pace, Il Manifesto, L'Unità, Liberazione, Pax Christi, Compagnie Sapientia, Agid, Fim-Cisl Prc, Pds, Fed. Verdi, Gr. Sd-Ulivo Camera, Crist.-social, La Rete, Com. unitari, Com. Kurdistan Puglia, R. Shenwood Pd, Villi globale, Ass. Popoli min. Bz, R. Onda rossa, Gr. Tenda Un. Catt. Rm, Caritas Rm, Casa Leoncavallo, Aci, Com. Kurdistan Lomb., Ass. Punto rosso MI, Com. Golfo e Sin. Cobas Ct, Aiasp Rm, Centro doc. Kistler Na, Iniz. comunista, Coord. Cobas, Coord. naz. Mumia Abuljamil, Cric, Com. romano solid. intern., Soc. rivoluzionario, Csoe Corto Circuito, R. Onda d'urto M-Bs, Com. Kurda in It., R. Città futura, Coll. pol. ant. Univ. Rm, C. solid. Alta Maremma, Avvenimenti, Fed. Chiese evang. (Srm), Com. Mumia Abuljamil, Centro S. Chiara, Uihimmig. (Pa), Ass. Pol. soc. Emilia, Ass. talia-Kurdistan, Contr. Incontri, Nawroz, Hataw BoGarmian, Gemellibro-Kaladze (To), Com. Golfo, Sin. Cobas, It. Nicaragua, Salaam, Chile, P. le Baghdad, Coord. Sost. zapatista (M), Ass. Nicaragua P. Razz. Stop Ve. Casa d. Pace Ge, Compagnie P. - Ades.: Fax 06-4941504 (Emh) -77209071 (Senzocorfini)

Treno speciale da Milano (7.30)-Pc-Pr-Re-Mo-Ba-Fi-Ar-Roma - Bus da To-Ge-Pi, Veneto, Puglia Ri: Pizz. Armed 08/4441152, Mi. Kamber 02/29403701, Pc-Pr. Francesca 052/1290164, Re-Mo. Fausto 0322/551515, Bg. Gabriele 051/474767, Ft. Giulia 053/289372, Ia. Mesud 01/1232152, Ge-Sv. Franco 019/993558, Ft. Nicola-Stefania 050/998593, Ve. Barbara 041/942703, Bg. Gemario 080/5042731