

La battaglia contro il grasso comincia da piccoli

L'OMS rivede i criteri per giudicare l'accrescimento da zero a cinque anni d'età. Scopriamo così che ci sono più bambini obesi di quanto si pensasse. E che l'ambiente influisce più dei geni sul peso e l'altezza

di **Cristiana Pulcinelli**

Tutti i bambini, siano nati in Ghana o negli Stati Uniti, possono crescere nello stesso modo, raggiungendo la stessa altezza e lo stesso peso. Naturalmente esistono le differenze individuali, ma la crescita media di bambini che vivono in regioni del mondo tanto diverse tra loro è molto simile. A patto che ricevano un'alimentazione corretta, cure sanitarie adeguate e vivano in un ambiente sano. Non c'è dunque nessuna predisposizione etnica all'essere bambini obesi o troppo magri, e anche la costituzione genetica individuale è meno importante di come si trascorrono i primi anni di vita. E i primi segni di malnutrizione, sia nel senso di una tendenza all'eccessivo apporto di calorie sia nel senso opposto, emergono proprio allora: tra la nascita e i cinque anni d'età. Sono i primi importanti risultati di uno studio cominciato nel 1997 e



Foto di Silvio Fasano/Ansa

che ha dato vita alle nuove tabelle di crescita adottate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e rese pubbliche pochi giorni fa. Finora gli standard per la crescita dei bambini utilizzati dall'Oms erano ricalcati su quelli degli Stati Uniti. Le nuove tabelle invece sono state formulate sulla base di uno studio multicentrico che ha preso in esame 8.440 bambini da 0 a 5 anni che vivevano in Brasile, Ghana, India, Norvegia, Oman e Stati Uniti. Lo scopo era formulare delle tabelle di crescita che non fossero solo descrittive, ma anche prescrittive. Ovvero che non ci dicessero solo come crescono i bambini, ma come «devono» crescere. Perciò i bambini presi in esame sono tutti cresciuti nelle condizioni migliori: allattati al seno per i primi mesi di vita e, dopo lo svezzamento, nutriti secondo le regole formulate dai nutrizioni-

Le tabelle fanno capire non solo come crescono ma come devono crescere

sti, le loro madri non fumavano, vivevano in un ambiente pulito e avevano accesso alle cure mediche. In queste condizioni, tutti crescevano allo stesso modo. Naturalmente l'applicazione di questi nuovi standard ha delle conseguenze: la prima è la scoperta che in giro per il mondo ci sono molti più bambini sovrappeso di quanto si pensasse. Questo dipende soprattutto dal fatto che mentre prima si

prende in considerazione un allattamento misto, un po' artificiale e un po' al seno, i nuovi standard di crescita considerano solo l'allattamento al seno, più «sano» e che fa crescere meno di peso. Le tabelle dovrebbero dare la possibilità a pediatri e genitori di vedere precocemente i segni di cattiva nutrizione, in particolare di una tendenza all'obesità che è negli ultimi anni è diventata una vera e propria epidemia.

Nel mondo oltre un miliardo di persone sono sovrappeso, venti milioni delle quali sono bambini. Gli obesi superano i 300 milioni. Il problema non riguarda solo i paesi ricchi. Anzi, si è visto che nelle città dei paesi in via di sviluppo, l'obesità sta crescendo. Lo stesso vale per i poveri dei paesi ricchi. Una recente ricerca condotta in Francia ha dimostrato che le persone che ricorrono all'aiu-

Già prima dei cinque anni è possibile vedere i segni di un rischio di obesità

to alimentare da parte dello Stato mangiano soprattutto alimenti altamente calorici perché hanno un costo più contenuto. Solo l'1,2 per cento del campione analizzato mangiava frutta e verdure fresche. Obesità, naturalmente, significa un rischio maggiore di ammalarsi: patologie cardiovascolari, ictus, diabete, cancro sono tutte malattie collegate al peso eccessivo. Lo sforzo dovrebbe essere quindi quello di

GLI OMEGA 3 FANNO BENE?

DIBATTITO APERTO SUGLI OMEGA 3, acidi grassi essenziali per il nostro organismo. È necessario assumerli tramite diete ricche di pesce, crostacei, tofu, mandorle e noci, in quanto il nostro organismo non è in grado di sintetizzarli. Gli Omega 3 sono considerati da ormai trent'anni elementi basilari di una dieta anti-colesterolo. Studi condotti in passato hanno infatti dimostrato che apporterebbero numerosi benefici: riduzione della possibilità di formazione di coaguli nel sangue, aumento dell'elasticità delle pareti arteriose con un conseguente controllo della pressione sanguigna, riduzione dell'accumulo nell'organismo di grassi pericolosi come trigliceridi e colesterolo. Inoltre avrebbero funzioni antidepressive. La correlazione tra assunzione di omega 3 e diminuzione della mortalità per malattie cardiovascolari oggi però viene messa in discussione dal «British Medical Journal», che nell'ultimo numero accusa le precedenti ricerche di scarsa accuratezza. Alcuni ricercatori hanno analizzato tutti gli studi clinici controllati e pubblicati a partire dal febbraio 2002 che riguardassero soggetti che avessero assunto una corretta dose di Omega 3 per un periodo superiore a sei mesi. Risultato dello studio: la diminuzione del rischio relativo di mortalità a seguito dell'assunzione di omega-3 non è significativa. Non si tratta, dicono gli autori, di sminuire l'importanza degli omega 3 in una dieta equilibrata, bensì di suggerire maggiore prudenza nello stabilire un rapporto così forte tra l'assunzione di omega 3 e la riduzione della mortalità.

fr.fr

prevenire la crescita eccessiva di peso quando si è ancora piccoli. Invece sesso il problema si evidenzia quando è troppo tardi ed è più difficile da affrontare. Purtroppo, spesso i genitori non notano i primi indizi dell'obesità. Uno studio presentato in questi giorni al Congresso della Società Accademica dei Pediatri, dimostra ad esempio, che le madri latinoamericane che vivono a San Francisco non riconoscono che i loro figli sono sovrappeso e anzi li considerano «in buona salute» perché mangiano bene. «Ma il problema non riguarda solo le madri latinoamericane - sostiene Elena Fuentes-Afflick, pediatra al San Francisco General Hospital e autrice dello studio - in generale, è difficile che i genitori ammettano che il loro figlio è sovrappeso, è meglio quindi che i pediatri facciano domande precise: quanto e cosa man-

gia durante il giorno? Quanta tv guarda?». Molti studi, infatti, hanno collegato l'aumento di peso alle quantità di ore trascorse davanti alla televisione. L'ultimo è uscito qualche giorno fa su «Archives of Pediatric and Adolescent Medicine» e dimostra che ogni ora in più di tv significa un aumento di 167 chilocalorie. Come mai? Guardare la tv vuol dire fare meno moto, inoltre spesso si tende a mangiucchiare quando si sta davanti al video e per di più la pubblicità di cibo-spazzatura fa crescere la voglia di ingerire cibo molto calorico e poco nutriente.

Le nuove tabelle dell'Oms, nelle intenzioni di chi le ha stilate, dovrebbero aiutare a controllare la crescita dei piccoli entro i cinque anni d'età e quindi a fronteggiare l'epidemia di obesità destinata altrimenti ad espandersi.

FISICA Ricercatori olandesi scoprono che quella che si riteneva una costante dell'universo è cambiata. Dobbiamo rivedere le nostre teorie?

Aiuto, il protone si è «dimagrito»

di **Pietro Greco**

Le costanti fisiche non sono, poi, così costanti. Potrebbero variare nel tempo. Per esempio la massa del protone, una delle particelle sub-atomiche di cui noi tutti siamo costituiti, potrebbe diminuire nel corso dei miliardi di anni. O meglio, a cambiare nel tempo potrebbe essere il rapporto tra la massa del protone e quella dell'elettrone. Ad affermarlo sono Wim Ubachs e un gruppo di suoi colleghi della libera università di Amsterdam, in Olanda, che hanno presentato sulle «Physical Review Letters» i risultati di un esperimento condotto tra il loro laboratorio di fisica e lo spazio cosmico. Nel loro laboratorio di fisica gli olandesi hanno misurato come le molecole di idrogeno assorbono luce laser ultravioletta. Nel cosmo, con la collaborazione dei colleghi dello European Southern Observatory in Cile, hanno misurato come nubi di idro-

geno molecolare risalenti a 12 miliardi di anni fa assorbono la luce ultravioletta proveniente da un quasar. L'idrogeno è, appunto, composto da un protone e da un elettrone. E l'assorbimento della luce dipende dalla massa di queste due particelle. Ebbene, i ricercatori olandesi hanno trovato che il rapporto di massa protone/elettrone nell'idrogeno del loro laboratorio è diverso da quello nelle antiche nubi cosmiche. E che l'unica spiegazione possibile è che, in questi 12 miliardi di anni, il rapporto sia variato dello 0,002%. L'idrogeno è di gran lunga l'elemento chimico più elementare e abbondante dell'universo. Il protone è una particella fondamentale (ancorché composta da quark) con carica positiva unitaria e l'elettrone è addirittura una particella elementare. Le loro masse sono considerate costanti fisiche fondamentali. Ubachs e colleghi hanno sco-

La scoperta potrebbe essere la prova che esistono più dimensioni delle 4 conosciute

però che il rapporto varia un poco nel tempo. E, dunque, hanno scoperto che le costanti fisiche fondamentali non sono poi così costanti. In realtà i fisici olandesi sostengono di essere certi dei loro risultati «solo» al 99,7%. Tuttavia non c'è dubbio che se il risultato del loro lavoro verrà confermato occorrerà rivedere, almeno in parte, il «principio copernicano» e, quindi, il nostro modo di vedere l'universo. Il «principio copernicano» ci dice che noi non viviamo in un posto particolare dell'universo e che le leggi della fisica non variano da

un punto all'altro dello spaziotempo. Il risultato di Ubachs sembrerebbe sminuire almeno in parte la portata assoluta del «principio copernicano». Se, infatti, è sbagliato attribuire a una costante fisica il medesimo statuto ontologico di una legge della fisica, non c'è dubbio che le costanti rappresentino dei punti fermi nel nostro tentativo di spiegare l'universo evolutivo. Se questi punti non sono più così fermi è la nostra visione dell'universo che deve cambiare. Già, ma in che modo? I fisici sono scettici sulla possibilità che a variare davvero in questi ultimi 12 miliardi di anni sia la massa del protone. Pensano piuttosto che a variare sia stata la forma di una qualche dimensione dello spaziotempo diversa dalle quattro che noi conosciamo (le tre dimensioni spaziali e la dimensione temporale). Secondo le moderne teorie proposte dai fisici della alte energie, infatti, non viviamo in un ba-

nale universo a quattro dimensioni, ma in un universo a 10 o anche più dimensioni: le quattro che percepiamo e sei o sette altre dimensioni così piccole e arrotondate su se stesse da sfuggire alla nostra capacità di percepirle. Queste teorie, tuttavia, prevedono che alcune di queste dimensioni extra possano variare la loro forma nel corso del tempo. E la variazione si manifesterebbe attraverso l'apparente evoluzione nel nostro universo a quattro dimensioni di alcune costanti fisiche, tra cui quella del rapporto tra la massa del protone e la massa dell'elettrone. Ecco, dunque, che le misure di Wim Ubachs e colleghi - se confermate - potrebbero rivelarsi come l'unico modo, indiretto, per verificare l'esistenza di un universo con un grande numero di dimensioni. L'unico in cui sembra possibile conciliare le due grandi strutture teoriche della fisica: la meccanica dei quanti e la relatività generale.

DA «BMJ» Il cancro della pelle è in aumento. L'informazione è l'unica strategia contro il melanoma

Il modo migliore per combattere il melanoma, il cancro alla pelle spesso mortale, è una strategia che combina assieme educazione e informazione rivolta alla popolazione e diagnosi precoce. In un editoriale pubblicato sul «British Medical Journal», si spiega che l'incidenza di questo tipo di tumore è in crescita, con ritmo molto veloce (e forse più veloce di qualsiasi altro tipo di cancro), che lo porta a raddoppiare il numero di casi ogni decennio. Dal momento che non esistono ancora interventi in grado di migliorare in modo sensibile la durata della vita nelle persone colpite, gli autori spiegano che l'effetto migliore è dato da campagne di informazione della popolazione che sottolineano il rischio di un'eccessiva esposizione al Sole e l'importanza di individuare lesioni della pelle inusuali il prima possibile.

GRAN BRETAGNA Bastano piccoli cambiamenti. Guadagnare dodici anni di vita? Si può

Apportare piccoli cambiamenti al proprio stile di vita significa allontanare significativamente la data della propria morte. Sono questi i risultati di uno studio realizzato in Gran Bretagna da un gruppo di ricercatori dell'Università di Cambridge. Lo studio fa parte di un ampio progetto di ricerca europea denominato European Prospective Investigation and Nutrition (Epic) al quale partecipano circa 10 milioni di cittadini in dieci diversi paesi dell'Unione. Secondo i ricercatori, che hanno esaminato gli stili di vita di circa 25.000 cittadini di Sua Maestà, smettere di fumare, mangiare meglio e fare attività fisica, permetterebbe di guadagnare tra gli undici e i dodici anni di vita. Per esempio, mangiare cinque porzioni di frutta e verdura durante il giorno permette di guadagnare tre anni in termini di aspettativa di vita. Smettere di fumare fa allontanare la data della morte di altri 5 anni netti.

IL CONGRESSO Dai problemi psicologici agli interventi chirurgici: come affrontare i disturbi della differenziazione sessuale Né maschi, né femmine. I disagi del «terzo sesso»

di **Paola Emilia Cicerone**

«I nostri pazienti? Devono essere trattati come chiunque soffra di una malattia cronica: con rispetto, le terapie più efficaci e attenzione per le loro scelte di vita». È questo il messaggio che esce dal primo congresso internazionale sui disturbi della differenziazione sessuale che si è chiuso nei giorni scorsi a Roma. A confronto, i massimi esperti mondiali di patologie che una volta si definivano intersessualità o ermafroditismo, e oggi più correttamente disturbi della differenziazione sessuale o DDS. A soffrirne sono persone che a causa di diverse patologie nascono

senza poter essere immediatamente identificate come maschi o femmine. Come avviene nella sindrome adrenogenitale, il più comune tra questi disturbi, un difetto enzimatico da cui deriva una «virilizzazione» dei genitali esterni che può portare erroneamente a classificare come maschietto quella che in realtà è una bambina. Oppure nell' AIS o Sindrome di Morris, un'insensibilità agli androgeni, gli ormoni maschili, che porta alla nascita di bambine con cromosomi maschili e apparato genitale incompleto. «Questi disturbi non hanno niente a che vedere col transessualismo»,

spiega il chirurgo pediatra Giacinto Marrocco, uno dei responsabili del convegno, organizzato con il supporto della Sigma Tau. «In quel caso infatti si tratta di una persona che non si riconosce nel proprio sesso biologico, mentre qui è proprio l'attribuzione del sesso biologico ad essere incerta». Sarebbe probabilmente più corretto definire il sesso, o meglio l'identità di genere, non come un unicum ma come una realtà sfaccettata, di cui fanno parte il sesso cromosomico, ossia il fatto di avere cromosomi femminili XX o maschili XY, il sesso gonadico ovvero la presenza di testicoli o ovaie, il sesso fenotipico cioè l'aspetto nel suo complesso. Ma an-

che il sesso di allevamento, quello in cui ci si identifica psicologicamente, e ultimo ma non meno importante il sesso legale. La buona notizia è che oggi la scienza ha fatto qualche progresso: ci sono analisi genetiche che danno un quadro preciso della situazione e, almeno per alcuni disturbi, linee guida che indicano come procedere più correttamente. E c'è anche un atteggiamento di maggior cautela rispetto a interventi spesso irreversibili: «Se in passato, nei casi dubbi, si tendeva ad una «femminilizzazione» solo cosmetica, a creare cioè un simulacro di genitali femminili, spesso privando queste persone della possibilità di

provare piacere, oggi si cerca di procedere con maggior cautela», spiega la psicologa Anna Maria Rapone dell'ospedale San Camillo Forlanini di Roma. E c'è anche chi, come l'associazione americana Isna, invoca che si aspetti la maggiore età per prendere decisioni, a costo di ipotizzare l'esistenza di una sorta di «terzo sesso». In Italia invece a complicare ulteriormente la vita dei bambini affetti da DDS e alle loro famiglie, c'è la legge, che impone di iscrivere un bambino all'anagrafe, e quindi di dichiararne il sesso, al momento della dimissione dall'ospedale. Mentre oggi i test richiedono qualche settimana.

TeatroIncivile i protagonisti del nuovo teatro italiano in una serie di DVD unici.



quarta uscita:
DAVIDE ENIA
in "maggio '43"

in edicola con l'Unità

Barbara Bonomi & Corbelli

in collaborazione con

8,90 euro
oltre al prezzo
del giornale

può acquistare questo DVD anche su Internet: www.unita.it/store
oppure chiamando al nostro servizio clienti: tel. 02-95050005
(ore ufficio - lunedì-venerdì dalle h. 9.00 alle h. 14.00)

l'Unità