

Meno rischi dai farmaci contro l'ulcera peptica



Una buona notizia per chi soffre di ulcera peptica giunge dall'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri di Milano: la cimetidina e la ranitidina, i due farmaci oggi più usati contro l'ulcera gastrica o duodenale, non aumentano il rischio di cancro dello stomaco come si era temuto per qualche tempo. I ricercatori milanesi, in collaborazione con il Centro oncologico di Aviano, hanno confrontato 563 pazienti con cancro allo stomaco e 1501 soggetti di controllo valutando l'utilizzo dei farmaci nei due gruppi. Le conclusioni statistiche parlano chiaro: il rischio di avere un tumore dello stomaco nei primi anni di terapia è solo apparentemente aumentato, essendo dovuto a un errore diagnostico (un tumore diagnosticato come ulcera). Dopo dieci anni di trattamento i due farmaci hanno addirittura un effetto protettivo, riducendo, anche se di poco, l'incidenza del tumore (Lancet, 1990).

Chi ha il sangue troppo denso può diventare sordo

Secondo alcuni otorinolaringoiatri della School of Communication Disorders, Speech, Language and Hearing di Tel Hashomer, in Israele, chi ha il sangue troppo «denso» rischia di diventare sordo. Lo hanno scoperto confrontando due gruppi di 33 pazienti, con età media di 59 anni: gli uni perfettamente sani, e gli altri altrettanto sani, ma con un lieve e inspiegato deficit delle capacità uditive, particolarmente evidente per i toni acuti, e tale da rendere difficoltosa la comprensione di una conversazione. Analizzando tutti i parametri disponibili, i ricercatori hanno trovato una sola differenza tra i due gruppi: i sordi avevano una maggiore viscosità del sangue rispetto ai controlli. Non è chiaro il meccanismo del danno. Probabilmente un sangue più «denso» provoca alterazioni circolatorie a livello dell'orecchio interno, dove sono situate le cellule deputate alla ricezione dei suoni, cedendo loro meno ossigeno e quindi danneggiandone l'attività. (Archives of Otolaryngology - Head and Neck Surgery, 1990).

La tortura peggiore è quella sessuale

La tortura sessuale lascia il segno, più di qualunque altra tortura fisica. Alle conseguenze sul piano psicologico per i sopravvissuti, infatti, si associano gravi problemi relativi alla vita sessuale. È questa la conclusione di un ampio studio condotto, su 283 vittime della tortura, dal gruppo medico della sezione danese di Amnesty International e dall'International Center for Torture Victims di Copenhagen. Oltre la metà dei torturati ha avuto subito una vita sessuale, che ha influito sulla successiva vita di coppia in un caso su due. Tali difficoltà non sembrano essere secondarie a problemi psicologici, poiché l'incidenza di ansia e depressione tra i torturati sessualmente è risultata sovrapponibile a quella degli altri torturati. Si tratterebbe, quindi, di una diretta conseguenza delle lesioni subite, indipendenti dal sesso, e poco correlata all'età, anche se i soggetti più a rischio sono i giovani. (Lancet, 1990).

La cremazione può provocare inquinamento dell'aria?

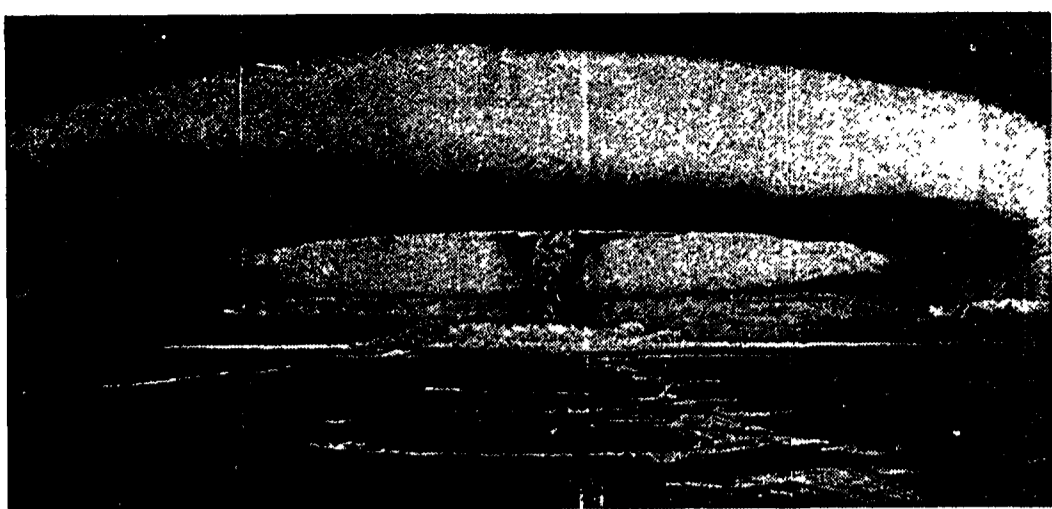
La cremazione delle salme può comportare seri problemi di inquinamento, con possibile tossicità per l'uomo. L'allarme viene da uno studio condotto a Leicester, in Gran Bretagna, da un geologo della locale università. Il mercurio utilizzato dai dentisti per l'otturazione delle carie viene liberato dall'amalgama in cui è contenuto; grazie all'elevata temperatura passa allo stato di vapore, e viene quindi emesso dalla ciminiera del forno sotto forma di gas. È proprio questo mercurio a preoccupare Mill. In media, ogni persona ha almeno cinque otturazioni, ognuna delle quali contiene 0,6 grammi del metallo. Un totale quindi di 3 grammi pro capite. Se si pensa che il forno di Leicester crema quasi 4.000 persone all'anno, si arriva a 11 chilogrammi di mercurio emesso sotto forma di gas. «Una dose distribuita nell'arco dell'anno, ma comunque preoccupante», spiega Mill - visto che i valori massimi di mercurio accettabili sono di 1 microgrammo per metro cubo d'aria. (Nature, 1990).

Nuove speranze per chi è affetto da ipertensione

Ci sono nuove speranze per i pazienti con ipertensione arteriosa resistente alle terapie oggi disponibili. Si tratta, per ora, di studi a livello sperimentale, ma il passo tra laboratorio e clinica è già stato fatto. Il nuovo farmaco, attivo perché capace di inibire la renina, una sostanza implicata nel controllo della pressione del sangue, ha per ora soltanto un nome tecnico. Si tratta, per essere più precisi, di tre codici numerici, utilizzati nell'attesa di battere la neofantasia. Al momento sono giunti al termine i primi cinque studi clinici sperimentali, che hanno sfruttato la somministrazione per via endovenosa del farmaco a pazienti ipertesi. I risultati sono ottimi, anche se è comparso un problema inatteso: l'azione del farmaco scompare entro un'ora dalla sua somministrazione. Per tale motivo si è pensato di somministrarlo per bocca, e in effetti i primi risultati di questa nuova sperimentazione sembrano soddisfacenti anche dal punto di vista della durata d'azione. (Medical World News, 1990).

PIETRO DRI

I test nucleari per sperimentare nuove e più terribili bombe hanno provocato nel dopoguerra migliaia di contaminati



Sono vittime innocenti delle radiazioni della corsa agli armamenti. Ora negli Usa si pensa a risarcirli

# Le Hiroshima cancellate

In tutti questi anni l'abbiamo come rimossi. Erano solo un pensiero in fondo ad un tunnel di orrori, di guerre, di sopraffazione. Ma loro, proprio loro, sono le uniche vittime della Terza Guerra Mondiale, quella mai scoppiata ma provata mille volte nelle steppe del Kazakistan, nel deserto del Nevada, negli atolli polinesiani. I test nucleari di questo lungo e pacifico dopoguerra hanno provocato migliaia di contaminati, persone condannate a una vita di malattie, di mutilazioni, di stenti. Vite che spesso sono state troncate dal suicidio.

Le vittime della Terza guerra mondiale non hanno avuto riconoscimenti o quasi. Solo quest'anno il Senato americano ha approvato un fondo per risarcire le vittime delle contaminazioni dovute ai test nucleari nell'atmosfera e alle esplosioni nel deserto del Nevada. Aspettano ancora un risarcimento gli abitanti delle Isole Marshall, nel Pacifico. La loro è una storia quasi sconosciuta. Subito dopo la seconda guerra mondiale, quando gli Usa avevano un gran desiderio di capire

che cosa diavolo fosse veramente quella nuova bomba che aveva distrutto Hiroshima e Nagasaki, venne individuato un atollo corallino del Pacifico, con un nome destinato a diventare famoso (per altri motivi) Biki. Era un protettorato americano. La mattina del 10 febbraio 1946, domenica, il commodoro Wyatt parlò agli abitanti di Bikini e propose loro di abbandonare l'atollo ai militari americani e ai loro esperimenti nucleari e di andare in un'altra isola. I bikiinesi accettarono e iniziò un calvario destinato a durare trent'anni. Da pescatori e coltivatori si trasformarono in un popolo che viveva di elemosine. Poi, nel 1978, alcune decine di loro tornarono nell'atollo che gli americani ritenevano ormai libero da contaminazione radioattiva, dopo l'esplosione di decine di bombe nucleari. Ma nel giro di cinque anni ci si accorse che non era così: il pesce, il mare, gli alberi erano contaminati da stronzio 90, cesio e plutonio in gran quantità. Furono di nuovo evacuati nel 1978, questa volta per sempre.

In Unione sovietica, i test sotterranei continuarono per 40 anni nelle steppe del Kazakistan e solo la perestrojka li ha potuti fermare. La perestrojka e la coscienza che le steppe erano ormai spazzate da venti che trasportavano gas radioattivi. In una settimana, si raccolsero un milione di firme contro i test nucleari. Ma intanto migliaia di persone sono rimaste contaminate. In una recente conferenza ad Hiroshima, la professoressa Zhangetova, sovietica, ha illustrato gli effetti di questi test sulla popolazione: malattie del sangue, tumori, carenze del sistema immunitario, oltre a un tasso di suicidi che è molto superiore alla media nazionale.

Quella conferenza di Hiroshima era stata convocata anche per discutere il problema dei «hibakusha». Con questo nome, in Asia, sono noti i cinesi e soprattutto i coreani che erano stati deportati durante l'ultima guerra in Giappone per lavorare nelle industrie belliche e che si erano trovati vicini a Hiroshima e Nagasaki il giorno dell'esplosione delle bombe atomiche. I figli e i figli dei figli di quei deportati chiedono oggi un risarcimento: centinaia di loro hanno ereditato malformazioni e malattie a causa dell'esposizione alle

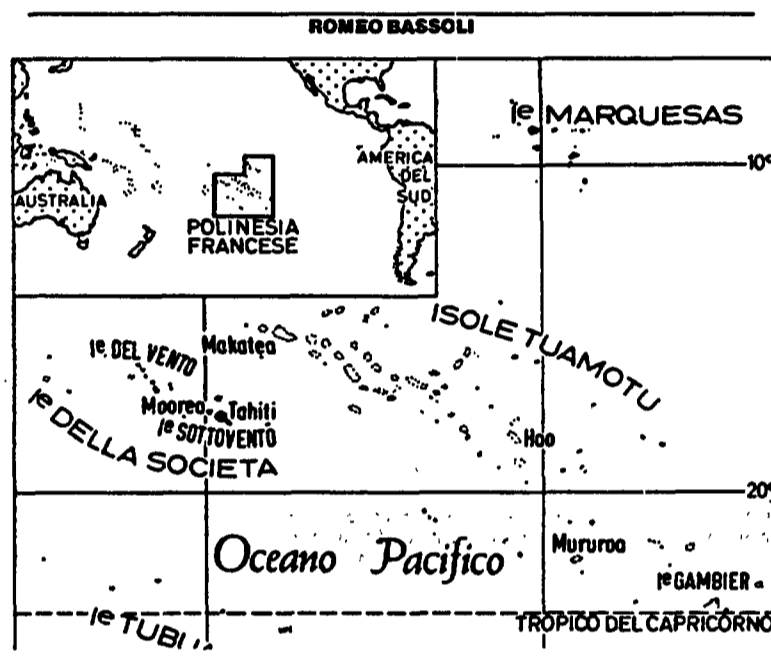
La terza guerra mondiale si è consumata negli atolli del Pacifico, nei deserti del Nevada e del Kazakistan. Una guerra scattata negli anni cinquanta che ha prodotto migliaia di vittime. Sono i contaminati dalle radiazioni dei test nucleari che servirono a costruire bombe più terribili di quella

che distrusse Hiroshima. La corsa all'atomica più nuova e più terribile da parte delle superpotenze non venne frenata dalla consapevolezza dei danni che comportava per intere popolazioni. Oggi negli Usa è stato deciso un primo risarcimento. Ma come risarcire guasti irreparabili?

chistan e solo la perestrojka li ha potuti fermare. La perestrojka e la coscienza che le steppe erano ormai spazzate da venti che trasportavano gas radioattivi. In una settimana, si raccolsero un milione di firme contro i test nucleari. Ma intanto migliaia di persone sono rimaste contaminate. In una recente conferenza ad Hiroshima, la professoressa Zhangetova, sovietica, ha illustrato gli effetti di questi test sulla popolazione: malattie del sangue, tumori, carenze del sistema immunitario, oltre a un tasso di suicidi che è molto superiore alla media nazionale.

Quella conferenza di Hiroshima era stata convocata anche per discutere il problema dei «hibakusha». Con questo nome, in Asia, sono noti i cinesi e soprattutto i coreani che erano stati deportati durante l'ultima guerra in Giappone per lavorare nelle industrie belliche e che si erano trovati vicini a Hiroshima e Nagasaki il giorno dell'esplosione delle bombe atomiche. I figli e i figli dei figli di quei deportati chiedono oggi un risarcimento: centinaia di loro hanno ereditato malformazioni e malattie a causa dell'esposizione alle

radiazioni dei loro padri. Anche la Francia e l'Inghilterra non sono esenti da colpe. Anzi, come potete leggere nelle testimonianze che riportiamo qua sotto, i transalpini hanno provocato sofferenze e morti per molti anni. E ancora continuano i loro test negli atolli del Pacifico nonostante le proteste delle popolazioni e dei governi locali.



La zona dell'oceano Pacifico dove si trovano gli atolli corallini utilizzati per i test nucleari

## I testimoni a Mururoa l'atollo contaminato

Gli altri furono spazzati via o rimasero seriamente ustionati. Furono trasferiti in Francia dove decedettero. Io chiesi un trasferimento immediato, volevo tornare a Tahiti. Dovetti però aspettare due mesi, mentre i miei compagni francesi, furono rimandati a casa nel giro di due settimane. Perché? Pensavo che ero un membro dell'«associazione per la salvaguardia del territorio» e i militari non volevano che io tornassi a Tahiti a raccontare quanto era successo.

Quando Manutahi a 32 anni, nel 1963 iniziò a lavorare a Mururoa come saldatore, gli esperimenti nucleari non erano ancora iniziati. Nel 1965 ci era ancora permesso di mangiare il pesce della laguna. Dopo il 1967, ci fu proibito. A quel tempo lavoravo alla costruzione di appartamenti nella zona di Fanga-taui. Esattamente la zona che risultò essere maggiormente contaminata quando giunsero alcuni tipi francesi con i loro

contatori geiger, per misurare il grado di inquinamento. Ci fu proibito entrare nella zona, di toccare qualsiasi cosa, ma era troppo tardi. Mi sono contaminato mentre cercavo di riparare una rete fognaria. Dalla falla schizzò acqua e liquami che mi bagnarono completamente la testa. Quando entrai nella stanza di decontaminazione le sirene del sistema di allarme non smettevano di suonare. Mi lavai la testa tre volte, ma ero ancora totalmente radioattivo. Uno specialista mi lavò con un

liquido speciale. Tolmata è madre di 4 bambini. Mentre suo marito lavorava a Mururoa, ne ha avuti altri 6 che sono morti. La nostra prima figlia nacque nel 1975. È stata sempre un po' malaticcia: tosse cronica e coliche intestinali, ma le cose sono notevolmente migliorate da quando va a scuola. Il secondo, nato prematuramente a sette mesi e mezzo, è deceduto il giorno della sua nascita. La terza nacque a casa, dove morì due settimane dopo. Da subito mostrò di avere dei problemi seriissimi: la sua pelle veniva via a pezzi interi appena la si toccava. I dottori dicevano che tutto andava bene, che doveva stare tranquilla, ma ovviamente non era così. Il problema era che nessuno riusciva a diagnosticare una malattia, di capire la causa di quello che le succedeva. Eugene, il mio quarto bambino, nacque dopo una gravidanza normale, ma morì due mesi dopo. Aveva delle continue scariche di diarrea, così decidemmo di portarlo a Mamao, l'ospedale di Tahiti. Quando smise la diarrea, si sentì un altro sintomo. Il bambino divenne completamente rigido, come un tronco di legno. Ogni parte del suo corpo era attraversata da contrazioni muscolari continue: era impossibile aprirgli il pugnetto chiuso. I dottori non ci parlavano e il bambino morì dopo due settimane, in ospedale. I medici continuarono a non dirci nulla e si rifiutarono di riempire il certificato di morte. Ma senza il certificato il bambino non poteva essere sepolto, per questo pregai i medici di aiutarmi, di fare qualcosa. Mi dissero di chiedere al mio medico generico di fare lui il certificato di morte. Mentre l'infermiere dell'ospedale, mi consigliarono di rispondere alla gente che mi chiedeva dove il bambino fosse morto, che era deceduto durante il travaglio del parto, e non in ospedale. Alla fine dovetti cedere: chiesi il certificato al mio medico e il bambino fu sepolto. Quello che mi fece stare più male è che in ospedale ci impedirono di stare vicino al bambino mentre era ammalato: infatti non eravamo il quando morì.

Sono sicura che i miei bambini sono morti perché mio marito lavorava a Mururoa.

## Un miliardo di analfabeti L'Unesco lancia un piano

L'Unesco ha chiuso a Ginevra i sei giorni di lavori della sua conferenza sull'analfabetismo lanciando un appello internazionale per assicurare entro il 2000 l'istruzione elementare a tutti i bambini del mondo. Il direttore generale dell'organizzazione delle Nazioni Unite per l'educazione, la scienza e la cultura, Federico Mayor, ha esortato i 700 delegati presenti ai lavori ad avviare presso i rispettivi governi una capillare campagna di alfabetizzazione. Per debellare la piaga dell'analfabetismo, che colpisce quasi un miliardo di persone (circa un sesto della popolazione mondiale), l'Unesco propone anche l'avvio di programmi educativi alternativi per debellare la povertà, programmi di educazione sanitaria e contro l'uso di droghe e di corsi di formazione all'insegnamento. L'Unesco chiede anche una maggio-

re partecipazione dei paesi ricchi alle campagne di alfabetizzazione nel terzo mondo. I dati sull'analfabetismo in possesso delle Nazioni Unite sono impressionanti. Tra il 1970 e il 1985 il numero totale di analfabeti è passato da 742 milioni a 889 milioni. Insomma, l'equivalente di un Paese come l'India costituito interamente da analfabeti. Il fondo dell'Onu per la popolazione calcolava solo qualche mese fa che il numero totale dei bambini non scolarizzati è cresciuto dai 284 milioni nel 1970 ai 293 milioni nel 1985 e le previsioni valutano in 315 milioni il loro numero alla fine del secolo. Contemporaneamente, il numero totale delle persone che non dispongono delle conoscenze minime è passato da un miliardo a un miliardo e 750 milioni.

«Tutto questo», commenta il fondo dell'Onu rivelando lo scacco subito dalle politiche per l'istruzione - in un periodo in cui sono stati conseguiti successi importanti nel campo della salute, dell'educazione e della nutrizione. La fecondità e la quantità di membri per famiglia è diminuita. Ma l'analfabetismo rischia di essere anche un boomerang per le politiche demografiche. Infatti, tra gli analfabeti le femmine sono in netta maggioranza e, come spiega l'Onu, «le conseguenze dell'educazione sulla fecondità e sull'utilizzo della contraccezione sono notevoli». E spiega che «le donne che hanno seguito sette anni di insegnamento tendono a sposarsi, in media, quattro anni più tardi di quelle che non sono mai andate a scuola. Il livello di impiego dei contraccettivi tra le donne istruite è molto più elevato: due volte e mezzo in media, quattro volte in Africa».

## Il vertiginoso aumento delle telecomunicazioni sta scatenando una singolare gara navale La grande corsa sottomarina dei supercavi

Con il traffico telefonico internazionale in crescente aumento (raddoppio ogni quattro anni e la tendenza è al rialzo) le maggiori aziende telefoniche statunitensi e d'oltreoceano stanno ultimando i preparativi e stavano nelle navi nuovi cavi telefonici correati di fibre ottiche capaci di sopportare l'intero traffico per poter stare al passo coi tempi. Al confronto del primo cavo internazionale sottomarino entrato in servizio nel 1956 e che era capace di trasportare 48 conversazioni, quello con fibre di vetro - del diametro di una manichetta da giardino - che la American Telephone and Telegraph Company (At&t) si appresta a posare, è un gioiello della tecnica capace di trasferire contemporaneamente 40 mila telefonate sul fondale dell'oceano. La At&t prevede di posare

20 mila miglia nei prossimi anni e per effettuare l'operazione, come altre società telefoniche, si è attrezzata di navi proprie, allestite all'uopo. Le aziende telefoniche stanno cercando di accelerare il processo di modernizzazione delle comunicazioni transatlantiche, sostituendo cioè gli obsoleti, vulnerabili cavi tradizionali con altri più affidabili e sicuri contenenti sottilissime fibre ottiche. Ne ha giovato anche l'industria navale che si è vista commissariare la realizzazione di navi ad un ritmo tale che non ha riscontrato negli ultimi vent'anni. Allo stesso tempo i ricercatori elettronici studiano i sistemi per migliorare la produzione di cavi capaci di trasferire da un capo all'altro dei due continenti sempre più chiamate, mentre la ricerca

tecnica provvede a scoprire protezioni più adeguate contro gli attacchi degli squali e le imbarcazioni da pesca. Il cavo della «nuova generazione», la cui posa è prevista nel 1992, userà sei fibre ottiche che porteranno ben 80 mila telefonate. I più recenti hanno un diametro inferiore ai due centimetri; contengono sei fibre di vetro ognuna del diametro di un capello umano. Sono

proteffe da due lamine di acciaio e plastica e saranno depositate a maggior profondità per evitare il pericolo di venire agganciate dalle reti dei pescherecci d'altura. Il traffico internazionale è aumentato enormemente negli ultimi anni grazie all'uso sempre più diffuso dei telex e delle comunicazioni tra computer. La multinazionale americana At&t ha ammesso di essere stata colta di sorpresa

dall'aumento del traffico degli anni Ottanta tanto che è stata costretta ad affidarsi ad altre aziende minori o straniere affidando loro canali via satellite (gli limitati e qualitativamente inferiori) per supplire all'enorme domanda. «La posa di un cavo richiede anni di lavoro, negoziazioni e reperimento di fondi», afferma James Barrett, responsabile delle operazioni sottomarine della At&t - «Abbiamo formato un consorzio cui hanno aderito le maggiori aziende delle telecomunicazioni mondiali. Il progetto attuale costerà circa seicento miliardi e la posa del cavo dovrebbe terminare nel 1992».

La At&t con l'avvento delle fibre di vetro ha dovuto mettere in disarmo le imbarcazioni che già possedeva e ordinarie altre all'altezza del compito. Una di queste, la «Global Link», sta ultimando le operazioni di carico nel porto di Baltimore mentre altre due (del costo di oltre 130 miliardi di lire ciascuna) sono in costruzione nei cantieri navali di Singapore. L'inglese British Telecommunications Plc, la canadese Teleglobe Inc. e la giapponese Kokusai Denhin Denwa Company hanno già ordinato ciascuna una nave posacavi, segno evidente che il mercato delle comunicazioni è in forte e costante espansione. I ricercatori sperano di poter realizzare a breve scadenza il cavo della «terza generazione» che non richiederà cioè l'uso di ripetitori (ora installati ogni 70-85 miglia). Questo obiettivo agli addetti ai lavori sembra però lontano. «Non è neppure all'orizzonte». Si trova ancora nei laboratori ha dichiarato Barrett.

RICCARDO CHIONI