

pillole di medicina

Sudafrica

Una cura in arrivo per i minatori sieropositivi

La AngloGold, azienda che estrae oro in Sudafrica, il 14 novembre ha iniziato a distribuire gratuitamente farmaci antiretrovirali a tre dipendenti sieropositivi. Sono i primi tre dipendenti, su una forza lavoro di 40 mila persone, a beneficiare della decisione della compagnia di curare i suoi dipendenti sieropositivi di cui 3.000 si troverebbero già nello stadio della malattia in cui possono sopravvivere solo con i farmaci antiretrovirali. La AngloGold, che entro marzo del 2003 vuole arrivare a curare almeno 100 dipendenti, stima che il 30% dei minatori sia oggi affetto dal virus dell'Hiv. Il costo dell'operazione? 86 euro, a dipendente, al mese. È il prezzo delle cure fornite dalla GlaxoSmithKline. Commenta l'AngloGold: «Curare i dipendenti costa meno che lasciarli morire».

Da «New Scientist»

Le lenti sottocorrettive nei bambini sono dannose

Correggere la miopia con le lenti divergenti nei bambini è sbagliato, anzi rischia di far peggiorare la vista e condannare nel lungo periodo alla cecità. A sostenerlo è Daniel O'Leary, un ricercatore dell'Anglia Polytechnic University di Cambridge, che ha dovuto interrompere uno studio volto a valutare l'efficacia delle lenti cosiddette sottocorrettive, perché si è accorto che gli effetti erano esattamente il contrario di quanto pensato. Lo studio è stato condotto su 94 bambini malesi e doveva durare tre anni, ma è stato fermato al secondo. La miopia, cioè la difficoltà a vedere bene da lontano, generalmente si corregge con lenti «negative» o divergenti che mettono a fuoco l'immagine sul davanti della lente. Lo studio di O'Leary dimostra che la sottocorrezione peggiora lo stato dell'occhio e che dunque è meglio procedere ad una correzione completa della vista con le lenti adatte.



Al Meyer di Firenze

Una «dottoressa» clown italiana proposta come «Donna dell'anno»

La risposta italiana a «Patch Adams», il film con Robin Williams sulla storia vera del dottore-clown americano, è cioè la «Dottoressa Trombetta», alias Giovanna Pezzullo dell'ospedale pediatrico Meyer di Firenze è stata nominata per il premio internazionale «La donna dell'anno» per la sua attività di «clown antidolore». Il riconoscimento, a cui sono candidate anche Suor Gabriella Ghidde e la svizzera Barbara Hoffman, sarà assegnato a Saint-Vincent (Aosta) il 6 dicembre. Giovanna Pezzullo è una professionista dello spettacolo che tre anni fa ha fatto la sua scelta. Ha indossato un naso rosso e ha iniziato a lavorare con lo staff di «Soccorso Clown» negli ospedali, dove i bambini la conoscono come Dottoressa Trombetta. Soccorso Clown è un'organizzazione fondata dagli artisti russi Yuri e Vlad Olshansky.

In Sardegna

Tre giorni di controlli per combattere il melanoma

L'analisi accurata dei nei aiuterà i ricercatori dell'Istituto di Genetica delle Popolazioni del CNR di Alghero, in collaborazione con gli specialisti dell'Università di Sassari, dell'Azienda USL 1 di Sassari e dell'Istituto Nazionale Tumori di Napoli, a combattere la battaglia per la prevenzione dei melanomi, una delle più temibili forme di tumori a causa della sua notevole malignità e dell'elevata propensione a sviluppare metastasi. Per tre giorni medici e ricercatori saranno a disposizione del pubblico, ad Alghero il 22 e a Sassari il 23 e 24 novembre 2002, per effettuare sui camper supertecnologici dell'Associazione House Hospital di Napoli visite specialistiche gratuite: una serie di controlli accurati che serviranno a promuovere la diagnosi precoce dei melanomi maligni, la cui incidenza è in costante aumento tra la popolazione.

# Una bomba a orologeria chiamata diabete

Cresce vertiginosamente il numero dei malati, ma oggi ci sono nuove prospettive di cura

Edoardo Altomare

Nel 2025 i diabetici saranno 300 milioni in tutto il mondo. Una vera e propria bomba ad orologeria: se infatti una cosiddetta «epidemia» è in atto già da tempo nelle aree industrializzate, dove la malattia è favorita dalla scarsa propensione al movimento fisico, dall'alimentazione ipercalorica e dal sovrappeso, il diabete minaccia ora di esplodere nei paesi in via di sviluppo: come India e Cina, che peraltro non sembrano pronte ad affrontare il drammatico incremento del numero di malati previsto per i prossimi anni.

E se l'iperglicemia - ossia l'aumento del tasso di glucosio in circolo, che determina numerose possibili complicanze a carico di cuore, vasi, occhi, reni e nervi - può diventare un incubo per il paziente (e per il suo medico), il diabete è un autentico flagello per le autorità sanitarie. Per farsi un'idea del suo «peso» in termini economici, basterà ricordare che l'assistenza e le cure per i diabetici americani sono costate, solo nel 1999, ben 138 miliardi di dollari.

«Dal punto di vista dei costi - commenta Francesco Giorgino, professore ordinario di Endocrinologia all'Università di Bari - è il diabete di tipo 2 a produrre il maggiore impatto. Si tratta della forma più comune (circa il 95% di tutti i casi) e più subdola, che si manifesta di solito dopo i 40 anni e che aumenta considerevolmente il rischio cardiovascolare». Maggiori difficoltà di gestione della malattia presenta invece il giovane diabetico di tipo 1, quello insulino-dipendente, costretto a quotidiane iniezioni di insulina per mantenere la glicemia sotto controllo. A disinnescare la bomba-diabete lavora comunque un'armata planetaria di ricercatori, impegnati a studiare proprio quest'ormone e il suo meccanismo d'azione; ma anche le modalità per prevenire la distruzione delle cellule del pancreas che provocano il diabete di tipo 1.

Diabete di tipo 2. È l'insulino-resistenza la caratteristica che accomuna la quasi totalità dei malati affetti dalla forma più comune di diabete. «Occorre capire come funziona l'insulina per poterne correggere i difetti di funzionamento», avverte Giorgino, spiegando che l'effetto principale dell'ormone



consiste nel favorire l'ingresso del glucosio all'interno delle cellule. «Due sono le possibili cause - precisa Giorgino - della diminuita sensibilità all'insulina: fattori genetici (geni che ci fanno nascere più o meno sensibili a quest'ormone) e fattori ambientali: vita sedentaria, eccesso di grasso corporeo, dieta incongrua. Ma anche alcune malattie endocrine possono provocare insulino-resistenza. In ogni caso, se l'insulina non funziona correttamente, l'organismo ne produce di più, ma alla fine questa capacità può esaurirsi». La resistenza all'insulina può essere combattuta in vari modi. L'attività fisica, ad esempio, migliora la sensibilità all'ormone: «Anche nel soggetto insulino-resistente - rassicura Giorgino - l'esercizio fisico, attraverso l'attività contrattile muscolare, fa entrare il glucosio all'interno delle cellule muscolari e potenzia l'effetto dell'insulina». C'è poi la via farmacologica: vecchi e nuovi antidiabetici orali, che stimolano la secrezione di insulina o ne mi-

gliorano l'utilizzazione periferica, e nuovi prodotti insulino-sensibilizzanti che favoriscono l'azione dell'insulina nei muscoli e nel tessuto adiposo. Diabete di tipo 1. Screening specifici atti ad identificare in tempo utile i soggetti geneticamente suscettibili alla malattia, ed interventi di prevenzione (attraverso l'eliminazione del latte vaccino e la somministrazione di supplementi vitaminici) nei bambini maggiormente esposti al rischio: sono queste le prospettive su cui si punta per impedire l'insorgenza del diabete insulino-dipendente o almeno per rallentare la progressione.

«Diabfin» è il nome di un progetto nazionale nel quale i neonati vengono sottoposti a screening per scoprire la suscettibilità genetica alla malattia: sono i portatori degli «alleli» DR3/DR4. «I piccoli individuati come ad alto rischio - chiarisce Paolo Pozzilli, ordinario di Endocrinologia e malattie metaboliche presso l'Università Campus Bio-medico di Roma - vengono inseri-



ti in uno studio, denominato "Prevefin", nel quale i neonati a rischio sono divisi in due gruppi: uno che segue una dieta a base di idrolizzato di latte vaccino, privo cioè di beta-caseina, oppure un supplemento di vitamina D; mentre l'altro gruppo di controllo non segue alcun trattamento». Questo significa che il latte vaccino può giocare un ruolo nell'indurre il diabete di tipo 1? «La mia opinione - risponde Pozzilli - è che possa rappresentare un fattore scatenante di tipo ambientale». «Il diabete insulino-dipendente - ricorda l'immunologo Luciano Adorini, direttore scientifico della BioXell di Milano - è di tipo autoimmune, essendo dovuto alla perdita della tolleranza verso il "self" ed alla conseguente reazione dell'organismo contro propri antigeni (autoantigeni). Occorre perciò ripristinare la tolleranza immunitaria». In tal senso, sembrano incoraggianti i risultati preliminari di un approccio che consiste nel trattare i diabetici appena diagnosticati con anticorpi capaci di inibire l'attivazione dei linfociti che distruggono le cellule produttrici di insulina; ma si sta provando anche con «vaccini», costituiti da autoantigeni implicati nello sviluppo della malattia.

E tra gli approcci immunologici, va segnalata anche la possibilità di somministrare un analogo sintetico della vitamina D3 ad azione immunomodulatrice, che nei topi è riuscito a bloccare lo sviluppo della malattia. Gli studi sono in corso: «Speriamo - auspica Adorini - di poter confermare questi risultati anche nell'uomo, in particolare nei soggetti con diabete di tipo 1 appena diagnosticato».

clicca su

www.siditalia.it

www.diabeteinforma.it

www.diabete.net

www.diabeteonline.net

Una ricerca americana dimostra che l'infiammazione dei vasi del cuore è una delle cause principali delle malattie cardiache. Ma c'è un esame, chiamato Pcr, che ci dice se dobbiamo preoccuparci

## Oltre il colesterolo: un test per dire se siamo a rischio d'infarto

Cristiana Pulcinelli

Cosa fare per evitare un infarto? Se rivolgete questa domanda a un cardiologo, vi risponderà probabilmente di fare più attività fisica e soprattutto di tenere sotto controllo il livello di colesterolo. Purtroppo, però, sembra che questo non basti perché la metà degli infarti si verificano in persone che hanno un livello di colesterolo normale. Il fatto è che, nonostante gli scienziati abbiano identificato circa 250 fattori di rischio per l'attacco cardiaco, non hanno però mai trovato un indicatore della salute del nostro sistema cardiovascolare migliore dei livelli di cole-

sterolo «buono» e di quello «cattivo» nel sangue.

Ora però le cose potrebbero cambiare. In uno studio pubblicato sul «New England Journal of Medicine», un gruppo di ricercatori del Brigham and Women's Hospital di Boston ha mostrato infatti che una semplice analisi del sangue, chiamata Pcr (Proteina C reattiva), che misura la presenza e l'intensità di un processo infiammatorio in corso, è per lo meno altrettanto efficace (e a volte anche più efficace) della misurazione del colesterolo per predire quali pazienti siano a rischio di infarto e di ictus.

La ricerca, coordinata da Paul Ridker, fornirebbe non solo la prova del fatto che l'infiammazione

svolge un ruolo importante nelle malattie cardiache, ma dà sostegno anche al sospetto già espresso da altri scienziati che l'infiammazione sia alla base di molte patologie, tra cui il cancro.

L'infiammazione è la prima risposta del nostro organismo ad una situazione d'emergenza. Quanto qualcosa minaccia la nostra salute - dai germi patogeni alle placche di grasso che si formano sulle pareti dei nostri vasi sanguigni - il sistema immunitario risponde inviando sul luogo cellule che possano distruggere gli invasori. Sulle pareti dei vasi del cuore, però, queste cellule del sistema immunitario si stratificano rendendone la struttura instabile fino alla possibile rottura.

Questo a sua volta può provocare l'occlusione del vaso causando l'infarto.

La Proteina C reattiva è una sostanza prodotta dal fegato in risposta all'allarme lanciato dal sistema immunitario. Può essere facilmente individuata nel sangue e fornisce la misura del livello di infiammazione, anche delle arterie del cuore.

Ridker e i suoi colleghi hanno misurato i livelli di colesterolo «cattivo» e di Pcr in circa 28mila donne per 8 anni. Hanno così visto che le donne con un alto livello di Pcr avevano il doppio della probabilità di avere l'infarto rispetto a quelle che avevano livelli di colesterolo alti. «Questi dati - ha detto Ridker - dimostrano che continuare a misu-

rare solo il colesterolo non è sufficiente». Si può quindi pensare di aggiungere questo esame del sangue alla batteria di test che normalmente si eseguono per capire come sta il nostro sistema cardiocircolatorio.

Putroppo però c'è da dire che la Pcr può dire il falso. Ad esempio i suoi valori possono aumentare di 10 volte se la persona sta combattendo contro un banale raffreddore. Infatti questo esame misura genericamente il livello di infiammazione, indipendentemente dalla causa che l'ha determinata.

Il colesterolo comunque rimane un attore principale. Anche il processo d'infiammazione che fa aumentare il livello di Pcr si inne-

scia a partire dal depositarsi del colesterolo nelle arterie. E per far diminuire questa infiammazione bisogna intervenire sul livello di questo grasso nel sangue. I primi interventi restano quelli dietetici, come mangiare più frutta e verdura, meno grassi animali e fare più esercizio fisico. E se tutto ciò non basta, può essere utile assumere farmaci come le statine.

Resta da chiarire se anche altre forme di infiammazione persistente come quelle ad esempio legate alle artriti croniche possano predisporre alle malattie cardiache. O se ci possa essere un qualche legame tra le sostanze che si producono durante l'infiammazione e lo sviluppo di tumori.

## Febbre in gravidanza Non è causa di aborto spontaneo

Federico Ungaro

La febbre in gravidanza non è causa di aborto spontaneo. Sono queste le conclusioni a cui è giunto uno studio danese, pubblicato sulla prestigiosa rivista medica inglese «Lancet».

È una buona notizia per tutte le donne che vengono colpite da qualche episodio febbrile, mentre aspettano un figlio. Anche se, in un articolo di commento allo studio, Christina Chambers, ricercatrice dell'Università di California di San Diego, ricorda come sia comunque prudente non concludere in maniera categorica che le donne in gravidanza non hanno nulla da temere dall'essere colpite dalla febbre.

«Del resto - commenta Riccardo Genazzani, professore di ginecologia dell'Università di Pisa - che febbri molto alte, cioè tra i 40 e i 41 gradi, che durano a lungo possano rappresentare un fattore di rischio è noto». L'esperto però ricorda anche che non esiste alcuna prova in grado di associare qualsiasi tipo di febbre all'aborto spontaneo. «Altrimenti - conclude Genazzani - si dovrebbe sconsigliare di affrontare una gravidanza in inverno».

La ricerca è stata condotta attraverso una serie di questionari da Anne-Marie Nybo Andersen dell'Università di Copenhagen su un campione di oltre 24 mila donne.

Il 18,5 per cento delle intervistate (circa 4500 soggetti) ha detto di aver avuto la febbre nelle prime 16 settimane della gravidanza. Per ogni episodio febbrile, i ricercatori hanno provveduto a registrare la temperatura più alta, la durata dell'episodio e l'età del feto. Circa 1.145 gravidanze (pari al 4,8 per cento) si sono concluse con un aborto spontaneo o una nascita prematura. Dopo aver tenuto conto dei vari fattori di rischio in gioco, la Andersen è così giunta alla conclusione che non esiste alcun legame.

Naturalmente esistono alcuni aspetti sui quali la ricercatrice svedese non è riuscita a fare completamente luce. Ad esempio non si tiene conto degli aborti spontanei che potrebbero essere avvenuti dopo le prime 16 settimane di gestazione e dai dati raccolti non si riesce a valutare quale sia il rischio nel caso in cui la donna subisca per lungo tempo una febbre superiore ai 39 gradi. Si tratta però di considerazioni secondarie, che non tolgono niente alla validità della ricerca.

Ricerca che del resto va a gettare un po' di luce su quella che per troppo tempo è stata una zona d'ombra. Questo studio è infatti uno dei pochi condotti sugli esseri umani. Infatti, come scrive la Chambers nel suo commento alla ricerca, «gli aborti spontanei sono degli eventi difficili da studiare». Esistono molte ricerche sull'effetto della febbre sugli animali, specialmente porcellini d'India, scimmie, topi, ratti e pecore. Questi studi avevano evidenziato come la febbre in gravidanza era correlata a un maggior rischio di aborto e di malformazioni al feto. «Sull'uomo, però, non sono state portate avanti molte ricerche di questo tipo», ricorda Pier Giorgio Crosignani, direttore della clinica di ginecologia e ostetricia dell'Università di Milano. «Per questo direi che l'idea che la febbre possa far male al feto è più una paura atavica delle mamme che un'evidenza scientifica».