Secondo uno studio pubblicato su «The Lancet», il sovrappeso è la causa dell'aumento dei casi di diabete

L'obesità va curata come una malattia Un europeo su cinque è troppo grasso

L'«epidemia» colpisce anche i paesi in via di sviluppo. Per mettere su 20 chili in dieci anni basta un eccesso di cibo di appena 30-40 calorie al giorno: mezzo vasetto di yogurt. Dimagrire è necessario, ma il «peso forma» è un miraggio inutile.

«Portata 4 persone - 320 chilogrammi». Recita così la maggioranza delle targhette applicate negli ascensori condominiali. Ma sono targhette bugiarde: quattro adulti che entrano insieme in quella cabina - dove staranno assai stretti - è ormai assai probabile che arrivino a pesare più di quei 320 chili, corrispondenti a una media di 80 chili a testa. L'umanità - avverte il settimanale inglese *The Lancet* - sta diventando sempre più grassa: in Europa occidentale si stima che gli obesi - le persone il cui indice di massa corporea, cioè il rapporto tra il peso in chili e il quadrato dell'altezza in metri, è superiore a 30 - rappresentino il 15-20% della popolazione adulta, qualcosa come 5-10 milioni di ciccioni in Francia, altrettanti in Gran Bretagna, anche di più in Germania. Più smilzi olandesi e scandinavi (sì e no il 10% di obesi), ma a far da contrappeso provvedono le donne in alcuni paesi dell'Est, con punte del 40-50%. Un po' come negli Stati Uniti, dove peraltro le punte maggiori di obesità vengono raggiunte dalle minoranze nere e ispaniche e soprattutto dalle donne di alcune tribù indiane, grasse fino all'80% dei casi.

Quello dell'obesità - afferma Per Björntorp, dell'università svedese di Göteborg, autore dello studio pubblicato dal *Lancet* - non è un problema puramente estetico o funzionale, ma un problema medico, una malattia a tutti gli effetti, che come tale andrebbe trattata. Le statistiche dimostrano che all'aumento del numero degli obesi corrisponde un aumento vertiginoso del diabete, che in Occidente colpirà circa un terzo delle persone in forte sovrappeso, e nei paesi in via di sviluppo molte di più. E all'obesità va imputata almeno la corresponsabilità di molte altre malattie, da quelle cardiocircolatorie alla gotta, dall'ipertensione alla dislipidemia. Tutto ciò ha già un costo molto elevato: si stima - scrive - che il trattamento dell'eccesso di peso e delle malattie che ne derivano abbia ormai raggiunto «il 3-8% della spesa sanitaria complessiva in paesi come Finlandia, Olanda, Francia, Usa, Australia e Svezia, non meno di quanto in quei paesi si spende per la cura di tutti i tumori o per l'Aids». E non è che le cose vadano meglio nei paesi in via di sviluppo, dove la percentuale di persone obese sta crescendo a vista d'occhio, soprattutto nel Caribe, in Sudamerica e nel Sud-Est asiatico. Tra gli aborigeni australiani e gli indigeni della Polinesia sono decisamente grassi quattro adulti su cinque. Eppure in molti di quei paesi la sottoalimentazione, quando non la denutrizione vera e propria, esiste ancora, e fa migliaia di vittime ogni anno. Un paradosso? A quanto pare, no: anche nei paesi sviluppati - sostiene Björntorp - «la povertà è associata con la maggiore prevalenza di obesità».

Non sono le grandi abbuffate, del resto, la principale causa dell'obesità di massa, che colpisce anche un gran numero di bambini e di adolescenti. Ed è inutile invocare fattori genetici, tutt'altro che dimostrati: per mettere su 20 chili di ciccia in dieci anni basta introdurre nel proprio corpo 30-40 calorie di troppo al giorno: una miseria, qualcosa come mezzo vasetto di yogurt, o un decilitro di birra, o 25 grammi di bistecca di manzo. La chiave sta in quel «di troppo» che va a pesare sul bilancio energetico: per non ingrassare bisognerebbe consumare tanta energia quanta se ne assume con il cibo. Per dimagrire - si dirà allora - basta fare il contrario, mangiare meno di quanto si consuma. Non è così - come ben sa chi si sottopone inutilmente a diete-tortura di ogni tipo per poi tornare puntualmente al (largo) punto di partenza -, o almeno non è così semplice: certo, ridurre l'apporto calorico di 500-600 calorie al giorno (non di più, avverte Björntorp, altrimenti la dieta diventa insopportabile) è il primo passo. Ma ci vogliono anche esercizio fisico moderato, più accettato e alla lunga più produttivo, e un radicale cambiamento nei comportamenti alimentari. Sapendo comunque che - afferma il medico svedese - «perdere peso è facile a breve termine, ma mantenere il nuovo peso a lungo termine è molto infrequente. Potenti fattori di regolazione, ancora non sufficientemente compresi, lottano per far riguadagnare il peso perduto».

Ma allora non c'è nulla da fare? Hanno visto giusto i mobilieri e i costruttori di sedili di auto, treni e aerei che hanno cominciato a rivedere al rialzo i loro standard, aumentando le misure e rinforzando i sostegni? Tutto sommato, solo fino a un certo punto. Se è vero che l'obesità è un potentissimo fattore di rischio per tante gravi malattie, è anche vero - secondo Björntorp - che «il peso in sé spesso non è il problema principale, se non rende difficile la mobilità. Quel che preoccupa di più è la morbilità associata con le complicazioni metaboliche. Ma si possono ottenere grandi miglioramenti in tempi brevi anche con un limitato calo di peso», tanto che «un peso corporeo normale - conclude Björntorp - non è necessario, e nel lungo periodo è spesso irrealistico». Le speranze, per chi porta taglie dalla 50 in su, non sono tutte perdute.

Pietro Stramba-Badiale

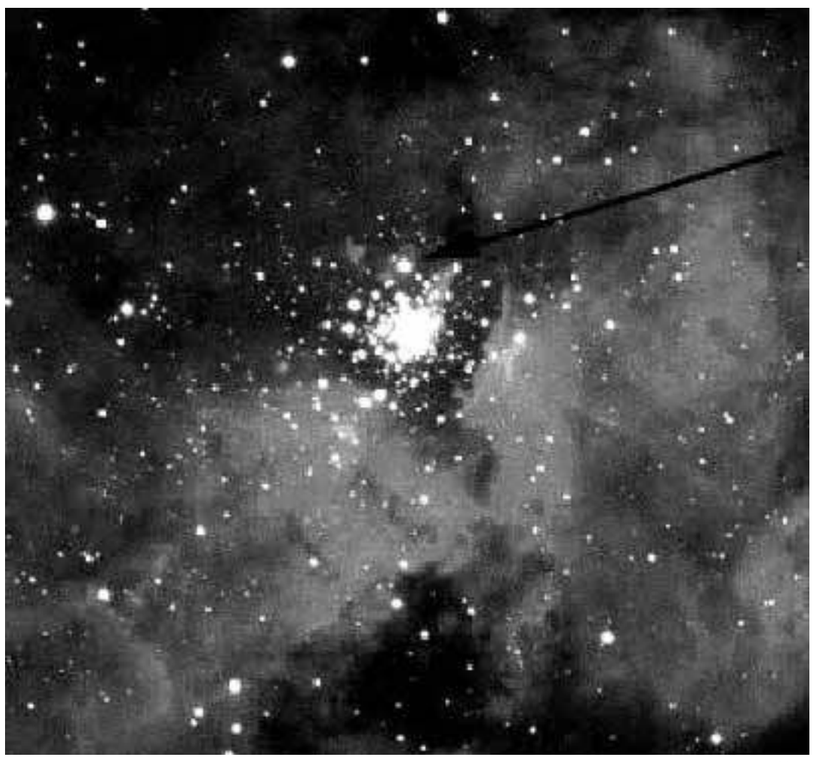
Cibo, mappe geniche di piante e animali

Fare la mappa dei geni di tutto ciò che è commestibile. Insorto sulla scia del boom della ricerca genetica, sta prendendo il via un ambizioso programma ad opera del dipartimento americano dell'Agricoltura. Si tratta di redigere una mappa dei geni di tutte le importanti fonti di cibo. Ci vorranno circa quattro anni e un impegno di circa 200 milioni di dollari per studiare il corredo genetico delle piante, degli animali e dei lieviti sul mercato. Il mese scorso il comitato per l'agricoltura che fa capo al Senato americano ha approvato una normativa che si propone di dar vita a una Strategia genica relativa al cibo a livello nazionale. Un programma che fa parte di una iniziativa più generale adottata per l'agricoltura del futuro. Le ricerche dovranno durare cinque anni e l'impegno di spesa è di 780 milioni di dollari.
Ma a che cosa servono queste mappe? Il fatto è che la biodiversità si va estinguendo, le specie si stanno impoverendo. Un esempio? In Italia all'inizio del secolo c'erano 180 razze di mucche differenti, oggi se ne allevano solo cinque. Lo stesso avviene per le varietà del grano. Conservare le mappe genetiche significa mantenere la memoria, fare una specie di archivio di tutto il patrimonio genetico contenuto nelle nostre fonti di cibo. Un immenso schedario che potrà servire a misurare l'impoverimento e, eventualmente, se ci si trovasse in condizioni di emergenza, a ripristinare qualcuna delle specie divenute fossili, ma rivelatesi preziosissime per la vita dell'essere umano.

La stella che vedremo esplodere

Non è stato possibile ancora prevedere l'esplosione di una supernova. Non ancora, perlomeno. Queste gigantesche esplosioni che distruggono le stelle, che creano e disperdono gli elementi che compongono i pianeti, che illuminano i cieli notturni, non sono così ben conosciute e gli astronomi ancora non sono in grado di stabilire con precisione quando una stella esploderà. Ma forse la stella Sher 25 potrebbe essere la prima stella «prevedibile ». Sher 25, è una supergigante blu che si trova appena al di fuori dell'ammasso stellare chiamato NGC 3603. Sher 25 si trova al centro di una nebulosa a forma di clessidra molto simile a quella che circonda l'ultima supernova brillante visibile dalla Terra: SN1987a.

Ora, degli anelli a forma di clessidra furono emessi prima che la supergigante blu esplodesse. Forse Sher 25 ha emesso questi anelli nello stadio che precede di poco lo stadio di supernova, cioè l'esplosione. Forse sì, forse no. Se sì, Sher 25 potrebbe esplodere entro qualche migliaio di anni.



Nasa

Un'iniziativa di alcune Asl dell'isola

Visitati on line Arriva il videoconsulto per turisti sulle spiagge della Sardegna

Un sofisticato laboratorio mobile in grado di fornire in tempo reale, nell'arco delle 24 ore, un check-up completo della qualità delle acque di balneazione. Un sistema di videoconsulto per guardie mediche turistiche che consente ai pazienti di effettuare colloqui con uno o più specialisti direttamente dalle località balneari, sotto la supervisione delle guardie mediche.

Sono le novità introdotte proprio in questi giorni dalla ASL 3 di Nuoro, in collaborazione con l'assessorato Difesa Ambiente della Provincia di Nuoro e i Comuni costieri per migliorare l'offerta dei servizi turistici in campo sanitario e ambientale.Le tecnologie di videoconsulto sfruttano sistemi Telecom già in uso per le teleconferenze, e sono adottati per la prima volta in campo medico.

In pratica un paziente che lo richieda (o su richiesta della guardia medica), può effettuare direttamente dall'ambulatorio turistico dei "videoconsulti" (con immagine a pieno campo) con gli specialisti ubicati in ospedale, collegati via computer.

Il servizio è attivo dal 1 agosto 24 ore su 24, e collega le sei guardie mediche turistiche localizzate a Budoni, S. Teodoro, Siniscola (S. Lucia) Sos Alinos (Orosei) Cala Gonone e Bosa, con tutti i reparti dell'Ospedale di Nuoro. Al termine della stagione balneare, il 15 settembre, i videoterminali verranno disattivati dalle sedi turistiche e utilizzati per la creazione di una vera e propria rete ospedaliera sul territorio, collegando fra loro 5 ospedali e 2 poliambulatori della provincia.

«I vantaggi di queste tecnologie - sottolinea Francesco Farina, Direttore Generale della ASL 3 di Nuoro - sono notevoli: dopo l'estate avremo la possibilità, avendo già la rete telematica pronta, di fare telediagnosi e telemedicina fra le nostre strutture, e aumentare i livelli di assistenza nelle aree isolate, in particolare in Barbagia dove abbiamo tre piccoli ospedali in zone interne». In campo ambientale la novità è costituita dal sistema di monitoraggio delle acque. Il progetto è partito qualche tempo fa: dopo la rilevazione di un dato anomalo di analisi sul litorale il Comune interessato si attiva, intervenendo sul depuratore e sul sistema fognario. A questo punto però la ASL di Nuoro vuole un riscontro approfondito, e coinvolge nel progetto tutti i Comuni della provincia. Il sistema introdotto, attivo da alcune settimane, sfrutta tecnologie sofisticate messe a punto dalla Alenia difesa (gruppo Finmeccanica) per le aree industriali ad alto rischio ambientale.

Si tratta di un sistema idraulico di centraline mobili dotato di dispositivi di prelievo automatico dei campioni, in grado di rilevare nell'arco delle 24 ore l'inquinamento chimico (metalli pesanti), batteriologico, i nutrienti organici (azoto e fosforo), salinità, percentuale di saturazione di ossigeno, temperatura, trasparenza e torbidità. Un computer permette un controllo continuo e un collegamento costante (via radio o telefono) con le centraline. Il vantaggio di questo sistema sta soprattutto nella possibilità di sorvegliare con continuità l'area marino costiera interessata, anziché avere dati sporadici che possono essere influenzati da fattori contingenti (la tradizionale campionatura effettuata con la raccolta di piccoli campioni d'acqua).

Nelle località dove già sono state effettuate analisi con questa tecnologia (le spiagge di Dorgali, Bosa e Magomadas, con riscontri molto positivi sulla qualità delle acque), le centraline sono state tenute in acqua dai 2 ai 3 giorni. La campagna di campionamento, che si concluderà il 25 agosto, interesserà i Comuni di Orosei, Siniscola, Posada, Budoni ed Arzachena: il Presidente della Giunta Regionale ha infatti chiesto alla ASL 3 di Nuoro di contribuire a certificare, con queste tecnologie, le indagini delle acque in Costa Smeralda.

Lucio Biancatelli

Luna: due robot per un parco divertimenti

Si chiama LunaCorp e nel giro di tre anni progetta di realizzare il primo parco divertimenti a tema lunare: spedendo sulla Luna un paio di jeep lunari munite di telecamera, queste invierebbero le immagini ad un parco a tema a Terra. La LunaCorp sta cercando di raccogliere 250 milioni di dollari per effettuare nell'anno 2.000 la prima missione lunare privata della storia spaziale. La società americana intende sfruttare una rampa di lancio californiana per mandare fra tre anni sulla Luna due veicoli lunari alimentati ad energia solare, progettati per girare per ben due anni e per percorrere quasi 1.000 chilometri sul suolo lunare. I due veicoli potranno essere teleguidati da Terra dal pubblico dei parchi a tema, che grazie ad un sofisticato sistema di telecamere ne potranno seguire gli spostamenti in tempo reale.

Previsto per oggi il rientro dei 2 astronauti

Il vecchio equipaggio Mir ritorna sulla Terra

Fine della quiete sulla Mir. Dopo qualche giorno concesso al nuovo equipaggio per ambientarsi, sono iniziati i preparativi per il viaggio di ritorno di Vasily Tsibliyev e Alexander Lazutkin, i due cosmonauti russi che hanno vissuto sulla stazione orbitante per sei mesi e che oggi saliranno a bordo della Soyuz per tornare sulla Terra.

Tsibliyev e Lazutkin, effettuato il passaggio di consegne, hanno indossato le tute pressurizzate che serviranno ai loro corpi per riabituarsi gradualmente alla gravità terrestre. Dopo mesi di permanenza in ambienti privi di gravità, gli astronauti hanno problemi a riprendere a camminare normalmente: nelle loro gambe circola poco sangue e il loro tono muscolare è molto ridotto a causa della mancanza di esercizio. Tsibliyev e Lazutkin hanno controllato attentamente la navetta spaziale che li riporterà a Terra e vi hanno caricato il materiale necessario per affrontare il viaggio.

Nel frattempo Anatoly Solovev e Pavel Vinogradov, i due nuovi componenti dell'equipaggio che resteranno sulla Mir insieme all'astronauta americano Michael Foale, hanno visionato un video e si sono esercitati per la passeggiata spaziale che dovranno compiere la prossima settimana nel tentativo di riparare il sistema di alimentazione della stazione. Foale, passato il periodo delle emergenze, ha impiegato il suo tempo eseguendo esperimenti scientifici.

La prima uscita, la più delicata, è prevista per il 20 di agosto. In quella data, mentre l'americano resterà ai comandi della navetta pronto a portare tutti sulla Terra se l'ispezione dovesse avere esiti disastrosi, gli altri due, il capitano Solovev soprattutto, si occuperanno di ispezionare il modulo danneggiato. Lì il livello della pressione è rimasto molto basso ormai da settimane e non si sa bene quali danni possa avere provocato. Solovev, per entrare, dovra calarsi dentro uno strettissimo boccaporto, per giunta impedito nei movimenti dallo spesso scafandro.

Una denuncia in Gran Bretagna: 11 bambini deformi nati da persone vittime del farmaco negli anni 60

Il talidomide agisce anche sui figli delle vittime?

La ricerca condotta dal medico che per primo denunciò gli effetti della medicina 30 anni fa, ma che falsificò degli studi negli anni 80.

Super aspirina a due milioni per ogni dose

È di grande giovamento per i malati di cuore ma costa 1350 dollari la dose una super aspirina sperimentata negli Stati Uniti. La medicina, prodotta dall'industria Centocor, sarà messa in commercio con il nome di ReoPro, ma i medici l'hanno ribattezzata «super aspirina». Uno studio su duemila pazienti ha rivelato che se la medicina è somministrata prima di un intervento di angioplastia, viene ridotta del 19% la probabilità che insorgano attacchi cardiaci.

Il talidomide avrebbe rotto la barriera delle generazioni. Gli effetti del sedativo che agli inizi degli anni sessanta provocò la nascita di almeno diecimila bambini deformati (moltissimi focomelici) avrebbe reso deformi centinaia di bambini figli di vittime del farmaco. E sarebbe il primo farmaco a provocare danni trasmissibili da una generazione all'altra.

Lo rivela il quotidiano inglese «The Guardian» che annuncia la promessa del governo inglese di esaminare una nuova ricerca sul caso. Secondo questa ricerca, undici dei 380 bambini nati da vittime del talidomide in Gran Bretagna soffrono di gravi difetti agli arti: esattamente come i loro genitori o altre vittime del farmaco. I genitori di questi bambini si dicono convinti che il talidomide abbia danneggiato il loro Dna in forma tale da trasmettere il danno da una generazione all'altra.

Le vittime si sono incontrate ieri con il ministro della sanità e il gigante della birra Guinnes (che ha acquistato la compagnia Distillers che ha commercializzato il farmaco in Gran Bretagna) ed hanno presentato i risultati di questa ricerca apparsa su un giornale scientifico che il «Guardian» definisce «oscuro». La ricerca è stata condotta in Australia da William McBride, il primo ricercatore a dare l'allarme nel mondo sul talidomide trent'anni fa, e dal patologo molecolare Peter Huang. La loro ricerca è stata effettuata sui ratti e avrebbe dimostrato che il talidomide altera il patrimonio ereditario nelle cellule uovo e nello sperma.

Sarebbe la prima volta che un farmaco rompe la «barriera generazionale». Il «Guardian» aggiunge che, comunque, dei «critici» di cui non si fa il nome sostengono che in realtà il talidomide è innocente e che le deformità riscontrate nei figli delle vittime del farmaco hanno altre cause. E aggiungono che lo stesso dotto McBride è in disgrazia nella comunità scientifica dopo che è stata scoperta una sua falsificazione dei dati di una ricerca, effettuata nel 1982, su un altro farmaco sospettato di provocare danni.

La storia del talidomide è terribile e istruttiva. Era un ottimo sedativo e venne prescritto, alla fine degli anni '50, a migliaia di donne soprattutto nei primi tre mesi di gravidanza, soprattutto in Germania. Ma ebbero la sventura di mettere al mondo figli senza braccia o gambe, con le mani attaccate alle ascelle. Nessuno aveva idea di quell'effetto: semplicemente, non era stato testato su animali gravidi perché non era previsto. L'unico paese che negò la licenza a vendere il talidomide sul suo territorio fu gli Stati Uniti: la Food and Drug Administration ritenne insufficienti i dati sulla sperimentazione animale.

Negli altri paesi, i medici trovarono questa sostanza un ottimo sostituto dei barbiturati, per di più i test animali (appunto...) avevano rivelato che non vi erano effetti tossici collaterali. Ma quando vennero alla luce i primi casi, ci si rese conto che il talidomide interferiva con lo sviluppo del feto, provocando la nascita di bambini deformi. Sembra infatti che un effetto del talidomide sia quello di ostacolare la costruzione di nuovi vasi sanguigni. Questo lo rende pericoloso nell'embrione quando si stanno formando le ossa degli arti, piene di vasi.

Recentemente, questa sostanza è tornata di attualità. Secondo alcune ricerche, infatti, sarebbe utile in malattie dove il sistema immunitario della persona colpisce i bersagli sbagliati, come avviene per esempio nella sclerosi multipla, nella malattia di Crohn, nella psoriasi, nel lupus e anche in caso di Aids. Da anni, inoltre, il talidomide viene usato con un certo successo contro la lebbra. E qualche studioso ha proposto d'impiegarlo anche contro il cancro, proprio a causa di quelle sue caratteristiche che ne facevano un fabbricante di piccoli invalidi.

Licia Adami