

## pillole di medicina

Da «New England Journal of Medicine»  
Un nuovo farmaco contro  
Crohn e sclerosi multipla

In base ai primi test clinici, un farmaco sperimentale che potrebbe contrastare sia la sclerosi multipla sia il morbo di Crohn si è dimostrato molto promettente: due ricerche internazionali pubblicate entrambe nell'ultimo numero del «New England Journal of Medicine» lo hanno messo alla prova contro queste malattie. Le due malattie sono assai diverse, ma si pensa che siano accomunate da una reazione abnorme del sistema immunitario che anziché concentrarsi sui microrganismi invasori si rivolge anche contro organi e tessuti dell'organismo: il nuovo preparato - chiamato natalizumab - ha proprio lo scopo di contrastare questa progressiva autodistruzione. Le due ricerche, entrambe sponsorizzate dall'industria che produce il farmaco, hanno valutato solo gli effetti a breve termine del nuovo trattamento. Per avere un quadro più chiaro occorreranno studi più ampi e lunghi.

Da «Journal of Virology»  
I prioni della mucca pazza  
anche nella lingua?

Non solo la fiorentina, anche la lingua potrebbe presto cadere nei divieti di consumo attuati per fermare la diffusione della BSE. Almeno questo potrebbe accadere se venissero confermati i risultati di una ricerca condotta da Richard Bessen della Creighton University di Omaha, nel Nebraska (Usa) pubblicati sulla rivista «Journal of Virology». Secondo Bessen, la lingua dei bovini può contenere un alto livello di prioni, le proteine che sono all'origine del morbo della Mucca Pazza. Lo dimostrerebbe un esperimento, con il quale prioni iniettati nel cervello degli animali, hanno poi finito per accumularsi in quantità elevate nella lingua. Le cellule nervose delle lingue infette sono state poi iniettate in alcuni topi, che però sono rimasti sani. «Non ci sono evidenze che provino l'infettività della lingua - spiegano i ricercatori - ma quanto abbiamo scoperto rende necessari ulteriori sperimentazioni».

Da «Journal of Immunology»  
Il tabacco nasconde le cellule  
tumoriali al sistema immunitario

Il tabacco fa sempre più male. Ormai è assodato da tempo la sua capacità di promuovere lo sviluppo dei tumori e ora un nuovo studio dimostra che agisce anche in modo da aiutare le cellule tumorali a non farsi individuare dal sistema immunitario. La ricerca, pubblicata sulla rivista «Journal of Immunology», è stata condotta da un team di scienziati guidati da Jane A. McCutcheon della New York University. Secondo i suoi risultati, le cellule esposte al tabacco presentano sulla loro superficie minori quantità di quelle sostanze che permettono alle cellule del sistema immunitario di catalogarle come «amiche o nemiche» dell'organismo e quindi eventualmente di attaccarle. McCutcheon ha sottolineato come queste cellule, qualora dovessero diventare cancerose, avrebbero più probabilità di sfuggire all'attacco del sistema immunitario.

Pesticidi  
Basta l'acqua a levare residui  
chimici da frutta e verdura

I prodotti usati per pulire frutta e verdura dai residui di pesticidi non sono più efficaci della normale acqua di rubinetto. A dirlo è uno studio condotto da alcuni ricercatori dell'Università della California guidati da Robert Krieger e di prossima pubblicazione sulla rivista «Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology». Intervistato dall'Associated Press, Krieger ha raccontato di essere rimasto incuriosito dal fatto che alcuni prodotti venivano spacciati come «dieci volte più efficienti dell'acqua» nel lavare via i residui delle sostanze chimiche. Così ha analizzato alcuni campioni di frutta. E ha visto che, mentre l'acqua rimuoveva circa il 39 per cento del residuo, il prodotto riusciva a rimuovere solo il 45 per cento. Krieger conclude sottolineando come messaggi pubblicitari di questo tipo possano creare confusione e aspettative eccessive nei consumatori. (lanci.it)

## Costruzione di una malattia al femminile

La disfunzione sessuale delle donne è una patologia inventata dalle case farmaceutiche?

Federico Ungaro

## gravidanza

La vita sessuale femminile cambia drasticamente dopo una gravidanza. Almeno questo è quanto sostiene un'indagine

pubblicata sul magazine britannico «Prima Baby» qualche giorno fa. Secondo i dati infatti, la frequenza dei rapporti sessuali di una coppia all'indomani della nascita di un pargolo crolla drammaticamente di circa il 50 per cento. Se prima della gravidanza, una coppia aveva dieci rapporti sessuali al mese, durante la gravidanza si scende a cinque e al termine di questa a quattro.

Quali le ragioni di questa «fuga dal sesso»? Stress e stanchezza innanzitutto, tanto che molte donne intervistate nel corso dell'indagine hanno ammesso di avere «tutto per la testa, tranne che l'idea di fare sesso». La metà del campione ha inoltre spiegato di aver sofferto di depressione post partum, cosa che ha modificato e peggiorato lo stato emotivo della relazione con il partner maschile. La maggioranza ha però anche ammesso di aver cercato di parlare dei problemi della gravidanza con il partner. E gli uomini sembrano essere stati all'altezza della situazione, visto che, secondo le neomamme, anche se i rapporti sessuali erano meno frequenti, si sono dimostrati comprensivi. Secondo Belinda Phipps, direttore del National Childbirth Trust, quello che veramente influenza la vita sessuale di una donna dopo la nascita di un figlio è soprattutto il modo con cui è avvenuta la nascita. «Un parto cesareo - sostiene la studiosa - ha un effetto sull'immagine che una donna ha del proprio corpo e può tradursi anche in un peggioramento della propria sessualità». «Al contrario - continua la Phipps - un parto naturale rappresenta spesso un'esperienza più felice che si riflette in un'immagine positiva del proprio corpo e della propria sessualità».

Bayer e iladalafil della Lilly, sia di circa un miliardo di dollari l'anno ciascuno.

Un farmaco simile, ma «rosa», apre il mercato di valore pari o forse addirittura superiore. Anche perché gli studi sembrano dimostrare che almeno il 40 per cento delle donne soffre in qualche misura di problemi di natura sessuale.

Oltre però al conflitto di interessi, Moynihan sottolinea anche altri due problemi. Il primo è relativo ai dati presentati come base per l'individuazione della «disfunzione sessuale femminile». Tutti gli studi riportano una percentuale del 43 per cento tra le donne di età compresa fra i 18 e i 59 anni, ma, secondo il giornalista, il lavoro originale a cui tutti fanno riferimento non è certo esente da critiche. In questo studio, condotto da Ed Laumann, sociologo dell'Università di Chicago e pubblicato sul «Journal of the American Medical Association» (JAMA) nel 1999, a 1500

donne era stato chiesto se avessero sperimentato per almeno due mesi alcuni problemi sessuali, come carenza di desiderio, ansia sulle prestazioni sessuali e problemi di lubrificazione vaginale. Bastava una risposta positiva su sette domande, però, perché una donna fosse inserita nel gruppo di quelle che avevano la disfunzione.

«Molti ricercatori - sottolinea Moynihan - hanno segnalato come i dati di questo tipo di indagine non possano essere paragonabili a quelli di una diagnosi clinica». Altri, come Sandra Leiblum della Robert Wood Johnson Medical School, ritengono addirittura che l'incidenza di questa disfunzione sia molto più bassa.

Il secondo problema, invece, è legato all'uso stesso del concetto «disfunzione». «Molti temono - si legge nell'articolo pubblicato sul BMJ - che il presentare problemi sessuali sotto forma di disfunzioni, incoraggi i dottori a prescrivere farmaci che



agiscono sulla funzione sessuale, mentre in realtà si dovrebbe tenere conto anche di altri aspetti della vita che possono avere effetto sulla sessualità femminile».

Su quest'ultimo punto è d'accordo anche Chiara Simonelli, che tra l'altro insegna psicologia dello sviluppo sessuale alla Sapienza di Roma. «Pensare a un solo farmaco che possa risolvere i problemi sessuali femminili è sbagliato - dice la Simonelli - come è sbagliato ritenere che i problemi sessuali maschili siano esattamente uguali a quelli femminili». Secondo la psicosessuologa, però, non si deve cadere nell'errore opposto di ritenere inesistente questo di-

sturbo. «La disfunzione sessuale esiste e i dati, anche se sono criticati da Moynihan, lo dimostrano. Anzi, nell'età riproduttiva sono più le donne che i maschi a soffrire di questi problemi», continua.

«Nelle donne - riprende l'esperta - questi ultimi possono assumere varie forme: esistono disturbi del desiderio sessuale, dell'orgasmo, dell'eccitazione e da dolore sessuale. Ovviamente non sono solo di natura fisica, ma possono dipendere anche da questioni di natura psicologica e da come è stata impostata la relazione con il partner. Ad esempio, spesso il dolore sessuale può dipendere dalla somatizzazione di un senso di

colpa. Di questi problemi se ne era già accorto ormai un secolo fa Sigmund Freud, che li aveva etichettati genericamente come «frigidità».

«Quanto all'influenza e alle pressioni delle industrie farmaceutiche - conclude la Simonelli - voglio ricordare comunque come esistono degli studi che dimostrano come il sildenafil possa risolvere anche alcuni problemi sessuali femminili. Eppure, fino ad oggi, le case farmaceutiche si sono mosse con molta cautela su questo fronte. Anche perché si è sempre pensato che per risolvere i problemi sessuali della coppia, si dovesse partire dal maschio e non dalla donna».

Sequenziato  
il cromosoma 14  
dell'uomo

Carlo Falzari

Un consorzio internazionale di ricercatori (che comprende i francesi del Centre National de Séquençage di Evry, e gli americani dell'Institute for Systems Biology di Seattle e dell'Università di Saint Louis) ha annunciato sulla rivista scientifica britannica «Nature» di ieri, di aver sequenziato interamente il cromosoma 14 dell'uomo.

Il cromosoma comprende 87.410.661 coppie di basi per 1.050 geni o frammenti di geni e 393 pseudogeni. Nel corso degli ultimi tre anni sono state pubblicate le sequenze pressoché complete dei cromosomi 22, 21, 20 e 19.

Il cromosoma 14 ha al suo interno geni che, se mutati, possono dar vita a una sessantina di malattie, da alcune cardiopatie fino all'Alzheimer (ma in questo caso il cromosoma 14 ospita uno solo degli almeno 7 loci che sono coinvolti in questa complessa malattia). Questo cromosoma è importante anche perché ospita due loci, cioè due «pezzi» di sequenze geniche fondamentali per il sistema immunitario: quello per i recettori delle cellule T e quello per le catene pesanti delle immunoglobuline. Inoltre, il cromosoma 14 presenta altre due caratteristiche tutte e due legate a problemi di epigenetica. Cioè alla regolazione nel funzionamento dei geni e non alla sequenza dei geni in sé.

Come spiega il genetista di Tor Vergata Giuseppe Novelli, infatti, il cromosoma 14 «è responsabile, fondendosi con il cromosoma 21 del 5 per cento di tutti i casi di sindrome di Down. Si tratta di una particolare forma di trisomia - come è chiamata la sindrome - una delle poche trasmissibili dai genitori». Si calcola che mediamente nel mondo una persona su mille abbia nel suo patrimonio cromosomico questa particolarità, cioè la fusione del cromosoma 14 e 21. Ma questa caratteristica non ha conseguenze: si vive normalmente. Il problema si verifica al momento della riproduzione. Si diventa cioè una sorta di portatori sani. «Se è la madre la portatrice, allora il figlio ha dal 10 al 15 per cento di probabilità di nascere Down - spiega il professor Novelli - Se è il padre, invece, la probabilità di ridurre all'1 per cento. Perché ci sia questa differenza, è un mistero. E non è il solo, c'è una differenza tra padre e madre anche quando il cromosoma 14 provoca un ritardo nella crescita».

Infatti, il cromosoma 14 è uno dei pochi cromosomi, assieme al 15 e al 7, ad essere «improntato» dal punto di vista dell'appartenza sessuale. «Se, per un errore nel momento del primo sviluppo dell'embrione, si ereditano due cromosomi 14 solo femminili o solo maschili - spiega il professor Novelli - si possono avere dei ritardi anche gravi nella crescita. Qui però, al contrario della sindrome di Down, i danni più gravi si hanno se si ereditano due cromosomi maschili. Questo è un problema, ad esempio, nel caso della clonazione, quando si ereditano solo cromosomi di un genitore».

Dagli studi sulla terapia sostitutiva a quelli sul vaccino contro il papillomavirus, dal genoma del topo alle conseguenze della mancanza di infermieri: i «top ten» secondo Medscape

## Le dieci ricerche che hanno segnato la medicina nel 2002

Cristiana Pulcinelli

Come per la scienza, anche per la medicina l'arrivo dell'anno nuovo significa fare il punto su quanto di buono e significativo si è fatto nei dodici mesi precedenti. A stilare la lista dei «top ten», le dieci ricerche più importanti del 2002, in questo caso è stato «Medscape», il più importante e informato sito on line dedicato ai temi della medicina.

Paradossalmente, al primo posto troviamo due ricerche che hanno dato un risultato negativo. Si tratta dei famosi studi sulla terapia ormonale sostitutiva in menopausa. Secondo i risultati del primo studio, il «Woman's Health Initiative», condotto

dal National Institute of Health americano, la combinazione di estrogeni e progestinici aumenta del 26% il rischio di tumore al seno e fa crescere anche la probabilità di malattie alle coronarie, ictus e emboli polmonari. Un secondo studio, chiamato «Heart and Estrogen/progestin Replacement Study», non ha mostrato nessuna differenza tra le donne sottoposte al trattamento con terapia ormonale e quelle che prendevano il placebo per quanto riguarda le malattie cardiovascolari, proprio quelle da cui le terapie ormonali dovevano proteggere. Le ricerche sono state fonte di lunghi dibattiti e anche di polemiche. In ogni caso hanno segnato la fine dell'entusiasmo per questo tipo di terapie. Un entusiasmo che aveva colpito, per la verità,

soprattutto gli Stati Uniti dove queste terapie venivano seguite dal 35% delle donne in menopausa.

Nella lista troviamo poi quattro ricerche che, al contrario, presentano risultati positivi e che presto potrebbero cambiare la pratica clinica: la scoperta delle terapie molecolari per la cura dei tumori (a partire dalla leucemia), la pubblicazione dei risultati definitivi sulla chirurgia conservativa per il tumore al seno, gli ultimi studi sugli stent (le nuove sonde metalliche) per aprire le coronarie, la terapia con insulina per i pazienti in terapia intensiva.

Ci sono poi due risultati che appartengono più alla ricerca di base che alla ricerca clinica, ma che promettono a lungo termine ricadute im-

portanti per la comprensione di alcune malattie e la loro cura. Si tratta del sequenziamento del genoma del topo e della decifrazione del genoma del parassita e della zanzara che causano la malaria. Il genoma del topo è infatti molto simile a quello umano, tanto che i topi vengono normalmente usati nelle sperimentazioni di laboratorio. Poter mettere a confronto i due Dna può aprire nuove frontiere conoscitive e permettere di sconfiggere molte malattie. Per quanto riguarda la malaria, basta ricordare che ogni strumento per combattere questa malattia che uccide un milione di persone all'anno è oggi inefficace per capire come sia importante capire come interagiscono il parassita che la causa e la zanzara che la trasmette.

C'è poi una ricerca che ha un'applicabilità immediata: è quella che riguarda il vaccino contro il papillomavirus, il virus che causa il cancro della cervice. Esistono programmi di screening che hanno mostrato una notevole efficacia nel prevenire questo tipo di cancro. Tuttavia, si è calcolato che negli Stati Uniti circa la metà delle donne colpite da cancro alla cervice non si era sottoposta a nessun tipo di test predittivo. Così, la pubblicazione dei risultati di uno studio condotto su 2392 donne è particolarmente promettente: le donne che erano state vaccinate contro il papillomavirus, infatti, non solo non prendevano l'infezione, ma mostravano una propensione ad ammalarsi di cancro alla cervice molto più bassa di quelle che avevano

preso il placebo.

Al nono posto della classifica troviamo due ricerche che riguardano quali conseguenze sui pazienti in ospedale può avere la carenza di personale infermieristico. La risposta è semplice: meno assistenza vuol dire più complicazioni post-operatorie e addirittura un aumento del rischio di mortalità dei pazienti. Tuttavia, alcuni paesi, tra cui l'Italia e gli Stati Uniti, soffrono di una perenne mancanza di personale in questo settore.

Al decimo posto troviamo un tema prettamente made in Usa: l'aumento della malasanità fa sì che molte compagnie non vogliano più assicurare medici e chirurghi. Il sistema americano in questo caso non funziona.