

## Una mela contro la sclerosi multipla

Nel prossimo fine settimana centinaia di volontari in 500 piazze italiane distribuiranno tre milioni di mele in cambio di un'offerta a favore della ricerca sulla sclerosi multipla. Torna così, per il terzo anno, «una mela per la vita», la manifestazione di solidarietà organizzata dall'Associazione italiana sclerosi multipla (Aism). È ancora il Nobel Rita Levi Montalcini a promuovere, in un comunicato dell'Aism, la lotta contro la sclerosi multipla. Tra le nuove armi che potrebbero segnare un progresso decisivo, il Nobel ha indicato la risonanza magnetica. Grazie a questa tecnica, ha rilevato Levi Montalcini, sarebbero possibili sia diagnosi tempestive sia un controllo più preciso dell'evoluzione della malattia. La manifestazione, in programma il 25 e 26 ottobre, è organizzata dall'Aism con il contributo dell'Unione nazionale dei produttori ortofrutticoli (Unpo) e la partecipazione dei volontari della Federazione delle organizzazioni per il volontariato internazionale. I fondi raccolti saranno destinati sia alle attività di assistenza, sia al finanziamento della ricerca, con la creazione di nuovi centri.

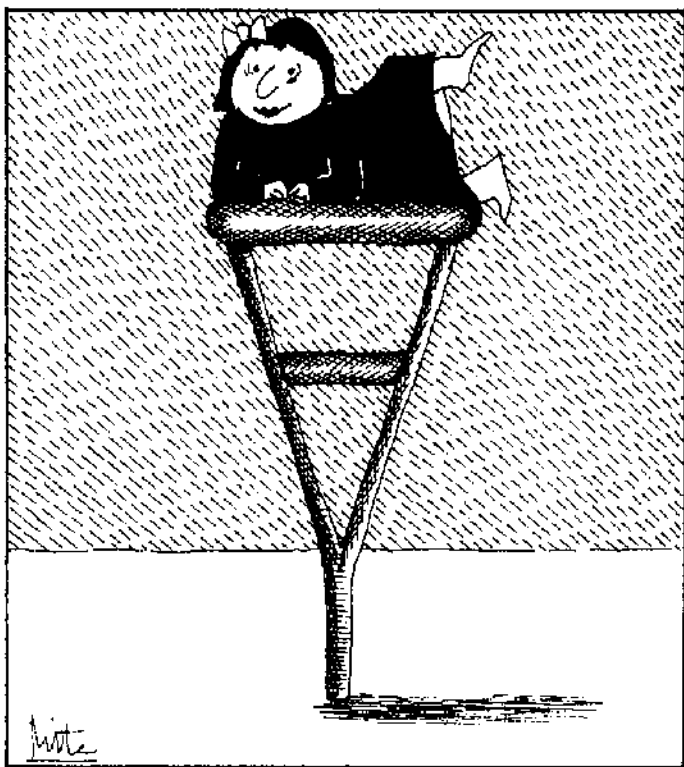
L'Oms prevede di riuscire a eliminarla completamente in tutto il mondo entro il 2000

## L'Europa liberata dalla polio Solo un caso in tutto il 1997

Un successo il programma Mecacar, che ha consentito dal 1995 di vaccinare 178 milioni di bambini nel bacino del Mediterraneo, in Caucaso e in Asia centrale. Il virus confinato in Africa e parte dell'Asia.

Nel 1997 è stato segnalato un solo caso: la regione europea, quindi, è virtualmente libera dalla poliomielite. La notizia è importante, storica anzi, come hanno fatto notare i responsabili del programma Mecacar riuniti in questi giorni all'Istituto superiore di sanità per fare il punto sulla diffusione della malattia. Storica perché nell'accezione dell'Organizzazione mondiale della sanità la regione europea si estende dal Portogallo fino a Vladivostok e comprende quindi quella nutrita teoria di nuovi paesi nati dal dissolversi dell'Unione Sovietica. E storica perché l'unico caso segnalato quest'anno rende improvvisamente realistica l'ipotesi dell'eradicazione totale della poliomielite entro il 2000. L'area che oggi possiamo dire libera dal rischio di poliomielite non riguarda infatti solo il blocco, più o meno omogeneo, dei paesi industrializzati dell'Unione europea, ma anche nazioni lontane tra loro per cultura, storia e situazione economica e politica. Piccole e grandi epidemie di poliomielite si sono sviluppate in epoca recente nei paesi dell'Est europeo (o forse, semplicemente, se ne è avuta notizia), così passare dai 193 casi segnalati l'anno scorso all'unico di quest'anno è senz'altro un risultato strategico.

Il programma Mecacar - l'acronimo sta per repubbliche del Mediterraneo, Caucaso e Asia centrale - ha visto la luce nella primavera del 1995 grazie agli sforzi congiunti dell'Oms, dell'Unicef, del Rotary internazionale e con l'appoggio finanziario degli Stati Uniti. Nel primo anno è riuscito a vaccinare 60 milioni di bambini dell'Est, 58 milioni nel 1996 e ancora 60 milioni nel corso di quest'anno, con una copertura globale del 95%.



L'interruzione della trasmissione del poliovirus selvaggio nella maggior parte dei paesi del Medio Oriente e in alcune repubbliche dell'Asia centrale è quindi una conferma del successo dell'iniziativa. «Siamo passati dai 35.000 casi di polio nel mondo nel 1988 - spiega Rafi Aslanyan, coordinatore della poliomielite per la regione Oms del Mediterraneo orientale - ai 4.100 casi del '97 che sono concentrati soprattutto in Africa, in Pakistan, in India». Nel continente americano non se ne segnalano più dal

1994, in Italia dall'82. L'unico caso della regione europea proviene dal Tajikistan, che però è esposto in modo particolare al rischio di un contagio transfrontaliero. Il suo vicino Afghanistan, infatti, è ancora una delle fonti del poliovirus selvaggio, una minaccia che riguarda anche l'Europa e il resto del mondo. «Liberare una sola area non basta - fa notare a questo proposito Donato Greco, direttore del Laboratorio di epidemiologia dell'Istituto superiore di sanità e membro della Commissione

regionale dell'Oms per la certificazione dell'Europa senza polio - bisogna che il mondo intero sia garantito dal rischio. Bisogna quindi continuare a vaccinare fino a che avremo anche un solo caso». Il programma prevede infatti un periodo di osservazione di almeno tre anni dopo gli ultimi casi prima di poter certificare l'eradicazione della malattia. Solo allora si potrà pensare a sospendere la vaccinazione. In Italia significherebbe risparmiare 25 miliardi l'anno destinati all'acquisto dei vaccini, soldi che potrebbero essere dirottati su altri interventi di controllo e assistenza.

Tutti i paesi coinvolti hanno accolto con grande favore il programma Mecacar, persino nelle zone di guerra ci si è accordati per brevi tregue, una settimana o poco più, per vaccinare i bambini. Ora gli sforzi si dovranno concentrare soprattutto nei paesi africani, come sempre più esclusi degli altri dalla salute. Entro la fine di quest'anno, comunque, saranno solo in quattro - Liberia, Sierra Leone, Congo e Somalia - a non aver effettuato almeno una campagna di vaccinazione.

Se tutto andrà come sperano gli esperti, entro il 2005 il mondo intero potrebbe essere dichiarato libero dalla polio. Fino a oggi questo è successo solo con un'altra patologia: il vaiolo. E periodicamente si riaccendono le polemiche se sia giusto o meno di distruggere i due ceppi sopravvissuti del virus, gelosamente si spera conservati in America e in Russia. Il destino del virus responsabile della polio dovrebbe essere lo stesso: cancellato dalla faccia della terra per volere dell'uomo.

Eva Benelli

Usa, un bimbo vive grazie a due cuori

## A un bambino croato metà fegato del padre È il primo caso in Italia di trapianto tra vivi

Una porzione di fegato del padre per sostituire quello del figlio minato da un tumore. A sottoporlo all'operazione sono un bambino croato di 10 anni affetto da una gravissima neoplasia epatica che gli lascerebbe ormai solo pochi giorni di vita - troppo pochi per potersi permettere di attendere la disponibilità di un organo compatibile espantato a un cadavere - e il padre, un funzionario statale di 42 anni di Zagabria, che donerà al figlio circa metà del proprio fegato. L'intervento - il primo del genere in Italia - comincia questa mattina alle 6 ed è previsto che richieda 14 ore. A effettuare, presso la prima clinica chirurgica del Policlinico di Padova diretta dal professor Davide Francesco D'Amico, sarà un veterano dei trapianti di fegato tra viventi, il chirurgo giapponese Koiki Tanaka, che ne ha già realizzati 320 in quanto nel suo paese fino a pochissimo tempo fa erano vietati i trapianti di organo da cadavere.

Una situazione esattamente opposta a quella italiana: nel nostro paese i trapianti di fegato sono consentiti solo da cadavere, mentre quelli tra viventi sono esplicitamente vietati. Tanto che per rendere possibile l'operazione di oggi è stata necessaria un'autorizzazione eccezionale che la ministro della Sanità, Rosy Bindi, ha concesso a causa dell'assoluta urgenza dell'operazione.

L'intervento, tecnicamente assai complesso, sarà seguito in diretta dai partecipanti al 99° congresso della Società italiana di chirurgia, che si concluderà proprio oggi a Padova. In sala operatoria, insieme a Tanaka, saranno anche il professor D'Amico e il professor Thomas Starzl, chirurgo del Presbyterian Hospital di Pittsburgh,

in Pennsylvania, pioniere degli xenotrapianti. Starzl - che ha già in due occasioni ha trapiantato su essere umani fegati di babuino, una tecnica che però ha deciso di abbandonare alla luce dei risultati fin qui conseguiti - ha annunciato ieri al congresso che «entro due anni sarà possibile trapiantare nell'uomo organi di maiale». Si tratterà - secondo le previsioni del chirurgo americano - di maiali transgenici, i cui organi, resi compatibili con quelli umani, potranno essere utilizzati per interventi-ponte, cioè per mantenere in vita pazienti particolarmente gravi in attesa che si renda disponibile un organo umano per il trapianto definitivo.

Mentre Starzl annunciava le sue previsioni, dall'ospedale pediatrico della sua città arrivava la notizia che sta per ora andando tutto bene per Christopher, un bambino di sette anni affetto da miocardiopatia costrittiva - una rara affezione che indurisce le pareti del cuore impedendogli di pompare con efficienza il sangue - cui l'équipe diretta dal professor Bartley Griffith ha impiantato una settimana fa un secondo cuore «in serie» con quello malato. Non si tratta di un intervento provvisorio, ma di un impianto definitivo: secondo i chirurghi che l'hanno operato, un solo cuore non sarebbe stato in grado di garantire un flusso sanguigno sufficiente. La tecnica utilizzata con Christopher viene attuata molto raramente, in genere su pazienti molto giovani ma solo in pochi casi su bambini così piccoli: tra il 1987 e il 1994 è stata usata solo in 89 casi, con un tasso di sopravvivenza del 48,7% contro il 67,9% assicurato dai 14.513 trapianti di cuore «tradizionali» effettuati nello stesso periodo.

## Ogni anno il numero degli spermatozoi cala dell'1 per cento Uomini sempre meno fertili a causa delle sostanze chimiche

Più colpiti gli individui tra i 25 e i 35 anni. La contaminazione, che avverrebbe prima della nascita, è correlata anche con i tumori del testicolo.

La fertilità degli uomini sta diminuendo a causa della contaminazione da sostanze chimiche. Lo dimostrano una serie di ricerche condotte dal professor Philippe Grandjean, epidemiologo danese, che ha illustrato i suoi studi al seminario «infertilità e inquinamento ambientale» che si è svolto presso la sede romana dell'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) con la partecipazione dell'Associazione «Madre Provetta» e di Legambiente, dell'onorevole Giovanna Melandri e di Ermete Realacci, presidente dell'associazione ambientalista.

«Abbiamo osservato - ha spiegato lo studioso - che, in generale, si riscontra una tendenza alla diminuzione della quantità di spermatozoi che si attesta intorno all'1% annuo. Questa diminuzione si riscontra soprattutto fra gli uomini di età compresa fra i 25 e i 35 anni. Una comparazione con il seme di persone di età intorno ai 50 anni - ha detto ancora Grandjean - ha dimostrato che negli uomini più anziani, le quantità di spermatozoi erano maggiori che nei giovani. La tendenza alla diminuzione si osserva da alcuni anni e le cause sono probabilmente legate alla contaminazione del sistema endocrino con sostanze chimiche a livello fetale e cioè prima della nascita». Secondo Grandjean, «la diminuzione della conta seminale pari all'1% annuo va di pari passo con l'infertilità, ma anche con la frequenza dei tumori, in particolare quelli al testicolo. I feti che si contaminano con sostanze chimiche pericolose, in particolare quelle utilizzate per i pesticidi che agiscono come estrogeni, rischiano l'insorgere del tumore verso i 30 anni».

Per combattere la tendenza all'aumento della infertilità e quindi anche l'insorgere di patologie tumorali, Grandjean, nel caso in cui ulteriori studi confermassero queste tesi, suggerisce una prevenzione: «abbiamo potuto osservare come l'alimentazione biologica praticata da alcuni contadini rispetto a quella dell'uomo che vive nella città, e quindi mangia cibi che possono essere soggetti all'impiego di pesticidi, agisca come

deterrente nei confronti dell'infertilità. Questa potrebbe quindi essere una strada da seguire». Secondo lo studioso, gli spermatozoi della specie umana hanno, in generale, «una minore motilità rispetto alle specie animali. Se confrontiamo ad esempio il liquido seminale delle scimmie con quello umano - ha spiegato - ci accorgiamo che la motilità degli spermatozoi negli animali è praticamente totale. Nell'uomo è al 50%. Ma questo dato incide parzialmente sulla fertilità. Il nostro parametro di riferimento migliore, quello che sta dando prove scientifiche, resta la quantità».

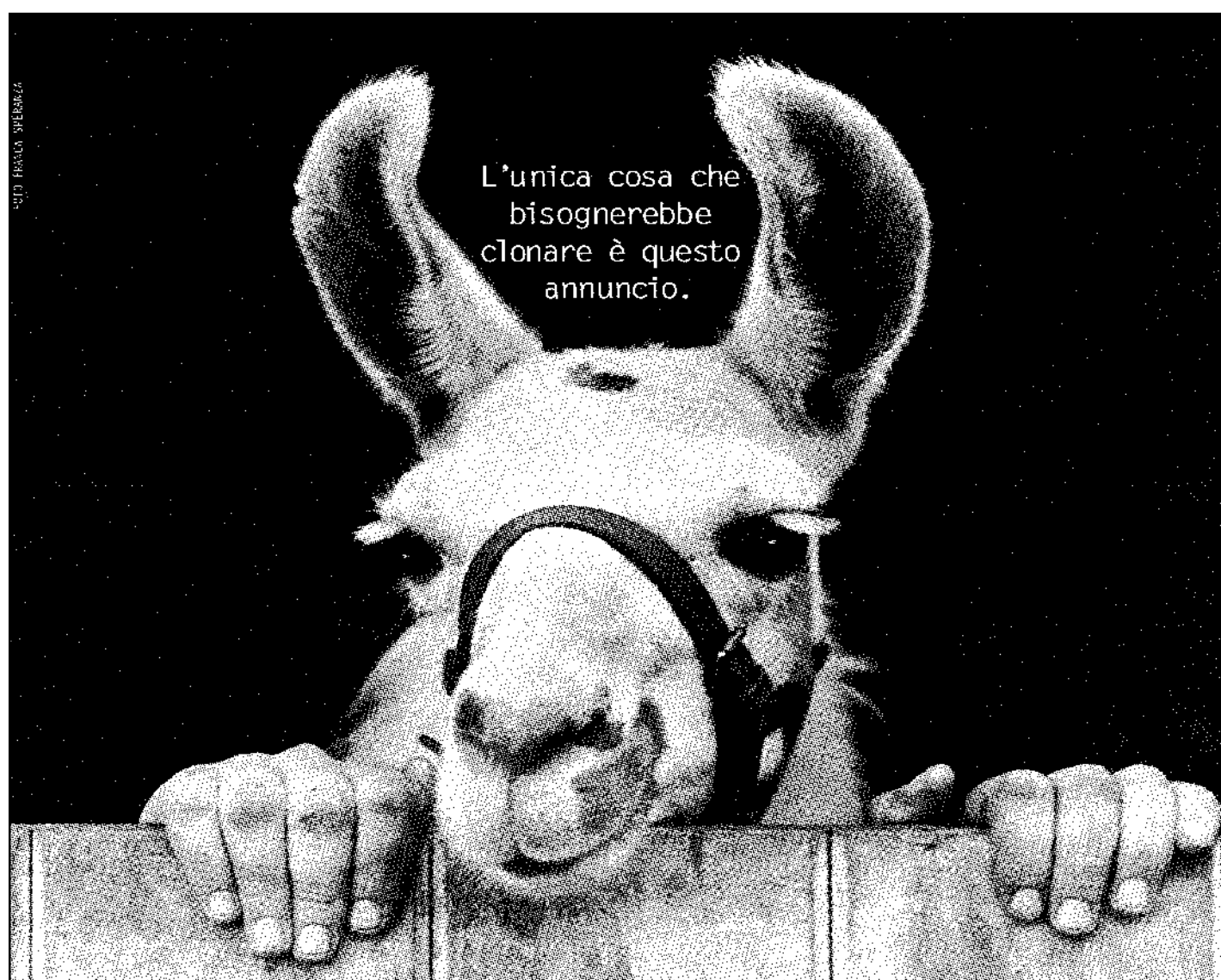
Grandjean ha ricordato che esistono due categorie di pesticidi particolarmente pericolose: i fungicidi e quelli che vengono spruzzati direttamente sulle piante. «Quelle sostanze chimiche, a livello fetale - ha aggiunto - in alcuni casi si sono rivelate come possibili modificatori dell'equilibrio endocrino».

Secondo l'Oms, il 10% delle coppie ha problemi per procreare. Numerosi studi condotti in Europa hanno dimostrato che negli ultimi 50 anni la concentrazione di spermatozoi maschili è praticamente dimezzata. Se nel 1938 un uomo poteva avere in media 130 milioni di spermatozoi per millilitro di liquido seminale, nel 1990 il numero era sceso ad appena 66 milioni. Patologie come il cancro al testicolo insorgono con una frequenza che nell'arco degli ultimi 30 anni è praticamente raddoppiata. Secondo «Madre Provetta», le persone che nel mondo soffrono di sterilità sono più di 50 milioni, un numero che aumenta costantemente. L'incidenza delle patologie dell'apparato riproduttivo, per motivi ancora tutti da indagare, può variare da regione a regione. In Francia, ad esempio, il 18% delle coppie in età fertile ha difficoltà nel concepire.

Da Legambiente e dall'Associazione Madre Provetta giunge in invito a «testare seriamente le sostanze chimiche che vengono immesse nell'ambiente per verificare la loro nocività a livello ormonale. Qualcuno ha aggiunto Legambiente - deve avere il coraggio di dire che alcune sostanze possono essere pericolose».

## Pagella «verde» per le benzine italiane

La qualità ambientale delle benzine italiane è tra le migliori d'Europa, la riduzione delle emissioni si è attestata tra il 20 e il 40% nei processi di raffinazione, i rifiuti sono diminuiti e gli investimenti ecologici tra il 1991 e il 1996 sono stati di più di 3.300 miliardi e dal 1997 al 2000 toccheranno quasi quota 10 miliardi. Questo quanto è emerso alla presentazione del primo rapporto ambientale dell'Unione petrolifera sui risultati ambientali dell'industria petrolifera tra il 1993 e il 1996. «Questo primo rapporto - ha detto il presidente dell'Unione petrolifera, Pasquale De Vita - ben evidenzia lo sforzo compiuto per la riduzione delle emissioni degli impianti di lavorazione e per la realizzazione di prodotti ad alta compatibilità ecologica». Sul fronte dell'eco-qualità dei carburanti, due sostanze aromatiche, hanno raggiunto nelle benzine italiane rispettivamente livelli vicini all'1% e al 33% in volume anticipando i termini previsti da un decreto in approvazione. «Si tratta di un buon risultato - ha detto il ministro dell'Ambiente, Edo Ronchi - che ci vede in vantaggio anche su un paese ambientalmente sensibile come la Germania e rende quindi competitivo il prodotto italiano».



L'unica cosa che bisognerebbe clonare è questo annuncio.

Clonazione. Cioè produzione in serie di esseri viventi: pecore o uomini non importa. Quel che importa, alle industrie che ne chiedono la brevettabilità - con la forza della lobby più potente del mondo - sono i soldi che ne ricaveranno. Tutto è iniziato con la creazione di animali transgenici, esseri viventi "inventati" dall'uomo manipolando i codici genetici. La clonazione permette una produzione industriale e veloce e legalizzata e prevede i risultati delle manipolazioni genetiche: l'intelligenza, cancellando

i confini tra le specie (i conifere tra uomo e animale vengono vivanti già quando si immettono nel secondo i geni del primo), modificando spesso con sofferenze atroci - organismi che sono diventati quei che sono in milioni di anni d'evoluzione, e rischiando di sconvolgere quindi per sempre i delicatissimi equilibri della vita sulla Terra.

Con le attuali conoscenze scientifiche e tecnologiche non è possibile prevedere i risultati delle manipolazioni genetiche: già oggi i laboratori ospri-

tano molti esseri deformi prodotti per errore. Rischiamo epidemie virali incontrorabili, nato dal passaggio di virus da una specie all'altra. Secondo un'opinione assai diffusa tra gli scienziati l'Aids, ad esempio, deriva dal virus Siv delle scimmie.

L'errore di fondo è l'aver adottato l'animale come modello sperimentale per l'uomo (e come alibi per sperimentare sull'uomo stesso senza le dovute garanzie). Dopo aver constatato che non è possibile trasferire sugli esseri umani le esperienze compiute sugli animali, né le loro parti come pezzi di ricambio, una ricerca scientifica insiste in questa visione frammentaria e meccanistica degli esseri viventi.

creiamo oggi animali transgenici, nell'assurdo tentativo di superare le difese immunologiche e le differenze tra le specie. Se la sperimentazione animale è la maledetta eredità del passato, zione genetica, brevetti e cloni saranno la maledetta eredità del presente.

Il nostro futuro non può restare nelle mani di una falsa scienza che privilegia il bene collettivo, gli interessi economici. Aiutiamoci: l'unica lobby su cui possiamo contare non siete voi. Se potete, utilizzate il nostro conto corrente postale per farci avere un contributo: in ogni caso, scriveteci o telefonatoci e - con il materiale che vi spediremo diffonderete queste idee.

**COMITATO SCIENTIFICO antimisessionista**  
VIA P. A. MICHELI, 62 - ROMA 00197 - ILL. (06) 3220720  
FAX (06) 3225370 C/C POSTALE 88972000

QUESTO ANNUNCIO È STATO REALIZZATO IN COLLABORAZIONE CON CIVIS, FONDATION HENRI DUNOD PER UNE MEDICINA SANS VIVS-TOURS, IL COMITATO SCIENTIFICO ANTI-VIVISEZIONISTA E PROMOSSO DA LA V. L. G. ANTI-VIVISEZIONALE E DAL F. I. N. (GRUPPO IMPRESA) DI NIDA CONTRO LA SPERIMENTAZIONE ANIMALE.