

Due ore di gravità farebbero bene alla salute degli astronauti



Se gli astronauti impegnati in lunghe missioni nello spazio potessero muoversi almeno per due ore al giorno in condizioni normali di gravità... potremmo evitare i problemi di salute provocati dalla assenza di peso...

La Nasa crea un ufficio per gli scambi con la Russia

La collaborazione sempre più fitta tra l'agenzia spaziale americana e la Russia ha portato la Nasa a creare una figura incaricata di seguire questi scambi...

Scoperto un antigene dei tumori della pelle?

La scoperta è stata resa nota dalla Pharma Information. Le ricerche condotte da Thierry Boon dell'Istituto Ludwig di ricerca sul cancro di Bruxelles...

La scoperta è stata resa nota dalla Pharma Information. Le ricerche condotte da Thierry Boon dell'Istituto Ludwig di ricerca sul cancro di Bruxelles hanno individuato il gene che codifica questa proteina...

Il laser blu della Sony per i CD di domani

I tecnici del colosso elettronico giapponese Sony hanno realizzato un semiconduttore laser capace di generare raggi laser blu e che permetterà di realizzare compact disc (CD) con una memoria tre volte superiore...

MARIO PETRONCINI

Sono sempre di più le persone che prendono antidepressivi, il rischio è l'instaurarsi di una dipendenza fisica o psicologica dal farmaco che conduce all'abuso

Noi, drogati dell'ansia

Tra il 1975 e il 1984 le vendite degli antidepressivi sono aumentate del 20 per cento, quelle di ansiolitici del 100 per cento. In particolare, negli ultimi tre decenni, centinaia di milioni di individui affetti da sintomatologia ansiosa sono ricorsi alle benzodiazepine, farmaci ansiolitici ed ipnotici...

EDOARDO ALTOMARE

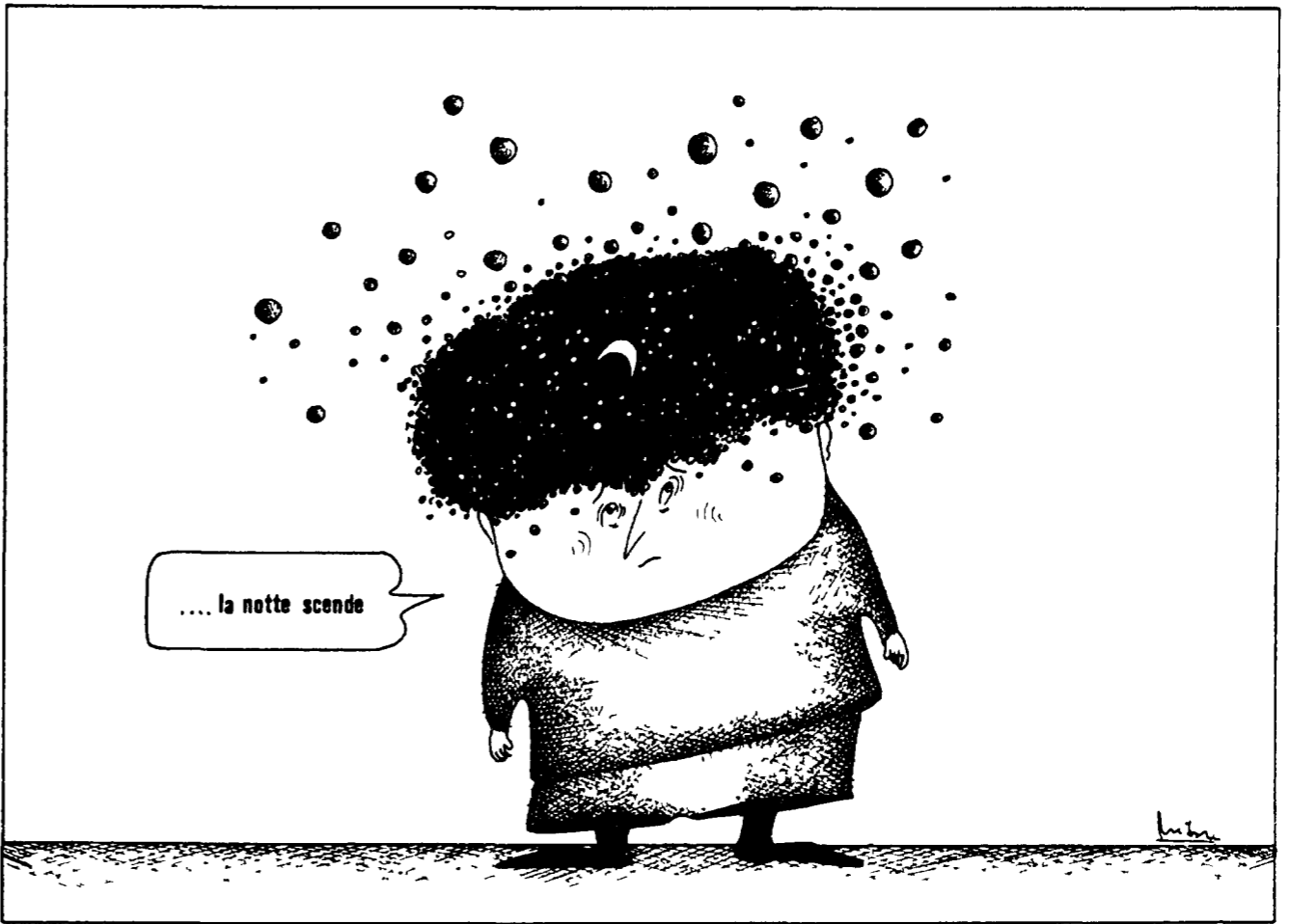
«Ciò che preoccupa l'uomo non sono le cose in quanto tali, ma le sue opinioni e fantasie su di esse». Formulata dal filosofo stoico Epitteto, può ritenersi la prima interpretazione storica dell'ansia...

Sarebbe arduo sopravvivere senza quel minimo di tensione psichica che sollecita coerenti risposte adattative alle continue sollecitazioni della vita quotidiana. Questa è la concezione positiva e finalistica dell'ansia...

Questa correlazione tra ansia e prestazioni impronta la legge di Yerkes e Dodson - che risale al 1908 - secondo la quale l'ansia rappresenta una condizione necessaria per il raggiungimento della migliore performance...

Se è vero d'altra parte che l'ansioso del Duemila è «vice-versalmente» uguale all'ansioso cavemico, nel senso che le turbe neurovegetative suscitate dalla reazione d'allarme (aumento della pressione arteriosa della frequenza cardiaca, della motilità intestinale, ecc.) non sono mutate nel tempo...

MARIO PETRONCINI



Disegno di Mitra Divshali

dei sintomi psichici e fisici - senso di allarme irrequietezza, irritabilità, insonnia - che avevano reso necessario il ricorso agli ansiolitici (effetto «rebound»). Occasionalmente sono stati riportati stati confusionari acuti, allucinazioni di tipo...
a) premedicazione della durata del trattamento, ed in particolare della sua cessazione
b) associazione di appropriate terapie non farmacologiche.
c) valutazione del rapporto rischio/benefici del trattamento nel singolo paziente (in quelli con precedente abuso di altre sostanze è spesso controindicato l'impiego di Bdz).

Le Bdz evitando brusche interruzioni. E i sonniferi? Possono definirsi insonni tutti coloro che affermano di dormire poco e male...
f) sospensione del farmaco dopo un adeguato periodo di trattamento per determinare la reale necessità della sua prosecuzione
g) rivalutazione delle diagnosi in caso di risposta insoddisfacente o di durata della terapia oltre il periodo inizialmente stimato
Per i pazienti già in trattamento da lungo tempo sarà comunque raccomandabile una sospensione graduale del

Lugaresi, per molti invece gli psicofarmaci ipnodontici sono oggetti rituali i cui effetti sono di più di ordine psicologico che farmacologico. Va ricordato che l'insonnia è un sintomo e non una malattia.
Le alterazioni del sonno sono assai spesso attribuibili a situazioni disfunzionali si pensi alla jet lag syndrome che affligge equipaggi e passeggeri dopo voli transcontinentali o alle dissonanze dei turni legati a disordini del ritmo sonno-veglia. Le attuali esigenze sociali e lavorative confondono i sistemi adattativi che da sempre presiedono alla regolazione dei bioritmi come quelli connessi all'alternarsi del giorno e della notte le anomalie di questi circuiti adattativi giustificano la sempre maggior frequenza di disturbi del sonno

Alla Conferenza di Amsterdam ridimensionato il rischio di trasmissione del virus attraverso il bacio profondo. In Africa una variante dell'Hiv 2 somiglia molto al Siv, l'agente infettante che colpisce le scimmie

Torna la tubercolosi, al seguito dell'Aids

Luc Montagnier e Marcello Piazza ridimensionano, alla Conferenza mondiale sull'Aids di Amsterdam, il rischio del «bacio profondo». Intanto ricercatori annunciano di aver trovato una variante del virus Hiv-2 in alcuni africani che è molto somigliante al virus Siv delle scimmie. Altri invece confermano che l'Hiv-1 è dieci volte più «potente» dell'Hiv-2. L'Aids trascina con sé una vecchia malattia, la tubercolosi

GIANCARLO ANGELONI

AMSTERDAM Il rischio di trasmissione del virus Hiv attraverso il bacio «appassionato» è stato ridimensionato da Luc Montagnier dell'Istituto Pasteur di Parigi e dallo stesso Marcello Piazza che in enea presentata una sua ricerca all'ottava Conferenza internazionale sull'Aids. Montagnier, pur affermando di non conoscere gli studi dell'infettivologo napoletano e tuttavia confermando la possibilità teorica di un rischio del genere ha detto che «questo può valere solo in condizioni particolari come per esempio nei tossicodipendenti che hanno fragilità dei capillari con lesioni della mucosa della bocca». Piazza ha invece tenuto a precisare che «il rischio per la popolazione generale di trasmettere l'infezione attraverso il bacio «appassionato» è trascurabile».

Il primo virus dell'Aids ad essere stato isolato, l'Hiv-1, è dieci volte più infettante dell'Hiv-2 nel far sviluppare la malattia nei sieropositivi. Ricercatori dell'università di Harvard, di Boston e dell'Università di Dakar, hanno dimostrato che le persone infettate con Hiv-1 sviluppano dieci volte più facilmente la malattia rispetto a quelli infettati col secondo tipo. Ad affermarlo sono Phyllis Kaniki e Souleymane Mboup L'Hiv-2, identificato nel 1985 è diffuso soprattutto in Africa occidentale e Francia.

Quanti sono comunque i sieropositivi che, lungo il corso dell'infezione da Hiv, possono ammalarsi di tubercolosi? E quali sono, tra omosessuali e tossicodipendenti i gruppi di persone più esposte a questo rischio? Si sa che il virus Hiv trascina spesso con sé il micobatterio della tubercolosi. Nei paesi africani, uno fra tutti la Costa d'Avorio, parlare di Aids vuole dire ormai fare un'associazione quasi autentica con la tubercolosi. La malattia flagella il continente, e costituisce uno dei problemi di più grave allarme anche in questa ottava conferenza internazionale sull'Aids. I ricercatori africani van-

proprio con una vita faticosa e piena di problemi. L'evidenza dei dati è impressionante e pone la tubercolosi, in Africa, come prima e più rilevante malattia opportunistica legata all'Aids. Dice Giuseppe Ippolito, che coordina, per conto del nostro ministero della Sanità, un programma su Aids e tubercolosi in cui lavorano anche Enrico Girardi e Giorgio Antonucci: «Mentre nei paesi avanzati è un sieropositivo su dieci a contrarre durante l'infezione da Hiv la tubercolosi, in Africa sono otto sieropositivi su dieci che, fatalmente, si ammaleranno prima o poi di Tbc». La Tbc, dunque, non è un pericolo remoto e, anche da noi, non è una malattia cui possiamo voltare le spalle. Uno scienziato come Luc Montagnier, sempre molto avvertito nel seguire l'andamento delle malattie a carattere epidemico e il loro evolversi con il cambiamento dei costumi e con le diverse condizioni di vita, ha toccato più volte questo problema. Ed è stata la stessa organizzazione mondiale della sanità ad incaricare l'Italia - proprio per un più forte retroscopo di Tbc che, insieme alla Spagna e alla Grecia, il nostro paese ha rispetto al resto dell'Europa - di condurre lo studio che Ippolito dirige per individuare le linee di prevenzione più efficaci contro la tubercolosi. Professor Ippolito, quanti sono i sieropositivi che sono in osservazione nel vostro programma? Sono circa tremila e vengono tenuti sotto controllo in ventitré centri clinici italiani. In essi abbiamo registrato una reattività cutanea per la Tbc dell'8 per cento, circa. È un risultato abbastanza in linea con studi di dimensioni più ridotte, compiuti in altri paesi. Da questo punto di vista, possiamo dire di rientrare nei termini di un fenomeno, così come sembra svilupparsi nelle aree avanzate del mondo. Noi, però, partiamo da una quota maggiore di Tbc, e, ora che c'è una ripresa della malattia, dobbiamo considerarci un paese a rischio dove è importante tenere il più possibile sotto controllo la trasmissione aerea del germe. A quale livello di progressione dell'infezione avete osservato la comparsa della tubercolosi? Nel 90 per cento dei casi i soggetti che hanno sviluppato la Tbc avevano meno di duecento linfociti Cd4. Da un punto di vista di sanità pubblica mi sembra comunque necessario precisare che tutti i soggetti sieropositivi siano controllati per la Tbc e che, dove questa sia accertata, si rispettino poi tutte le procedure di isolamento respiratorio. È necessaria anche un'adeguata profilassi per chi è stato a contatto con pazienti affetti da tubercolosi polmonare aperta. Fino a che punto agiscono i normali farmaci antitubercolari nelle persone sieropositive? Stiamo avviando un programma per cercare di capire che cosa sta realmente succedendo nel fenomeno della resistenza ai normali farmaci. Resta il fatto che, negli Stati Uniti, e principalmente a New York, prima nel 1987 e poi a carattere epidemico tra il 1990 e lo scorso anno è comparsa una resistenza agli antitubercolosi classici con una elevata mortalità per la Tbc nei sieropositivi. E se si pensa che un micobatterio multiresistente, porta alla morte nell'80 per cento dei casi, si può capire bene perché Tbc e Aids siano così strettamente legate. Fortunatamente i ceppi multiresistenti non si ritrovano in Italia e sotto questo aspetto i sieropositivi si possono curare da noi come avviene per i pazienti tubercolotici tradizionali.

Storico accordo tra Cee, Usa, Giappone e Russia «Iter si farà: produrremo energia con la fusione»

Storico accordo tra Comunità europea, Stati Uniti, Giappone e Russia. Insieme costruiranno Iter, il prototipo di reattore commerciale che sfrutterà la reazione di fusione nucleare per produrre energia elettrica. Per il progetto spenderanno 1,2 miliardi di dollari in sei anni. Così, forse, verso la metà del prossimo secolo il mondo risolverà parte dei suoi problemi energetici ed ambientali. Iter il grande reattore a fusione nucleare si farà. E sarà in Europa a guidarlo. Martedì Cee Stati Uniti Giappone e Russia hanno raggiunto l'intesa e per certi versi storico accordo. Le quattro grandi potenze scientifiche del mondo investiranno 1,2 miliardi di dollari (quasi 14 mila miliardi di lire) in sei anni per progettare il prototipo di reattore nucleare a fusione commerciale. In grado quindi di produrre energia elettrica fondendo in modo controllato nuclei di idrogeno (o meglio dell'isotopo pesante dell'idrogeno, il deuterio). L' notizia è di fonte autorevolissima ed è stata infatti diretta dalla Aea l'agenzia delle Nazioni Unite che si occupa del controllo delle centrali nucleari e che controllerà anche Iter. Il progetto del reattore prevede la costruzione del reattore in Gran Bretagna e sarà costruito per la prima volta a produrre energia elettrica. Se iter funzionerà e non è detto che lo faccia nei modi e nei tempi previsti il mondo (almeno quello industrializzato) potrebbe risolvere una parte dei suoi problemi energetici ed ambientali.

PIETRO GRECO

Si può estrarre facilmente dall'acqua. Se iter funzionerà e non è detto che lo faccia nei modi e nei tempi previsti il mondo (almeno quello industrializzato) potrebbe risolvere una parte dei suoi problemi energetici ed ambientali. L'ottimismo dunque ritema tra gli scienziati che si occupano di fusione nucleare controllata. Lo scorso novembre al Jet (Joint European torus) in Gran Bretagna erano nati i nuclei per la prima volta a produrre per qualche secondo un po' di energia elettrica con un reattore di fusione a confinamento magnetico. Avevano cioè dimostrato la fattibilità scientifica dello sfruttamento dell'energia emanata da una fusione nucleare controllata per produrre energia elettrica. Ma nello stesso tempo avevano dovuto registrare la mancanza di finanziamenti adeguati per tentare di dimostrane in tempi rapidi la fattibilità tecnica e commerciale. Ma ecco ora la notizia dell'accordo per progettare Iter. La costruzione del reattore si prevede costerà altri 5 miliardi di dollari. E dovrebbe concludersi entro il 2005. Ma ci vorranno almeno altri 20 anni per pianificare la costruzione su larga scala di centrali a fusione. Che difficilmente entreranno in funzione prima del 2050.