

La clonidina toglie il vizio del fumo?

La clonidina, una sostanza utilizzata da molto tempo nella cura dell'ipertensione, sembra essere anche efficace per togliere il vizio del fumo. Alexandre Glassman, ricercatore al servizio di psicotarmacologia dell'Istituto psichiatrico statale di New York, ha svolto delle prove cliniche su questa sostanza. Il risultato è che più della metà dei 71 forti fumatori che hanno partecipato allo studio hanno cessato di fumare dopo solo quattro settimane di cura. Inoltre, i sintomi caratteristici di astinenza dal fumo, come ad esempio depressione e ipertensione, non si sono manifestati. Glassman ha fatto brevettare il suo metodo che, oltre alla somministrazione di clonidina, consiste anche nell'influenzare l'insieme del comportamento del fumatore nei confronti del tabacco. Il ricercatore ha inoltre precisato che intende affidare la messa a punto di questo metodo ad una fondazione di New York senza scopo di lucro, che metterà a disposizione la cura gratuitamente.

Una «navetta» esplora l'intestino tenue

Una «navetta» lunga quattro centimetri e grande come un miglio esplora l'intestino tenue, un organo ancora poco conosciuto. La nuova tecnica diagnostica è stata messa a punto e brevettata in Francia, da Jacques Grenier, specialista di chirurgia dell'apparato digerente all'ospedale di Strasburgo, e dall'ingegnere Alain Lambert. La navetta, che emette impulsi elettronici, si prende come una qualsiasi pasticca, arriva nello stomaco, va verso il duodeno e quindi parte per un viaggio di circa sette metri nell'intestino prima di giungere al punto di espulsione. Durante il viaggio, la navetta emette onde sonore. Dall'esterno, intanto, un'apparecchiatura registra il percorso della navetta e lo trascrive, trasformando in segni grafici gli impulsi sonori emessi dalla navetta. «È la prima scoperta del genere nel mondo», afferma Grenier, «e permette di risolvere tutti i problemi "tecnicici" che fino ad ora non hanno permesso di "entrare" nell'intestino tenue per studiare le caratteristiche». Oltre che per la diagnosi, secondo Grenier, la nuova sonda offre anche delle possibilità terapeutiche.

Convegno sulla microchirurgia dell'occhio

La microchirurgia della miopia e dell'astigmatismo postoperatorio, le attuali possibilità e le prospettive future della chirurgia retinica e delle più recenti acquisizioni sulla diagnosi precoce nel glaucoma sono i temi del convegno della Società di oftalmologia di Lione (Francia) in programma per sabato prossimo a Saint Vincent, in Valle d'Aosta. Al convegno, organizzato dal dottor Enrico Demarie, con il patrocinio degli assessori alla Sanità e al Turismo della Regione autonoma Valle d'Aosta e del Comune di Saint Vincent, parteciperanno numerosi specialisti in oftalmologia, iscritti alla società lionesse il cui prestigio è riconosciuto in tutto il mondo.

Un fungo uccide i bambini nella culla?

I gas emessi da un fungo che cresce sulla plastica dei materassi delle culle dei neonati e da una vermicellifera sarebbero all'origine della sindrome della «morte in culla» che in Inghilterra uccide almeno 2000 bambini l'anno. È il risultato di una ricerca condotta da un laboratorio internazionale di ricerca dell'isola di Guernsey, il cui direttore, Barry Richardson, ha detto di aver trovato tracce del fatale fungo che emette tre gas, tutti più pesanti dell'aria. Quando il bambino giace a faccia in giù, respira questi gas che a poco a poco divorano ogni traccia di ossigeno dal suo organismo, uccidendolo. Da quando poi è stato aggiunto ai materassi uno strato di vermicellifera, la reazione del fungo si è fatta ancor più violenta con la produzione di un micidiale gas, l'antimonio, mille volte più nocivo dell'anidride carbonica. Il gas, secondo gli esperti, attacca le cellule sanguigne rendendole incapaci di assorbire ossigeno. Ma, per la verità, i bambini morivano anche prima della plastica.

NANNI RICCOBONO

Duemila anni di sogni La Terra e il suo satellite naturale nella letteratura e nella scienza

Un festival a Roma Da Kennedy a Luciano di Samostata fino alla missione Apollo nel '69

Il lungo assalto alla Luna

Bioritmi, maree, cicli di fertilità negli animali e nelle piante: la responsabile di tutto questo non poteva che guadagnarsi un destino di mistero. Da millenni al centro dell'immaginario, la Luna, figlia unica del pianeta Terra, la dea dai mille nomi, la dea bianca, la regina del cielo, occupa un ruolo centrale nei simbolismi umani. Da duemila anni gli uomini tentano assalti di carta a questo satellite. Ma abbiamo dovuto aspettare una notte di luglio di 20 anni fa per calcare con i piedi - e non con la sola fantasia - il suolo della Luna. Ma appena il sogno si è avverato, è stato subito dimenticato.

RICCARDO MANCINI



Disegno di Giulio Sansonetti

La prima descrizione di un viaggio lunare sfiora i 19 secoli. Nel 165 d.C. Luciano di Samostata in *Un viaggio tra le nuvole* (Garzanti) descrive il volo di un filosofo compiuto con un'ala di avvoltoio e una d'aula sulla grande dea bianca. Ma c'era ancora troppa Terra da scoprire per lasciare spazio all'impossibile Luna. Solo l'indomani della più importante scoperta geografica - raggiunto il mito del Nuovo Mondo - si tornerà a guardare in alto. Partendo dall'*Orlando furioso* con Astolfo che va sulla Luna, deposito di tutti gli oggetti e sentimenti smarriti dagli uomini, a riprendere il senso perduto da Orlando, in quattro secoli sono

stati scritti talmente tanti immaginari viaggi lunari che una studiosa statunitense, Marjorie H. Nicolson, ne ha fatto addirittura un libro a parte, intitolato appunto *Voyages to the Moon* (1948). Il mezzo di trasporto sono sorprendenti e diversissimi. Keplero ci arriva con la stregoneria; matema Francis Godwin con una zattera trascinata da cigni (1638); Cyrano de Bergerac ci prova prima spalmandosi di midollo di bue e poi con razzi (1657); il barone di Münchhausen si dovrà arrampicare sulla pianta di un fagiolo (1781). È solo con Verne e Wells che i racconti lunari escono da un immaginario scatenato, dove lut-

to è possibile, e acquistano i presupposti della previsione scientifica. Previsione sì, esaltazione certo no. Jules Verne, ispirato da Hans Pfaul (1835) di Edgar Allan Poe, in *Dalla Terra alla Luna* (1865) riesce in poche pagine a cadere in una serie impressionante di ingenuità scientifiche. Prima tra tutte l'ipotesi della capsula apparta da un enorme cannone lungo 270 metri, che nella realtà avrebbe ucciso all'istante tutti i passeggeri. È vero però che la descrizione dell'altra faccia della Luna e dell'orbita lunare compiuta dall'ingegner Nadar e dai suoi compagni di volo è sorprendente per la somiglianza con quanto poi è avvenuto nei voli astronautici degli

anni Sessanta. Un po' fuori strada H.G. Wells che nel romanzo *Il primo uomo sulla Luna* (1901) così descrive un simpatico selenita: «Quella non sembrava una faccia, la si sarebbe detta una maschera, un orrore, una deformità. Quell'affare (sic) non aveva naso, e aveva due occhi sporgenti ai lati - quando avevo visto il suo contorno li avevo presi per orecchie - e non aveva orecchie». Ecco allo stereotipo, un orrido insetto alieno per di più «lunatico». Nel cosmo si potrà anche essere più evoluti dell'uomo ma il prezzo da pagare è una rivoltante mostruosità. L'avventura spaziale come fonte progressiva dell'umanità continua

senza contraddizioni fino alla fine dell'Ottocento e i primi decenni del nostro secolo. La superiorità ottinista dell'uomo, della scienza e delle macchine si scontra però con le difficoltà reali della conquista del satellite. Un'unica soluzione è a portata di mano: costruire un'altra Luna. Che sia più facilmente raggiungibile e meno aliena. È il caso de *La Luna di monini* (1869) dello scrittore statunitense Edward Everett Hale (recentemente pubblicata dalla Ediz. Nord).

Il primo satellite artificiale, rigorosamente di cocco, dovrebbe essere spedito in orbita per aiutare i naviganti in difficoltà. Destino e sorpresa narrativa fanno però piombare anzitempo nello spazio gli operai che lo stavano allestendo con le loro famiglie. La vicenda si sposta quindi sull'ingenuità umana, per la sopravvivenza su un pianeta malinteso. Un rapido incontro-momento di continente e si arriva al primo Sputnik. Il satellite che inventa un selenita, scrive lo zarso, Konstantin Tsiolkovskij, nel 1898, gli uomini hanno pensato anzi di passare dalla carta allo spazio. La Luna intanto continua ad essere inaccessibile e dopo il 1920 con un generale passaporto, quasi tutti gli uomini di fantasia lasciano il suolo del destino. Un luogo tanto deserto, sterile, eppure così frequentato dalla letteratura per secoli, non concede troppo spazio alla fantasia. Meglio Marte, Venere, Giove, meglio ancora lo Spazio Esterno, Aldebaran, Proxima, Centauro, Betelgeuse. Ad insistere sulla Luna pochi ma famosi: Arthur C. Clarke fa rivivere nelle sabbie lunari il primo celebre monolite di 2001; odiosa nel mondo di Robert Heinlein in *La Luna è un severo maestro* (Mondadori) propone la rivolta ideologica della Luna-colonia contro la Terra-padrone. La lotta dei coloni seleniti, che ambiscono ad un anarcocomunismo condito da rivoluzioni sessuali antimongoliche, sarà coordinata da un supercomputer liberario. Nel romanzo breve *Tango, Chrome e Foxrot* (Romeo (Urania n. 1102, Mondadori)), in adozione in questi giorni, John Varley, quarantenne Usa di sicuro avventuroso, immagina la grandiosità di una Luna lunapark: «Quattro grattacieli su un chilometro erano serviti da ascensore per un immenso campo da golf a mezz'aria (...) edifici residenziali appesi a palpi d'argento (...) una fontana con più acque delle cascate del Niagara, una pista da sci ricavata da una immensa rampa a spirale e un lago ampio più di dieci chilometri gemito di barche di lusso».

Luna-colonia o Luna-park? «La realtà è molto più eccitante della fantascienza», ha avvertito l'astronauta Edwin Aldrin, detto terzo piede sulla Luna, ai lunomani del Fantafestival. Per la Luna continua un destino allegorico che non dà cenno di declino. Nel settembre 1969 le poste degli Usa hanno emesso un francobollo commemorativo del primo sbarco sulla Luna. Per un errore di stampa, in alcuni esemplari il cui prezzo è sulle stelle, l'astronauta raffigurato al momento dell'allungata non ha sulla spalla la bandiera a stelle e strisce. Un uomo senza bandiera realizza un sogno senza precedenti. Non può trattarsi che di un nuovo messaggio simbolico della regina della notte.

Programmi di simulazione Computer come una cavia, sostituisce gli animali e dà risultati precisi

Il computer invece della cavia. L'analisi elettronica dei dati al posto della vivisezione: l'informatica sta prendendo sempre più piede anche nella sperimentazione biologica, e una delle applicazioni più promettenti è la realizzazione, per lo studio delle funzioni vitali, di modelli direttamente ricavati dalla fisiologia dell'organismo umano, capaci di indicare il comportamento di singoli comparti funzionali nelle condizioni più diverse. Modelli come quelli, di interesse ostetrico e ginecologico, di cui si sono occupati ad Ancona, in un congresso internazionale organizzato dall'Istituto di clinica ostetrica e ginecologica della locale facoltà di medicina, esperti provenienti da Italia, Stati Uniti, Gran Bretagna, Olanda, Germania federale, Norvegia, Un-

A colloquio con Lester Brown, direttore del Worldwatch Institute Le emergenze ambientali al primo posto al vertice Ocse di Parigi

«Attenti, fame e siccità sono in agguato»

Lester Brown, il direttore del Worldwatch institute ed autore del rapporto annuale sullo «Stato del mondo», è in Europa per incontrare gli uomini di governo e sensibilizzarli alle emergenze ambientali in vista del vertice di Parigi, il 14 luglio, dei paesi più industrializzati del mondo. C'è la possibilità di invertire la tendenza e salvare il Pianeta? «Le risorse ci sono, ma ci vuole la volontà politica», risponde Brown:

MIRELLA ACCONCIAMESSA

ROMA. Lester Brown ha incontrato ieri il ministro Ruffolo. Al ministero è andato in bicicletta insieme con Staffan De Mistura, direttore generale del Wwf Italia. Prima aveva incontrato i giornalisti e aveva spiegato come sia pressante la necessità di intervenire sui governi perché al vertice di Parigi la questione ambientale passi in testa nel calendario

della discussione. «L'emergenza ambientale planetaria richiede urgenti misure di impegno politico», ha detto Brown. Ed il prossimo vertice dovrebbe focalizzarsi su questo. È ormai indispensabile che la sicurezza nazionale di ciascun paese venga considerata d'ora in avanti in termini di salute ambientale. La salute degli abitanti della Terra è in-

la mancanza di cibo. E il primo indicatore è l'aumento del prezzo dei cereali. Ora la produzione di cereali è più che raddoppiata tra il 1950 e il 1984. Dall'84 a oggi questo impulso è andato perduto e nell'88 la siccità ha colpito tanto duramente la produzione di cereali che per la prima volta negli Usa si sono prodotti 136 milioni di tonnellate di cereali contro un consumo di 206 milioni. È stato necessario intercettare le scorte non solo per far fronte al fabbisogno interno, ma anche agli impegni di esportazione (100 milioni di tonnellate). L'illustre ecologo definisce la siccità «la Pearl Harbour dell'ambiente» e informa che le previsioni per il 55% del Midwest non sono affatto buone: ci sarà ancora siccità e aumento della temperatura. E ancora: è di-

minuta nel mondo l'acqua per uso irriguo, sono diminuiti i terreni per uso agricolo. Meno terra e meno acqua portano alla riduzione della produzione. Se si aggiunge l'effetto serra e l'aumento delle temperature si ha il risultato che è sotto gli occhi di tutti. L'altro punto importante per Lester Brown è l'equilibrio tra risorse alimentari e pianificazione familiare. In Europa si è avuto un rallentamento delle nascite, quasi a crescita zero, mentre nei paesi africani e ora anche in quelli latino-americani si registra un aumento del tasso di mortalità infantile. Il reddito in Africa, dice lo studioso, è più basso che venti anni fa. E lo «scenario da incubo», tanto per usare una definizione della Banca mondiale, va estendendosi dall'Africa all'America latina.

Ecco perché io dico che abbiamo davanti solo anni e non decenni per invertire la tendenza, per cambiare. Altrimenti si aprono per il mondo prospettive drammatiche. Quali costi ha salvare il Pianeta? Brown è semplice nella risposta. «Per invertire la tendenza, per affrontare le emergenze - ozono, foreste, eccetera - ci vogliono 150 miliardi di dollari l'anno. Le spese militari assorbono ben 500 miliardi l'anno. Ecco dove prendere i fondi necessari: il problema non è delle risorse, ma della volontà politica. E a Parigi si vedrà se esiste questa volontà».

Critico il direttore del Worldwatch Institute nei confronti di Bush. «C'è un vuoto, dice, nella leadership ambientale che gli Usa hanno avuto finora. Con il rapporto della signora Brundtland, la Norvegia ha dimostrato di essere molto più avanti e anche Gorbaciov dice cose giuste, anche se non sono ancora prese decisioni».

Un'ultima domanda a quest'uomo, fine e pacato, che preannuncia la fine del Pianeta guardando i suoi interlocutori con occhi cerulei da bambino, riguarda un giudizio sull'Italia. «Le statue, i monumenti che hanno resistito quattromila anni, soccombono all'erosione dovuta agli agenti inquinanti dell'aria, la cui qualità è ancor peggiore nel Nord. A questo bisogna aggiungere, come dappertutto, l'erosione del suolo e gli effetti di Chernobyl». Come dire? Sia a voi fare qualcosa per invertire la tendenza.