Ci accoppiamo così da otto milioni di anni

Il comportamento sessuale dell'uomo moderno si è sviluppato circa otto milioni di anni fa. A quell'epoca nacquero l'abitudine di baciare il partner e la preferenza per l'amplesso frontale. Nello stesso periodo l'uomo cominciò a esibirsi in pratiche sessuali indipendentemente dai periodi, dall'estro, a differenza di quanto accade nel mondo animale. Lo affermano scienziati americani che hanno studiato l'evoluzione di due tipi di herpes comuni, quello orale e quello genitale. Otto milioni di anni fa nell'uomo si sono sviluppati i due tipi di virus distinti. Quello dell'herpes orale ha potuto trasmettersi proprio con il bacio che è tipico dell'uomo e piuttosto raro fra i primati. Nello stesso momento, l'uomo ha cominciato a dedicarsi al sesso anche al di fuori dei momenti istintivamente naturali nel mondo animale, cioè dell'estro, e ad accoppiarsi perfino durante i periodi mestruali. Solo così si spiega il fatto che esista ancora l'herpes genitale. Infatti questo tipo di virus ha un periodo di contagio molto breve e solo rapporti frequentissimi possono averlo perpetrato per milioni di anni. Se l'uomo avesse continuato ad accoppiarsi come gli animali, l'herpes genitale si sarebbe estinto.

Record mondiale per un magnete Ansaldo-Cern

Un grande successo nel campo della ricerca per la fisica di base è stato raggiunto nei laboratori del Cern di Ginevra. Il primo magnete superconduttore per la macchina acceleratrice di particelle Lhc (Large Hadron Collider) progettato e costruito per la prima volta al mondo in joint venture tra un laboratorio scientifico, il Cern, e un'industria, l'Ansaldo, ha superato il campo centrale di 8,5 tesla alla prima energizzazione e di 9 alla seconda. Le esperienze precedenti realizzate in altri laboratori avevano mostrato che spesso è necessario portare a termine diversi cicli di energizzazione per stabilizzare i magneti dal punto di vista meccanico prima di raggiungere il campo prefissato.

Scoperto in Inghilterra un cimitero di dinosauri

Un cimitero dei dinosauri è stato scoperto in Inghilterra. Vi sono resti di sei specie diverse di rettili giganteschi che risalgono a 165 milioni di anni fa. Lo ha annunciato ieri il museo di Gloucester. Il sito è presso la palude di Moretomin. Tra i resti ritrovati vi sono quelli di un gigante vegetariano chiamato Cetiosauro e un Megalosauro carnivoro. Dallo scavo sono emersi un dente, una costola e parte della colonna vertebrale del Cetiosauro, e denti di almeno cinque altre specie. Sono state trovate inoltre ossa di coccodrilli, tartarughe e di un pesecane.

Sono ancora 250mila le vittime della poliomielite

La poliomielite, nonostante i vaccini di Sabin e di Salk, non è ancora stata sconfitta completamente: in tutto il mondo ogni anno colpisce in forma grave oltre 250mila bambini e in forma blanda più di 25 milioni. È quanto risulta dall'ultimo rapporto sulle malattie dell'infanzia pubblicato dall'Organizzazione mondiale della sanità che ha deciso di lanciare una grande offensiva sanitaria per debellare definitivamente il male. I paesi in cui la malattia continua ad essere più diffusa sono quelli asiatici, africani e latinoamericani, soprattutto Brasile e Messico.

Nasce il comitato per i materiali innovativi

Il ministro per la ricerca scientifica, professor Antonio Ruberti, ha istituito un comitato per lo studio dei materiali innovativi avanzati. Il comitato ha il compito di definire una serie di interventi per lo sviluppo scientifico, economico e tecnologico del settore. Lo scopo è di intervenire con tempestività su numerosi comparti industriali, dai trasporti all'elettronica, alle telecomunicazioni, all'energetica, alla biomedica, allo spazio. Presidente del comitato è lo stesso ministro Ruberti, vicepresidente è il professor Romano Cipollini, dell'Università di Roma. Del comitato fanno parte, tra gli altri, il professor Paolo Bisogno, il dottor Francesco Della Valle, il professor Carlo Rizzuto e il profesor Antonio Barone.

ROMEO BASSOLI

Dopo il caso del pericoloso farmaco antiacne
Chi vigila in Italia sulla prescrizione delle medicine? «Pochi volenterosi», denuncia Silvio Garattini

Il Far West dei medicinali

Ma in Italia il farmaco è selvaggio. Spesso gli effetti tossici di una medicina non vengono neppure cercati. Il caso del Roaccutan, il medicinale della Roche accusato di aver provocato negli Usa la nascita di circa mille bambini con gravi deformazioni, rende bene il senso di questa situazione. La pericolosità del farmaco è conosciuta e dichiarata, ma la rete dei controlli è così sfilacciata da permettere, in pratica, qualsiasi uso improprio. E quindi qualsiasi tragedia. Silvio Garattini, direttore dell'istituto farmacologico Mario Negri, parla della nostra vita a rischio.

FLAVIO MICHELINI

Chi vigila sugli effetti collaterali dei farmaci una volta immessi sul mercato, sul modo in cui vengono prescritti dai medici? Il problema è tutt'altro che nuovo. Osserva Bernard Begaud, del centro di farmacovigilanza di Bordeaux: «La sorveglianza istituzionalizzata sui medicinali è nata da un trauma: la catastrofe della talidomide. La sua creazione è stata dunque in qualche modo espiatoria («è orribile, bisogna fare in modo che non accada più!»), ma il suo significato si è poi modificato negli anni. C'è oggi un'attitudine diffusa: si guarda con simpatia la crescita di una struttura preventiva, ma la si combatte non appena diviene efficace». In Italia, purtroppo, accede di peggio perché qui la «sorveglianza istituzionalizzata sui medicinali» deve ancora nascere.

L'argomento è stato riproposto drammaticamente all'attenzione dell'opinione pubblica dopo «l'incidente» del Roaccutan, il farmaco per la cura dei casi gravi di acne: un numero tuttora imprecisato di bambini americani sono nati con gravi malformazioni, dopo che la madre aveva assunto le pastiglie commercializzate dalla Roche. La denuncia è stata dell'ente statunitense di sorveglianza sugli alimenti e i medicinali, la Food and Drug Administration.

«Esiste tuttavia una profonda differenza – osserva il professor Silvio Garattini, direttore dell'Istituto "Mario Negri" di Milano – fra la talidomide e il Roaccutan. Nel primo caso la nascita di bambini malformati era stata un fatto inatteso perché allora non veniva eseguito alcuno studio sugli animali di laboratorio gravidi. Oggi, invece, non solo era noto che il Roaccutan aveva prodotto effetti teratogeni sugli animali, ma tutte le controindicazioni erano state chiaramente segnalate».

Questa affermazione trova conferma nella documentazione prodotta dall'industria, il gruppo Roche. «La parola "teratogeno" – afferma la casa produttrice – suscita echi non completamente sopiti di tragedie, di processi giganteschi, di sostanze bandite definitivamente dall'uso terapeutico. Eppure oggi farmaci potenzialmente in grado, se somministrati durante la gravidanza, di dar luogo a gravi malformazioni fetali sono nel normale uso terapeutico». A questo riguardo vengono citati gli anticonvulsivanti, alcuni antibiotici, quasi tutti i citostatici, alcuni farmaci antiepilettici e il Tigason, un medicinale destinato al trattamento delle forme più gravi di psoriasi, in commercio in Italia dal 1984, e che presenta gli stessi problemi di rischio teratogeno del farmaco antiacne.

Il Roaccutan (è opportuno ripeterlo) non deve essere somministrato non solo alle donne gravide ma a tutte le donne in età fertile. «Oltre alle rigorose limitazioni già note – affermano alla Roche – abbiamo ritenuto opportuno limitarci a presentare il prodotto soltanto ai dermatologi, non trascurando però di informare il medico generico e il ginecologo sugli effetti collaterali del farmaco e sui rischi connessi ad un suo impiego non corretto».

È ciononostante in America la tragedia si è compiuta. Per quali ragioni? Dovremo tornare su questo interrogativo che coinvolge la formazione del medico e l'educazione sanitaria della popolazione. Ma intanto, al di là del caso Roaccutan, resta l'esigenza più generale della vigilanza sul post-marketing, il periodo in cui un medicinale nuovo viene messo in commercio dopo essere stato sperimentato prima sugli animali, poi su gruppi di volontari sani e infine su popolazioni circoscritte di pazienti.

Il professor Silvio Garattini è esplicito: «Nel nostro paese – afferma – non abbiamo un sistema di sorveglianza post-marketing nel senso vero del termine. I medici dovrebbero segnalare gli effetti indesiderati che osservano nei loro pazienti e le Usl riferire i dati alle autorità sanitarie nazionali. Ma tutto avviene (quando avviene) in modo spontaneo. Non esiste una rete organizzata di ospedali, di istituti universitari, di Centri di ricerca, di medici ai quali fare capo. Altrove non è così: basta guardare alla vicina Francia, dove funziona da anni un sistema attivo per ricercare gli effetti tossici dei medicinali».

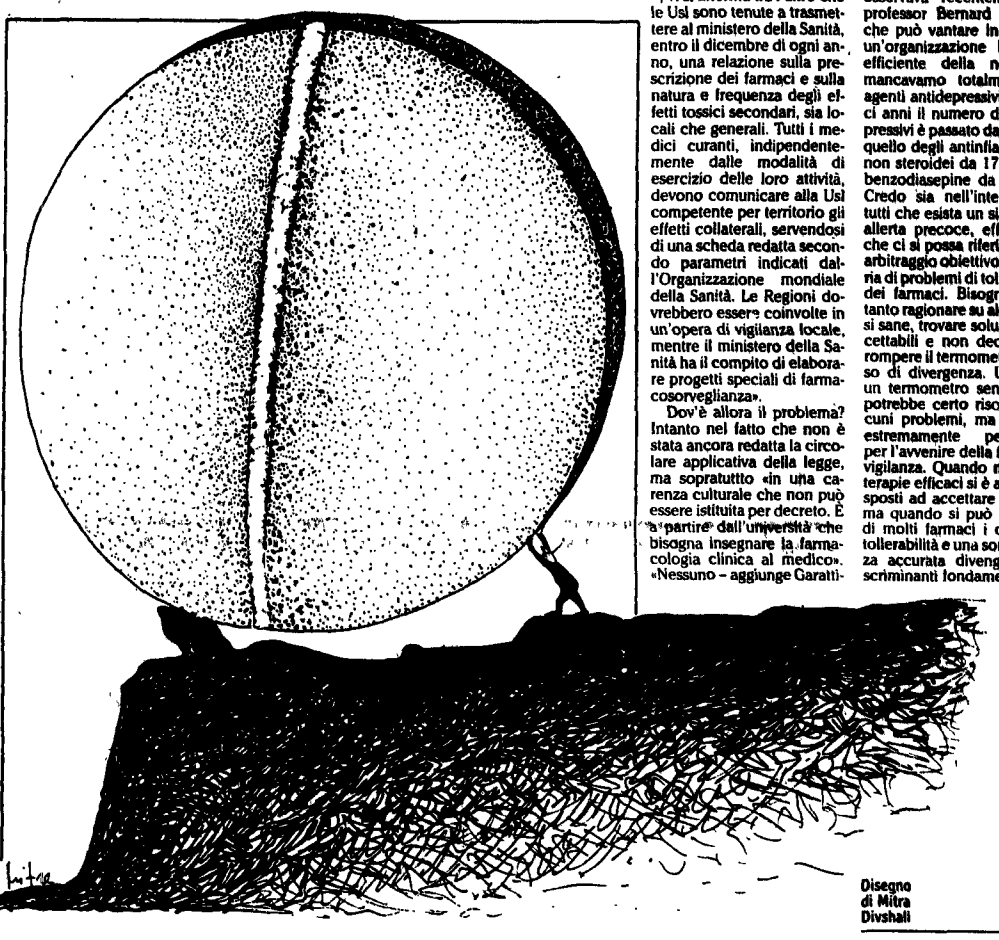
È stato osservato che non solo il Roaccutan ma diversi altri farmaci, compreso un medicinale molto attivo contro le forme gravi di psoriasi, possono provocare la nascita di bambini malformati se assunti da donna gravida, e naturalmente ogni farmaco ha quasi sempre degli effetti cosiddetti indesiderati. Può accadere che questi effetti, per lo meno quelli di minore gravità, sfuggano alla conoscenza e al controllo delle autorità sanitarie?

«Accade senz'altro – risponde Garattini; in Italia tendiamo a sottovalutare gli effetti tossici dei farmaci per la semplice ragione che non li cerchiamo. Spesso vengono scoperti dagli stranieri, e allora anche noi ritiriamo un medicinale dal mercato. Ma è pericoloso non disporre di un sistema autonomo di sorveglianza post-marketing perché si rischia di essere vittime delle leggi di mercato, delle guerre commerciali fra industrie, o di quello che succede in altri paesi e che non necessariamente si applica alla nostra situazione. Quanto al Roaccutan, che può guarire casi assai gravi di acne deturpante, non vedo ragioni per ritirarlo dal mercato. Ne vedo invece molte per intensificare la sorveglianza o, meglio ancora, per riservarne la prescrizione ai Centri dermatologici».

In realtà una legge sulla «farmacovigilanza istituzionalizzata» è stata approvata alla fine dell'anno scorso. «È la legge numero 531 – spiega la dottoressa Maria Grazia Franzosi, che segue questo settore specifico al "Negri" –; vi si afferma tra l'altro che le Usl sono tenute a trasmettere al ministero della Sanità, entro il dicembre di ogni anno, una relazione sulla prescrizione dei farmaci e sulla natura e frequenza degli effetti tossici secondari, sia locali che generali. Tutti i medici curanti, indipendentemente dalle modalità di esercizio delle loro attività, devono comunicare alla Usl competente per territorio gli effetti collaterali, servendosi di una scheda redatta secondo parametri indicati dall'Organizzazione mondiale della Sanità. Le Regioni dovrebbero essere coinvolte in un'opera di vigilanza locale, mentre il ministero della Sanità ha il compito di elaborare progetti speciali di farmacosorveglianza».

Dov'è allora il problema? Intanto nel fatto che non è stata ancora redatta la circolare applicativa della legge, ma sopratutto «in una carenza culturale che non può essere istituita per decreto. È a partire dall'università che bisogna insegnare la farmacologia clinica al medico». «Nessuno – aggiunge Garattini – dovrebbe mai dimenticare che ogni farmaco attivo richiede particolari cautele. Queste cose sembrano ovvie e noi le andiamo ripetendo da tempo correndo il rischio di diventare noiosi; ma non mi pare che i costumi cambino. Ora siamo in primavera e di nuovo i genitori stanno chiedendo ricostituenti per i loro bambini, convinti che possano essere di giovamento a scuola. Persiste questa cultura che ritiene di risolvere tutto attraverso i farmaci anche quando, come nel caso dei "ricostituenti", si tratta di medicinali pressoché inutili».

«Alla fine degli anni 40 – osservava recentemente il professor Bernard Begaud, che può vantare in Francia un'organizzazione ben più efficiente della nostra – mancavamo totalmente di agenti antidepressivi. In dieci anni il numero di antidepressivi è passato da 24 a 35, quello degli antinfiammatori non steroidei da 17 a 27, le benzodiasepine da 8 a 22. Credo sia nell'interesse di tutti che esista un sistema di allerta precoce, efficace, e che ci si possa riferire ad un arbitraggio obiettivo in materia di problemi di tollerabilità dei farmaci. Bisognerà soltanto ragionare su alcune basi sane, trovare soluzioni accettabili e non decidere di rompere il termometro in caso di divergenza. Utilizzare un termometro senza gradi potrebbe certo risolvere alcuni problemi, ma sarebbe estremamente pericoloso per l'avvenire della farmacovigilanza. Quando mancano terapie efficaci si è anche disposti ad accettare di tutto: ma quando si può disporre di molti farmaci i criteri di tollerabilità e una sorveglianza accurata divengono discriminanti fondamentali».



Disegno di Mitra Divshali

Scoperta archeologica in Unione Sovietica

Seimila anni fa l'uomo mise il morso al cavallo

È molto, molto più vecchia la consuetudine dell'uomo di cavalcare. Finora si riteneva che questo animale fosse stato addomesticato per la prima volta dall'uomo due o tre millenni fa in una zona imprecisata del continente euroasiatico. Un archeologo americano ha invece scoperto che già seimila anni fa, nelle steppe a nord del Mar Nero, una tribù usava il morso e le briglie.

RENÉ NEARBALL

Il cavallo e l'uomo si conoscono da quasi seimila anni. In quell'epoca, in una steppa desolata a nord del Mar Nero uomini con pochissimi strumenti e scarsissime capacità tecnologiche riuscirono a mettere le briglie e il morso ai cavalli. Accadeva 6.000 anni fa e i protagonisti di questa rivoluzione furono i membri della tribù dei «Bredni Stog». Lo racconta l'archeologo americano David Anthony.

Anthony, dell'Università Hartwick, di New York, ha scoperto, nel corso di scavi effettuati nelle pianure centrali dell'Unione Sovietica, una serie di ossi lavorati in modo da formare briglie per cavalli. Alla analisi del carbonio, questi reperti risalgono a 5.500-5.700 anni fa e ciò sta ad indicare che in quell'epoca antichissima, precedente la storia, l'uomo era in grado di imbrigliare i cavalli con redini, testiere e morsi. Anthony ha reso noti i risultati dei suoi studi nella recente riunione annuale della società degli archeologi statunitensi. Lo studioso ha affermato di avere scoperto, tra i resti degli antichi accampamenti degli Bredni Stog, alcuni bastoni di comando con una delle estremità intagliata a testa di cavallo. Alcuni di questi reperti presentavano abbastanza nettamente anche l'imbrigliatura.

Secondo l'archeologo è a questa intuizione che andrebbe fatta risalire la fioritura della civiltà Kurgan che nacque nella regione a nord del Mar Nero. Racconta Anthony: «Fu grazie al cavallo che i Bredni Stog, che prima abitavano in piccoli villaggi, e che erano molto meno evoluti dei Cucutenyi-Tripolye (la tribù vicina che viveva sulla sponda occidentale del Dniepr) divennero un popolo di guerrieri e di conquistatori. Cominciarono a dedicarsi all'artigianato, al commercio, alla lavorazione delle ceramiche, anche se non capirono subito l'importanza del cavallo.

Anthony ha aggiunto che egli intende suffragare ulteriormente la sua teoria studiando attentamente e minuziosamente gli scheletri dei cavalli che possedevano gli «Bredni Stog» per provare se vi siano state delle modificazioni strutturali nei molari e in altre strutture ossee dei cavalli in seguito all'applicazione dei morsi e delle redini.

Prima dei risultati dello studio di Anthony, gli esperti ritenevano che l'uomo fosse montato per la prima volta a cavallo tra 2.000 e 3.000 anni fa, in una regione imprecisa del continente euro-asiatico.

Prodotti tantissimi, informazione poca

Che si consumino troppe medicine, e spesso poco adeguate al bisogno, è ormai cosa nota. Ma che fare per migliorare la situazione? Agire sulle cause, cioè le carenze della formazione e dell'aggiornamento professionale dei medici, ed un sistema informativo insufficiente sia per chi prescrive i farmaci, sia per chi li assume. Queste alcune delle risposte venute dal seminario internazionale su «Strategia ed efficacia dell'informazione sui farmaci», svoltosi nei giorni scorsi a Reggio Emilia, organizzato dalle Farmacie Comunali. Critiche severe alla stampa, accusata di rincorrere solo lo scoop.

MIRCA CORUZZI

«Se prendiamo la graduatoria dei primi 50 prodotti farmaceutici venduti sul mercato italiano nel 1987 (per valore, non per numero di pezzi venduti), vediamo che più della metà di questa lista è rappresentata da prodotti "placebo", che non hanno cioè alcuna attività terapeutica specifica, e da farmaci molto attivi, la cui posizione in testa alla graduatoria è ingiustificata (ad esempio gli antiulcera, il cui enorme volume di impiego non corrisponde all'incidenza della patologia ulcerosa accertata)».

La denuncia è di Nicola Montanaro, ordinario di farmacologia dell'Università di Bologna.

Se il consumo di farmaci è eccessivo e distorto, di chi la colpa?

Nell'assise reggiana molte responsabilità sono state attribuite alla formazione dei medici (insegnamento per discipline separate, e non per problemi, nessun addestramento ad un ruolo attivo) e al loro aggiornamento post-laurea (occasionale ed episodico, con corsi realizzati in base alle mode più che alle esigenze).

Ma anche il sistema informativo era nel mirino.

«A livello di informazione rimane tuttora prevalente l'attività dell'industria farmaceutica, sia attraverso la presentazione personale dei farmaci al singolo medico generale, sia attraverso la stampa scientifica, praticamente controllata dal budget pubblicitario dell'industria stessa», spiega Michele Olivetti, vice presidente della Società Italiana di Medicina Generale.

E naturalmente da parte delle industrie si tratta più di un'attività promozionale che informativa. Recenti (e da perfezionare, sostengono gli esperti) gli interventi informativi pubblici: solo dalla metà degli anni 70 il ministero della Sanità distribuisce un bollettino di informazione sui farmaci: dall'81 vi sono le schede-tecniche (da parte ministeriale si sta pensando, pare, ad una raccolta di queste ultime, rendendo poi obbligatorio per i medici dotarsene).

«Il medico è sommerso da una massa di informazioni contraddittorie, è sollecitato a prescrivere dall'industria e dai pazienti, e ha bisogno di punti di riferimento obiettivi, precisi, e senza interessi quali ne può dare solo un'informazione indipendente e scientificamente corretta» afferma Albano Del Favero, dell'università di Perugia. Il riferimento è ad iniziative di informazione rilevanti, indipendenti e senza fini di lucro, come il Durg e l'Isdb (International society of Drug Bullettins).

L'altro destinatario dell'informazione sui farmaci, il più trascurato, è il paziente che li assume. A lui dovrebbe essere dedicato almeno il foglietto illustrativo che accompagna le medicine (vi è un orientamento ministeriale per il prossimo futuro in questo senso).

Proprio il foglio illustrativo e la sua efficacia comunicativa sono l'oggetto di un'indagine compiuta dal ministero della Sanità in collaborazione con le Farmacie Comunali. La ricerca è stata condotta su cinque prodotti (iboprofene, picosolfato sodico, fenolftaleina, ranitidina, e pillola anticoncezionale trifasica), per i quali è stato consegnato all'acquirente anche un foglietto illustrativo di nuovo tipo (con linguaggio più semplice, informazioni raggruppate per problemi, con titoli molto evidenziati), ed un questionario.

Dalle prime 4mila risposte al questionario, commentate da Angelo Giovanazzi del Sifci, è emersa un'elevata attenzione al foglietto illustrativo (l'86% aveva già letto in precedenza il foglietto allegato ai farmaci). La «fame di informazione» cresce con l'aumentare del grado culturale (al 90% nei laureati, all'80% tra chi ha la licenza elementare). Se il 74% dichiara di non avere difficoltà a decifrare il foglietto tradizionale, maggiori consensi (98,2%) riscuote però il nuovo modello. A quando una sua eventuale adozione?

Gianni Tognoni, dell'Istituto «Mario Negri» di Milano, punta l'indice anche verso i tecnici dell'informazione: «Per quanto riguarda i farmaci, il giornalismo è ancora troppo legato alla cronaca e alla denuncia sporadica, piuttosto che impegnato a fornire la conoscenza dei termini del problema – afferma. Più che trasmettere segnali di allarme su particolari farmaci, o insistere sul fatto che si prescrive troppo e male, sarebbe utile mettere il lettore in condizioni di formulare un giudizio sul farmaco. Bisognerebbe fornirgli le informazioni necessarie perché ne possa valutare costi e benefici prima di assumerlo, come accade per un qualunque bene di consumo». Utopia? E le fonti di informazione?

«Le fonti ci sono, anche in Italia, abbastanza disponibili e differenziate, – risponde. Ma bisogna dire innanzitutto quali sono i bisogni, per quali di essi occorrono soluzioni farmacologiche accettabili, per quali ne esistono già, quali sono le scelte farmacologiche disponibili, quali i farmaci essenziali».

La chiave che Tognoni suggerisce, quella di partire dai bisogni, è solo apparentemente banale, considerando che la ricerca sui nuovi farmaci, sempre più sofisticata, non sempre parte dalle reali necessità della gente. Così capita che si scoprano soluzioni brillanti chimicamente, ma scarsamente rilevanti terapeuticamente.

Un esempio. Da un'indagine compiuta a Reggio Emilia dalle Farmacie Comunali in collaborazione con i medici di base è risultato che con soli 5 antibiotici si possono curare quasi tutte le infezioni (il 92% su 8000 casi esaminati). E il mercato oltre circa 220 prodotti antibiotici.