

SALUTE. Brian McDonald, il primo

«Io, cavia umana proverò il pillolo»

Brian McDonald, scozzese 32enne, spiega perché ha scelto di provare per primo, assieme ad altri 29 volontari, la pillola contraccettiva maschile. «L'ho fatto per mia moglie, che non può prendere la pillola femminile. E per me che non volevo una sterilizzazione permanente». Con il nuovo farmaco, un effetto collaterale, la caduta del testosterone, e il rischio, calcolato all'uno per cento, di una gravidanza indesiderata.

ROMEO BASSOLI

Nella storia della grande battaglia per l'uguaglianza dei sessi, il signor Brian McDonald si è probabilmente guadagnato un posto da eroe. Nato a Glasgow, da una famiglia presbiteriana, trentadue anni, è sposato da tempo con la signora Denise, 27 anni. Che è una delle donne più invidiate d'Inghilterra.

Perché il signor McDonald sarà nel gruppo dei trenta inglesi che proveranno per primi la pillola contraccettiva maschile, a partire dal mese prossimo. Ed è convinto di non aver problemi.

Brian McDonald, che abita in un appartamento al quarto piano di un condominio di Leith, vicino ad Edimburgo, ed è un appassionato di videogiochi e di pesci tropicali, non ha paura dell'effetto collaterale più indesiderato del pillolo: la caduta delle libido do-

vuta alla inibizione della produzione di testosterone. I dottori della Edinburgh Royal Infirmary, uno dei migliori centri di biologia riproduttiva esistenti in Gran Bretagna, sostengono che il loro pillolo non ha di questi problemi. O meglio dire, il problema c'è ma è minimo e viene superato attraverso un'iniezione ogni sei mesi. Di testosterone, appunto. E che cos'è un'iniezione di fronte al gigantesco compito di rovesciare i tradizionali ruoli della gestione della riproduzione umana tra uomo e donna?

Così, anche la moglie Denise tiene a sottolineare che il suo Brian «È molto maschile e brutale».

E Brian, da parte sua, sostiene che «il pillolo non modificherà il mio comportamento o la mia libido. Non avrò nessun dubbio al momento di iniziare il trattamento». Si sente quindi pienamente investito del suo ruolo di uomo-cavia, di esempio per le generazioni future. Ma anche uomo responsabile. «Io credo sia un onore essere il primo uomo a provare tutto questo, ma in realtà io lo faccio soprattutto per Denise - ha detto - Lei non può prendere la pillola e io non voglio sottoporla ad una operazione che mi impedisca permanentemente di avere figli. Così...». E la moglie Denise, gli fa eco: «Dopo così tanti anni in cui le donne hanno dovuto prendersi la responsabilità della pianificazione familiare, è molto importante che, ora, siano uomini come il mio Brian a giocare interamente la loro parte. Io sostengo il suo sforzo e quello dei dottori». Questo sforzo inizierà, appunto, il mese prossimo. Brian McDonald prenderà una piccola pillola contenente una versione sintetica del progesterone, un ormone naturale che «forza» il cervello a stoppare la produzione di sperma. Un effetto collaterale è, appunto, la calata del testosterone.

L'altro effetto collaterale riguarda la signora Denise e potrebbe essere una gravidanza indesiderata e in effetti i medici, prudentemente, affermano che i trenta volontari convivono con un rischio di gravidanza altrui dell'uno per cento. L'entrata in commercio del pillolo è prevista per il 1999, sempre la concorrenza brasiliana (un pillolo è stato annunciato qualche mese fa da un imprenditore sudamericano) non chiuda il mercato prima, saturando la domanda.

«La Commissione Affari Sociali della Camera ha dato il suo parere favorevole, con alcune modifiche, al decreto legislativo che recepisce le due direttive comunitarie in materia di cosmetici». Lo ha reso noto il deputato Verde Annamaria Procacci, relatore del provvedimento, secondo la quale «con il sì dato al parere che ho formulato, anche il nostro Paese pone fine alla sperimentazione sugli animali per cosmetici a partire dal primo gennaio 1998 e rende obbligatoria l'etichettatura dei cosmetici a partire dal primo giugno 1998». Secondo Procacci, «la sperimentazione sugli animali per cosmetici - ha aggiunto - sulla base dei dati confermati dagli stessi produttori, è praticata in Europa solo nello 0,003% dei casi. Per quanto riguarda le etichette - ha aggiunto - queste comprenderanno gli ingredienti del prodotto, la sua durata, con l'indicazione di mese e anno entro il quale va usato, la dicitura se è stato o no sperimentato sugli animali». Inoltre, su iniziativa della stessa Procacci, «il Ministero della Sanità avvierà un servizio di cosmeto-vigilanza che controllerà e organizzerà i dati sugli effetti indesiderati dei cosmetici, servizio che sarà rafforzato anche dalle segnalazioni dirette da parte dei cittadini».

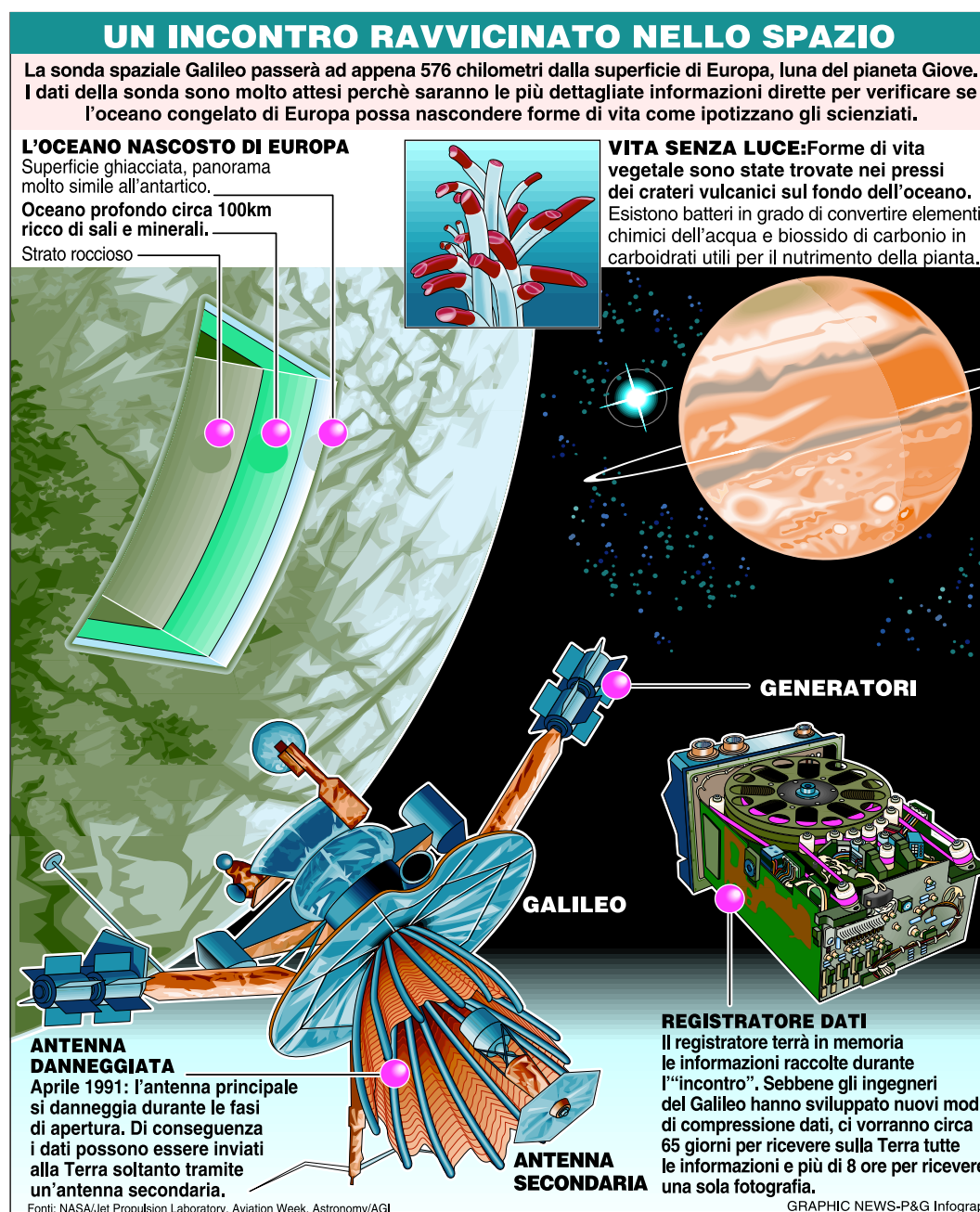
ANNUNCIATA UNA RIVISTA MENSILE

Levi Montalcini e Angela: «In edicola per smontare le truffe del paranormale»

La lotta contro gli imbroghi, le truffe, i falsi miti del paranormale avrà presto un nuovo impulso anche dalle edicole. Dopo le battaglie condotte in Tv contro tutti i fenomeni ritenuti misteriosi e apparentemente inspiegabili, Piero Angela si prepara ora ad un nuovo attacco sulla carta stampata e al suo fianco ci sarà il Nobel Rita Levi Montalcini. Lo ha annunciato ieri a Roma, all'Accademia dei Lincei, lo stesso Angela, a margine del convegno dell'Associazione ricerche coronariche (Arc), di cui riferiamo qui a fianco con l'articolo di Liliana Rosi.

«La rivista che manderemo in edicola - ha detto Angela - si propone come un punto di riferimento dell'informazione per combattere contro l'irrazionalità». Per Rita Levi Montalcini, che ha partecipato all'incontro, la rivista offrirà anche

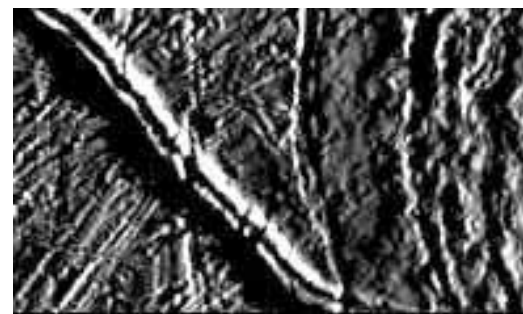
l'occasione per «promuovere una campagna contro il ruolo sempre più marginale della ricerca in Italia». In realtà questa rivista esiste già. Si chiama «Scienza e paranormale», l'organo ufficiale del Comitato italiano per il controllo delle affermazioni sul paranormale (Cicap). La rivista finora trimestrale, andava solo per abbonamento mentre da maggio in poi andrà in edicola come mensile. Tra i suoi mille soci, il comitato comprende personaggi di primo piano del mondo scientifico come il semiologo Umberto Eco, il Nobel Carlo Rubbia, il farmacologo Silvio Garattini, il fisico Tullio Regge, il pedagogista Aldo Visalberghi e l'astronoma Margherita Hack. E' socio del Cicap, ha detto Piero Angela, anche il futuro editore della rivista. Piero Angela ha detto che tutti stanno «lavorando con impegno»



ASTRONOMIA. Stanotte Galileo volerà a 567 km da Europa, dove potrebbe esistere la vita

La sonda sfiora la luna di Giove

Questa notte la sonda Galileo volerà bassissima sull'orizzonte di Europa, la luna di Giove dove si sospetta possa esservi qualche forma di vita. Galileo sorvolerà Europa ad una distanza di 567 chilometri, simile all'altezza che lo shuttle raggiunge quando va in orbita attorno alla Terra. La Nasa si aspetta grandi cose da questo contatto ravvicinato con quel mondo. Prima di tutto la conferma della dinamica geologica del satellite gioviano.



Un'immagine del terreno di Europa presa dalla sonda «Galileo»

PIETRO GRECO

Galileo arriva, oggi, a un tiro di schioppo da Europa. La sonda si avvicinerà a soli 576 chilometri dalla superficie della grossa luna di Giove. Alla ricerca della vita o di suoi possibili indizi, comunica la Nasa. Non senza un pizzico di ottimismo.

Il fatto è che Europa, tra le 16 lune di Giove, è una tra le più interessanti. Anche da un punto di vista bioastronomico. Per via di quella sua dinamica geologica che le ha regalato una tettonica a placche simile a quella che, sulla Terra, ne porta alla deriva i continenti e fornisce preziose fonti di energia alla sua biosfera. Ma per via, anche, di quello strato di acqua che ne ricopre la superficie. Quello strato sarà

pure ghiacciato. E sarà pure spesso un centinaio di chilometri. Ma è pur sempre di acqua, elemento che biologi e bioastronomi ritengono condizione necessaria (anche se non sufficiente) per la presenza della vita.

La geodinamica e la termodinamica si sono coalizzate, su Europa, per dar vita a un fenomeno davvero straordinario. Reso evidente a noi terrestri proprio da Galileo, a metà dicembre nel suo ultimo incontro ravvicinato con la luna. Il fenomeno dei vulcani di ghiaccio. Profonde spaccature e flussi tormentati di materia si arricciano sulla superficie del satellite naturale di Giove, e sembrano indicare la presenza di fonti improvvise di calore che fon-

dono «da sotto» lo strato di ghiaccio e spingono in superficie fiotti liquidi presto congelati. Quei riccioli e quei preaccipi non sono solo belli da vedere. Sono l'indizio che sotto lo strato gelato, c'è (potrebbe esserci) qui e là, tiepida acqua allo stato liquido. Un brodo ideale per l'emergenza della vita. Se condito di quel materiale organico presente ovunque nel Sistema Solare.

Queste sono le scoperte e le speranze recenti degli scienziati dell'Agencia Spaziale Americana (Nasa) e dell'Agencia Spaziale Europea (Esa) che hanno dirottato di nuovo la sonda Galileo verso Europa. I sensori della navicella, ma così vicini al satellite di Giove, hanno il compito di scandagliare e fornire

LA SCOPERTA È DI UN GRUPPO ITALIANO

Meno stelle nel cuore della Via Lattea: sono in un grosso buco nero?

Nel centro della nostra galassia ci sono molte meno stelle di quanto previsto. E questo è un chiaro indizio che nel cuore della Via Lattea potrebbe esserci un buco nero. Lo afferma una ricerca effettuata da Roberto Capuzzo-Dolcetta e dai suoi collaboratori dell'università di Roma e sottoposta alla rivista *Astronomy and Astrophysics*.

Roberto Capuzzo-Dolcetta e il suo gruppo hanno puntato il telescopio Hubble, in questi giorni in cantiere di riparazione nello spazio, verso il centro galattico della Via Lattea e di altre due galassie, Andromeda e M87. L'obiettivo era lo studio dell'alone stellare (un insieme di vecchie stelle) e di cluster globulari (vecchie stelle riunite in grappolo) che circondano il nucleo galattico. La meraviglia è nata quando il telescopio ha rilevato che i cluster globulari erano presenti in numero inferiore del 30% a quello atteso. Analoga la situazione intorno ai nuclei di Andromeda (25% di cluster globulari in meno) e di M87 (addirittura 50% in meno).

Com'è possibile che i cluster globulari sono più concentrati nell'alone stellare piuttosto che al centro della galassia?

La spiegazione migliore, sostengono i ricercatori romani, è che i cluster globulari si sono riuniti insieme per formare un buco nero.

Le stelle dei cluster globulari sarebbero più massicce delle altre stelle presenti nell'alone e, quindi, soggette a una forza gravitazionale più intensa. Ciò le porterebbe a dissipare energia più velocemente delle altre stelle dell'alone, e a precipitare verso l'interno della galassia. I cluster globulari all'interno del nucleo galattico formerebbero uno strato di materia così denso, da formare un buco nero. L'osservazione effettuata dagli astrofisici di Roma e la spiegazione che ne danno, costituisce uno dei più seri indizi a favore della presenza di un buco nero nella nostra galassia. I buchi neri sono oggetti cosmici molto difficili da osservare, proprio perché la loro forza di gravità è tale che neppure la luce può sfuggire loro. Insomma, dall'esterno nessuno può vederli. La loro presenza, prevista dalla teoria, può essere solo dedotta. Il gruppo di Capuzzo-Dolcetta fornisce ora un forte indizio a favore della loro esistenza nel nucleo della Via Lattea, di Andromeda e di M87. Charles Bailyn, un astronomo della Yale University di New Haven, nel Connecticut, sostiene che lo scivolamento verso il centro galattico dei cluster è una teoria plausibile. Ma occorre essere cauti, perché bisogna i ricercatori romani, è che i cluster globulari si sono riuniti insieme per formare un buco nero.

MEDICINA. Un progetto per capire perché subisce l'attacco anche chi non sarebbe a rischio

Rimane un mistero l'altra faccia dell'infarto

LILIANA ROSI

«Le conoscenze attuali sulle cause dell'infarto sono come un bicchiere pieno a metà», afferma Attilio Maseri, direttore dell'Istituto di Cardiologia all'Università Cattolica di Roma. In effetti ciò che si sa sulla prima causa di morte dell'uomo che vive nella società industrializzata confermano appieno questa affermazione. Negli ultimi 25 anni, infatti, le statistiche hanno stabilito una stretta relazione tra gli elevati valori di colesterolo, fumo, pressione alta, diabete e l'infarto. Il problema è che nel 50% dei casi di infarti acuti si è visto che non c'è alcun legame con questi fattori di rischio. Non solo. Circa la metà dei pazienti con alti livelli di fattori di rischio non va incontro ad infarto. C'è quindi un lato oscuro, sconosciuto, sul quale si stanno impegnando a fare luce un gruppo di ricercatori che fanno capo all'Associazione Ricerche Coronariche, la cui attività è stata presentata ieri al-

l'Accademia nazionale dei Lincei alla presenza del presidente della Repubblica, Oscar Luigi Scalfaro, del ministro della Sanità Rosy Bindi. Del comitato scientifico dell'associazione fanno parte il professore Attilio Maseri, il professore Eugenio Braunwald della Harvard University di Boston e il premio Nobel Rita Levi-Montalcini.

Un primo passo per cercare di colmare il bicchiere, il professor Maseri già lo ha fatto. Individuando nelle infiammazioni delle arterie coronariche una delle possibili cause dell'infarto. «L'infiammazione - spiega il noto cardiologo - impedisce al sangue di fluire liberamente, il che può causare la formazione di coaguli che ostruiscono le arterie». Ulteriori progressi nella comprensione di questa grave patologia e, quindi nelle possibilità di prevenzione, ci viene dalla ricerca genetica. Se entro il 2005, come si prevede, avremo la mappatura

completa del genoma umano, sarà possibile individuare con maggiore certezza i soggetti a rischio di infarto. L'obiettivo, una volta messe assieme tutte queste conoscenze, è quello di «personalizzare» sia la cura, sia la prevenzione. Un contributo molto importante all'arricchimento delle conoscenze può venire dagli stessi medici di base. Sono loro, infatti che possono raccogliere «sul campo» quegli elementi di diversità che ogni caso presenta. È dallo studio di questi che si può tentare di individuare nuovi fattori di rischio.

Attualmente la medicina non è in grado di distinguere a priori quei pazienti che risponderanno ai trattamenti già disponibili da quelli che necessiterebbero di trattamenti più efficaci. Per risolvere questo problema e aumentare la percentuale di successo, i medici sono costretti a somministrare farmaci più potenti anche a quei pazienti che avrebbero comunque risposto al trattamento routinario, con un aumento del

rischio (più i farmaci antitrombotici sono forti, più aumenta il rischio di emorragia in altri organi vitali come il cervello) per loro ingiustificato. Senza poi considerare l'aumento dei costi che questa strategia comporta.

Tra le persone considerate ad alto rischio di infarto non è possibile distinguere quelle vulnerabili da quelle protette. Per cui, come ha spiegato il professor Maseri, per ridurre il rischio medio, i pazienti vengono trattati tutti indistintamente.

Nello studio epidemiologico più famoso sull'infarto, quello di Framingham, in trenta anni solo il 30 per cento dei pazienti con valori di colesterolemia molto alti (270) ha avuto un infarto. Se durante i trenta anni il colesterolo fosse stato ridotto (200), l'incidenza di infarto si sarebbe probabilmente ridotta dal 30 al 15 per cento. «Per ottenere questa riduzione - afferma Maseri - avremmo dovuto trattare anche quel 70 per cento di individui che

l'infarto non lo avrebbe avuto comunque».

Da parte sua la ricerca farmaceutica non sembra minimamente interessata alla ricerca di base. «Il suo contributo è scarso», afferma Rita Levi Montalcini che sottolinea come questo provochi la fuga dei cervelli e al tempo stesso ci costringa ad acquistare all'estero i manufatti. Le aziende farmaceutiche sono orientate alla scoperta di nuovi farmaci per prevenire e sciogliere i trombi nelle arterie coronariche e per ridurre le conseguenze dell'infarto. Si cercano anche nuove tecniche per riparare meglio le arterie coronariche ostruite. Tutto, insomma, è volto al controllo dei fattori di rischio noti. Il salto di qualità che tutti gli interventi alla presentazione dell'Associazione Ricerche Coronariche chiedono è quello di canalizzare le energie sulla ricerca dei fattori di rischio sconosciuti. «Promuovere queste ricerche - afferma Maseri - rappresenta un investimento per il futuro».