

Tumori, tra vent'anni i casi saranno 25 milioni

In Italia più malati, ma si abbassa la mortalità

VITO SALINARO

Per la sua diffusione a livello mondiale e per la notevole rapidità di crescita, il cancro sta assumendo le dimensioni di una pandemia. Pur non essendo una malattia infettiva, il numero dei casi schizzerà dai 14 milioni del 2012 ai 22 milioni del 2030, fino a raggiungere quota 25 milioni nel 2034, con un aumento del 75%. Solo negli ultimi quattro anni, l'incidenza è aumentata dell'11%. La fotografia di quella che è la prima causa di morte del pianeta - 8,2 milioni le persone che hanno perso la vita nel 2012, 13 milioni la previsione per il 2030 - è contenuta nel Report 2014 reso noto dall'Agenzia per la ricerca sul cancro (Iarc) dell'Organizzazione mondiale della sanità, in occasione della Giornata mondiale che viene promossa oggi. L'escalation dei tumori è dovuta principalmente al dilagare della malattia nei Paesi più poveri. In queste nazioni, a differenza di quelle sviluppate, la causa principale è rappresentata dalle infezioni: il papilloma virus (Hpv) provoca più dell'85% dei casi di tumore al collo dell'utero. Inoltre, in molti territori africani, asiatici e dell'America del Sud, si assiste a una sorta di "occidentalizzazione" degli stili di vita, che espone al rischio di ammalarsi: fumo, alcol e sedentarietà i "modelli" sotto accusa. Anche per questo, le aree meno ricche sono quelle che, nel 2015, faranno registrare un incremento di quasi l'80% delle morti per cancro. Tutto questo a dispetto dei grandi progressi scientifici, in campo diagnostico, chirurgico e farmacologico, che però non raggiungono i Paesi poveri. «I dati diffusi dall'Iarc mostrano che l'incidenza del cancro a livello mondiale continuerà a crescere se non agiamo subito - ha dichiarato Cary Adams, della Union for international cancer control (Uicc), promotrice della Giornata mondiale -. Chiediamo ai governi di tutto il mondo di operare per fermare le morti prevedibili ed evitabili con lo sviluppo e l'implementazione di un piano nazionale che includa misure di prevenzione e diagnosi precoce». Oggi, solo il 50% dei Paesi a

medio e basso reddito è dotato di un piano nazionale per il cancro.

Per quanto riguarda i tumori più diffusi nel mondo, al "top" c'è quello ai polmoni con 1,8 milioni di diagnosi, il 13% del totale, seguito da seno (12%) e colon (10%). Il cancro ai polmoni è anche il "top killer", con il 19,4% del totale delle morti, seguito da fegato (10%) e stomaco. «Il rapporto mostra che anche se le cure hanno visto notevoli progressi non possono essere l'unica arma per risolvere il problema dei tumori - ha spiegato Christopher Wild, direttore dell'Iarc -. Dobbiamo mettere più impegno nella prevenzione e nella diagnosi precoce per limitare questo allarmante aumento del peso del cancro nel mondo».

E in Italia? Sono 364 mila i nuovi casi registrati nel 2012. Nel nostro Paese (che detiene il record europeo di sopravvivenza a 5 anni), come in quasi tutti quelli occidentali, la mortalità (seconda solo a quella delle malattie cardiovascolari) è in calo ma i casi crescono. Nel 2012, sono state 54 mila le diagnosi di tumore del colon-retto, più di 50 mila quelle della mammella, più di 42 mila le diagnosi di cancro alla prostata. Secondo le stime dell'Istituto superiore di Sanità, dell'Istituto nazionale dei tumori di Milano e dell'Associazione dei Registri tumori, nei prossimi anni saranno proprio queste tre neoplasie le più diagnosticate. Si abbasserà l'incidenza del tumore del polmone negli uomini, dello stomaco in entrambi i sessi, e della cervice uterina. Mentre aumenterà quella del melanoma della cute, e del tumore del polmone nelle donne.

Eppure, questa malattia si ridurrebbe ai minimi termini se fossero seguite regole peraltro poco impegnative: esercizio fisico quotidiano; alimentazione regolare e bilanciata; rinuncia a fumo, droghe e, in dosi eccessive, all'alcol; prevenzione.



Oggi la Giornata mondiale: gli stili "occidentali" e il benessere fanno salire l'incidenza in Africa, Asia e America del Sud



LA RICERCA

**Cancro al cervello,
due nuovi bersagli**

Da oggi sono più chiari i meccanismi di proliferazione delle cellule responsabili dello sviluppo e delle recidive del glioblastoma, il più aggressivo e letale tra i tumori del cervello. I ricercatori hanno infatti individuato due particolari proteine che avviano la crescita del tumore e che potrebbero divenire bersagli di nuove terapie che mirino a "disattivarle", fermando così la neoplasia.

La scoperta è stata realizzata nei laboratori della McGill University di Montreal, in Canada, ma lo studio parla anche italiano. Sia perché il primo autore è Alessandro Perin, oggi neurochirurgo nell'Istituto neurologico Besta di Milano, sia perché tra i centri che hanno collaborato alla scoperta ci sono anche l'Ospedale di Treviso e l'Istituto di genetica e biofisica "Adriano Buzzati Traverso" di Napoli, oltre all'Hotchkiss Brain Institute dell'Università di Calgary (Canada). Le due proteine individuate, note come "fattori di trascrizione" chiamati "Foxg1" e "Groucho/Tie", «come dei veri e propri interruttori, accendono e spengono l'espressione e quindi l'azione di numerosi geni – spiega Perin –: per questo, aver scoperto il ruolo di questi due fattori di trascrizione apre diverse possibilità terapeutiche». Tuttavia, avverte il neurochirurgo, «è importante dire che, sebbene sia un passo importante, non è ancora una cura e che quindi andranno ancora sviluppati ulteriori studi prima di un eventuale applicazione in pratica clinica».

Il glioblastoma rappresenta circa il 15% di tutti i casi di tumore cerebrale. La sopravvivenza media a questo tipo di neoplasia è purtroppo inferiore, in media, ai due anni. (V. Sal.)



quotidiano**sanità**.it

Martedì 04 FEBBRAIO 2014

Giornata mondiale contro il cancro. Protagonisti i social media perché l'obiettivo è "sfatare i falsi miti". Ma intanto le previsioni sono nere: +75% di casi nei prossimi 20 anni

Da facebook a twitter moltissime iniziative di sensibilizzazione ma anche di raccolta fondi. Tutte sotto il segno del colore viola che contraddistinguerà i profili web dei sopravvissuti al cancro. Spunto della giornata è il quinto punto della dichiarazione mondiale sul cancro: "Ridurre lo stigma e smantellare i falsi miti". Ma nel Mondo crescono i malati, soprattutto nei Paesi meno sviluppati.

Se navigando su twitter o facebook, in occasione della Giornata Mondiale contro il Cancro che si celebra oggi, troverete colorati di viola i profili dei vostri contatti, sappiate che non è una nuova moda, ma il colore dei sopravvissuti al tumore, un esercito sempre più numeroso di persone che, grazie ai progressi della medicina, può continuare a festeggiare il compleanno, anno dopo anno.

La Chevrolet, promotrice dell'iniziativa *Purple Roads*, ha annunciato che devolgerà all'*American Cancer Society* un dollaro per ogni profilo violetto, con l'obiettivo di arrivare ad un milione di dollari. E questa è solo una delle centinaia di iniziative che prederanno vita oggi in ogni angolo del pianeta per questo evento globale, per far sentire forte la voce di tutti contro il *big killer* per eccellenza. E per farlo uscire dal silenzio, dai bisbigli imbarazzati, quasi fosse una parola da non pronunciare o un tabù inconfessabile, si ricorre a tutti i mezzi. Quest'anno, i 'veicoli' protagonisti della giornata mondiale saranno appunto i *social media*, twitter e facebook in testa.

Il *claim* della Giornata Mondiale contro il Cancro 2014 - "Smonta i falsi miti"- prende le mosse dal quinto punto della Dichiarazione Mondiale sul Cancro: "Ridurre lo stigma e smantellare i falsi miti". L'obiettivo è fare informazione, in primo luogo sulla prevenzione, liberando il campo dalle tante leggende metropolitane che si affastellano intorno a queste subdole malattie. La speranza è di riuscire a strappare al cancro milioni di vite ogni anno, in linea con l'obiettivo 'quadro' definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità: "25 per 25", che significa ridurre le morti premature da malattie non comunicabili del 25%, entro il 2025.

La Giornata Mondiale del Cancro è un'iniziativa dell'*Union for International Cancer Control* (UICC), un'organizzazione non governativa (Ong) internazionale, fondata a Ginevra nel 1933, che ha come *mission* la riduzione delle morti per tumore, la promozione di una maggior equità nell'accesso alla diagnosi e alle cure, l'inserimento del controllo del tumore nell'agenda internazionale. Associa circa 800 organizzazioni (tra le quali, le principali società scientifiche di oncologia, istituti di ricerca, ministeri della salute, associazioni di pazienti), afferenti a 155 nazioni. La Uicc è inoltre membro fondatore della NCD Alliance, un *network* che rappresenta circa 2.000 organizzazioni, in 170 Paesi.

Attualmente sono oltre 8 milioni le persone che muoiono di tumore ogni anno, 4 milioni delle quali in età compresa tra i 30 e i 69 anni. Proseguendo con il *trend* attuale, entro il 2025, queste morti

premature potrebbero raggiungere la cifra record di 6 milioni l'anno. Eppure – assicurano gli esperti - basterebbe applicare gli strumenti e le strategie attualmente a disposizione, per risparmiare almeno 1,5 milioni di vite l'anno. Ridurre il fardello delle morti premature, è uno degli obiettivi prioritari dell'Uicc, che detta per questo una sua agenda: disegnare dei Piani nazionali tumore, progettare programmi di sensibilizzazione sui fattori di rischio modificabili (fumo, stili di vita salutari, alimentazione), implementare programmi di *screening* contro il cancro (che possono abbattere alcuni tipi di tumore del 25%), avviare programmi di vaccinazione contro l'Hpv.

E proprio in occasione della giornata mondiale del cancro, l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (Iarc) dell'Onu, ha diffuso alcuni dati allarmanti, tratti dal suo *World Cancer Report 2014*.

Il tumore ha ormai strappato lo scettro della principale causa di mortalità nel mondo alle malattie cardio-vascolari, con ben 8,2 milioni di morti nel 2012. Globalmente, l'incidenza di queste patologie, nell'arco degli ultimi 4 anni, è aumentata dell'11%, cioè di oltre 14 milioni di nuovi casi nel 2012. Ma il peggio appartiene al futuro: nei prossimi vent'anni – prevedono gli esperti di Iarc - i casi di tumore faranno registrare un +75%, con 25 milioni di nuovi casi l'anno. E nelle aree meno sviluppate del pianeta, è previsto un aumento di mortalità per cancro dell'80% entro il 2025. Insomma, la povertà si conferma un fattore di rischio indipendente anche per questa malattia.

“Questi nuovi dati – sottolinea **Christopher Wild**, direttore dell'Iarc – mandano un segnale forte circa la necessità di affrontare questo disastro, riguardante tutti i Paesi del mondo, senza eccezioni”. Per i Paesi a basso e medio reddito, il cancro si va delineando sempre di più come una minaccia alla sostenibilità del sistema salute: numeri da epidemia, associati a *budget* sanitari sempre più traballanti. Solo un Paese su due tra quelli a basso e medio *income* inoltre, dispone di un Piano Nazionale Cancro.

“I governi devono riconoscere il crescente problema che il cancro rappresenta per il proprio Paese – afferma **Cary Adams**, CEO dell'Uicc - I dati diffusi dall'IARC mostrano che l'incidenza del cancro a livello mondiale continuerà a crescere se non agiamo subito. In occasione della Giornata mondiale contro il cancro chiediamo ai governi di tutto il mondo di agire per fermare le morti prevenibili ed evitabili, attraverso lo sviluppo e l'implementazione di un piano nazionale che includa misure di prevenzione e diagnosi precoce”.

“**Stiamo affinando sempre più i trattamenti soprattutto per alcune forme di tumore** – ricorda **Christofer Wild** - ma la popolazione invecchia sempre più e cresce, soprattutto nei Paesi a basso e medio reddito. E dato che il cancro è una malattia molto correlata all'invecchiamento, i suoi numeri non possono che crescere. Le aree del mondo più colpite nei prossimi anni da questa epidemia e dalla conseguente mortalità saranno dunque l'Africa, il Centro e Sud America e le regioni asiatiche; e i motivi vanno ricercati nel cambiamento dei fattori demografici, ma anche nella difficoltà di accesso ai centri anti-tumore e ai trattamenti appropriati. La principale conclusione del nostro Rapporto è che dobbiamo focalizzarci non solo sul trattamento, ma principalmente sulla prevenzione. Abbiamo imparato moltissimo sulle cause del cancro e sull'importanza della diagnosi precoce; purtroppo queste conoscenze teoriche non sempre si traducono in pratica clinica, né le vediamo rispecchiate in misure politiche efficaci, a livello delle singole nazioni. La gente ci chiede sempre novità sui trattamenti, ma l'impressione è che non abbia abbastanza chiaro che ci sono già tanti strumenti per prevenire la malattia o per fare diagnosi precoce. E questi dovrebbero essere portati più all'attenzione della gente, ma dei decisori politici”.

World Cancer Day quest'anno è anche *social*: lo si può trovare su twitter (#worldcancerday) e su facebook (facebook.com/worldcancerday).

Maria Rita Montebelli

IL MINISTERO ALLA RICERCA DEI SOSTITUTI, MA È DIFFICILE TROVARE QUALCUNO CHE NON SI SIA GIÀ ESPRESSO

Stamina, il comitato perde 3 esperti

Dopodomani il decreto. Tra gli estromessi per possibili conflitti anche il candidato presidente

GRAZIA LONGO
ROMA

Meno tre. Rivoluzione nelle nomine della nuova commissione ministeriale che dovrà valutare l'efficacia e la validità del contestato metodo Stamina, sostenuto da Davide Vannoni. In tre sono destinati a perdere la poltrona sulla quale peraltro non si erano ancora accomodati in attesa del decreto che dovrebbe essere pronto per dopodomani. Su un quarto scienziato (italiano) si sta ancora valutando, anche se con tutta probabilità si aggiungerà alla lista dei silurati.

La loro «colpa»? Non risultare imparziali rispetto alle cure di Stamina e quindi potenziali obiettivi di un ricorso al Tar. Il primo a saltare sarà proprio quello che avrebbe dovuto guidare i lavori: il professor Mauro Ferrari, il cervello italiano di 55 anni emigrato negli Usa, esperto mon-

diale di nanotecnologie applicate alla medicina. Il suo autorevole profilo accademico aveva conquistato l'attenzione della ministra della salute Beatrice Lorenzin che, il 28 dicembre scorso, lo aveva indicato come potenziale presidente del nuovo team, dopo che il Tar del Lazio aveva accolto il ricorso di Vannoni sul precedente comitato ritenuto troppo ostile a Stamina. Ma le esternazioni del professor Ferrari, in particolare durante l'intervista alle Iene, hanno compromesso irrimediabilmente il suo ruolo. L'aver definito Stamina come «il primo caso importante di medicina rigenerativa in Italia, un'occasione per il nostro Paese di assumere un ruolo di leadership straordinario» non è piaciuto ai suoi colleghi ricercatori che individualmente, o dalle pagine della prestigiosa rivista Nature, lo hanno boicottato. E soprattutto, non hanno convinto l'Avvocatura dello Stato che

aveva il compito di accertare in maniera preventiva la presenza di elementi che possano provocare nuovi possibili ricorsi al Tar. Se contro il precedente comitato, bocciato dal Tar si era battuto Vannoni, contro Ferrari avrebbero potuto ricorrere al Tar i colleghi scienziati.

Gli altri due studiosi che verranno sostituiti sono l'esperto di cure staminali Vania Broccoli, capo unità della Divisione di neuroscienze Stem Cell Research Institute, all'Ospedale San Raffaele Milano e il clinico esperto in terapia cellulare Antonio Uccelli, del Centro per la sclerosi multipla dell'Università di Genova e responsabile della Neuroimmunologia al Centro di eccellenza per la ricerca biomedica (Cibr). La loro estromissione dalla commissione è avvenuta per motivi diversi rispetto al professor Ferrari.

Al professor Broccoli, 45 anni, è stato imputato il rischio di essere criticabile per la sua vi-

cinanza ad altri enti di ricerca e cura con le staminali. Lo stesso Vannoni aveva già ventilato il ricorso al Tar dichiarando che «Broccoli è super finanziato da Telethon, palesemente contrario a Stamina». L'ira del patron di Stamina si era peraltro già scagliata anche contro il professor Uccelli, 50 anni, «reo» di essersi in passato più volte dichiarato perplesso e critico sul suo metodo. Sotto la lente d'ingrandimento dell'Avvocatura dello Stato c'è anche la posizione degli altri due italiani in lizza: il clinico esperto di terapia cellulare Carlo Dionisi Vici, dell'Ospedale pediatrico Bambino Gesù di Roma e l'esperto di staminali Francesco Frassonni dell'Ospedale Gaslini di Genova. Uno dei due non siederà nella commissione tecnico scientifica. Nessun problema, invece, per i due esperti americani sulle cure staminali, Sally Temple, (New York) e Curt R. Freed, (Colorado).

**Ferrari paga
l'intervista alle Iene
Le sue frasi considerate
troppo sbilanciate**

Dai nominati della ministra ai neosilurati

➔ LA PRIMA COMMISSIONE
1 Il primo gruppo aveva bocciato il metodo



➔ NON IMPARZIALI IL TAR ANNULLA
2 Alcuni esperti si erano già espressi contro



➔ LA NUOVA COMMISSIONE
3 Il ministero deve nominare nuovi esperti



CAMICI & PIGIAMI
PAOLO CORNAGLIA FERRARIS**TRASPARENZA IN SANITÀ
CONTRO LA CORRUZIONE**

a scadenza di legge era il 31 gennaio, ma sembra che non tutte le Aziende Asl sulle 240 esistenti, abbiano nominato il responsabile anticorruzione e (dati della scorsa settimana) solo un centinaio hanno reso pubblico il proprio Piano anticorruzione. Il sito www.riparteilfuturo.it ha raccolto oltre 130 mila firme di cittadini che sollecitano una trasparente conduzione di appalti, forniture e carriere di medici e dirigenti. La gestione politico-clientelare e malavitosa delle Asl in ogni Regione italiana testimonia di una spartizione tra i partiti "strutturale". Si fonda sulla corruzione. Dai piaceri di ditte che fanno lavori e forniscono privati, alla compravendita dei posti di primario abbiamo visto tutto e sentito perfino favole non credibili da un ministro che, d'altra parte, votò per Ruby nipote di Mubarak, la più esilarante favola del Parlamento italiano. Scandalizzarsi per bugie, concorsi truccati e appalti pilotati? Prevale un senso d'impotenza. Organizzarsi contro la corruzione nelle Asl, invece, è un dovere.

camici.pigiami@gmail.com

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.



SELPRESS
www.selpress.com

Direttore Responsabile
Ezio Mauro

Diffusione Testata
360.522

ANISOMETROPIA

i due occhi hanno diversa capacità visiva

Questo disturbo colpisce
specialmente gli anziani

2-4%
dei bambini

20-40%
degli over 65

PRESBIOPIA

Il cristallino si indurisce
con l'età e non riesce
a cambiare forma

Difficoltà
a vedere
da vicino

Raggi
luminosi

Piano
focale

L'immagine
si forma
dietro
la retina

Retina

I guai delle lenti "low cost"

ANNAMARIA MESSA

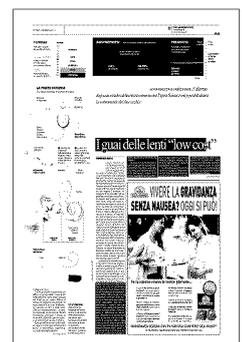
Costano davvero poco, dai 3 euro nei negozi cinesi ai 10-20 euro in supermercati, centri commerciali, farmacie, parafarmacie. Gli occhiali low cost "davvicino", quelli per la presbiopia, stanno sempre più diventando per gli over 50 la soluzione veloce ed economica di un paio di lenti a portata di mano, per leggere il giornale, distinguere bene da vicino gli oggetti di piccole dimensioni. Senza passare dall'oculista e spendere molti soldi. Ma sono occhiali inadatti per un anziano su tre, secondo uno studio pubblicato su *Optometry and Vision Science*, rivista ufficiale dell'American Academy of Optometry. Dai 65 anni in su si è fortemente a rischio di "anisometropia" (i due occhi hanno diversa capacità visiva), disturbo che colpisce il 2/4% dei bambini, ma negli anziani ha una frequenza dieci volte maggiore. «Non corretto, il disturbo rischia di portare ad anomalie della visione binoculare che a loro volta aumentano il rischio di cadute», avverte Gunilla Haegerstrom-Portnoy, oculista Università di Berkeley, California. E le conseguenze di una caduta, si sa, sono spesso molto pesanti. Specialmente dopo una certa età.

«Qualità del materiale a parte c'è da tenere conto che negli occhiali low cost non è possibile la centratura delle lenti. Sono costruiti industrialmente e premontati per la presbiopia, con lenti generiche d'identico potere diottrico, messa a fuoco o ingrandimento, distanza interpu-

pillare di 62 mm. Non vanno utilizzati in caso di presbiopia "complessa", in presenza cioè di anisometropia, di astigmatismo (difetto della vista dovuto a irregolare curvatura della cornea che determina una visione delle immagini sfuocata e deformata) e questo vale per tutte le età», precisa Fabio Mininni, oculista a Bari. «Nell'anziano la differenza di visione può dipendere anche dall'aver fatto in un solo occhio l'intervento di cataratta, diffuso oggi anche a 60-65 anni, in persone ancora intellettualmente e professionalmente attive. Dopo la cataratta i due occhi hanno bisogno di una diversa correzione della capacità di vedere bene da vicino».

Il rischio non è solo di cadute. Chi compra questi occhiali normalmente lo fa senza aver fatto una visita con il rischio di prenderli inadeguati, troppo forti (possono peggiorare la presbiopia) o troppo deboli con diversi sintomi collegati, cefalea, vari disturbi della visione, squilibri nel toglierli o metterli.

Le attuali linee guida dell'American Academy of Optometry raccomandano per le persone oltre i 65 anni un esame visivo almeno ogni due anni e l'acquisto di occhiali solo dopo un'attenta visita dello specialista che valuta lo stato di salute degli occhi. Lo raccomandano da tempo anche in Italia oculisti e società scientifiche.



stampa | chiudi

IL TESTO SI BASA SUGLI STUDI DEGLI ULTIMI VENT'ANNI

Le nuove regole per proteggerci dai «raggi» di troppo

Una direttiva europea fissa i limiti dell'esposizione, tenendo conto anche di professioni, aeroporti e alimenti

NOTIZIE CORRELATE

Guerra aperta contro il radon: causa il 10% dei casi di cancro al polmone

Come difendere la nostra casa

Tac nei bambini, radiazioni sotto controllo

Per le indagini diagnostiche la parola chiave è «appropriatezza»

Più protezione per gli occhi dei piloti

Lo scorso dicembre il Consiglio dei ministri dell'Unione europea ha adottato la nuova direttiva sulla radioprotezione, che ha lo scopo di tutelare i cittadini dagli effetti nocivi delle radiazioni ionizzanti. Il testo integra e aggiorna cinque direttive precedenti che affrontavano aspetti specifici, basandosi sugli studi degli ultimi 20 anni e sulle raccomandazioni delle principali autorità scientifiche e sanitarie internazionali. Il provvedimento copre tutti i tipi di radiazioni cui può essere esposta la popolazione: da quelle derivate da sorgenti naturali (radon, raggi gamma e raggi cosmici) a quelle somministrate a scopo medico o per i controlli negli aeroporti, passando per le radiazioni che potrebbero essere presenti in prodotti di largo consumo, e considerando le esposizioni di tipo professionale, nonché quelle che possono scaturire da incidenti a impianti nucleari o a strutture che utilizzano radioisotopi.

GUARDA - Il radon in Italia >>>

«**Ci si spinge a considerare** persino i voli spaziali - dice Anna Segalini, esperta di radioprotezione a Milano e consulente presso alcune strutture sanitarie e aziende - anche se le persone interessate a questo aspetto saranno poche...». Ciascuno Stato avrà quattro anni per recepire la normativa. Il principale effetto che la direttiva vuole limitare è l'incremento del rischio di alcuni tumori. Tuttavia, in situazioni particolari o per specifiche categorie di persone, le radiazioni possono determinare anche danni al cristallino (come la cataratta per i piloti) o difetti nello sviluppo del feto, se a essere esposte sono donne in gravidanza. Gli organi più sensibili ai danni da radioattività sono le gonadi, il midollo osseo, il colon, i polmoni, lo stomaco, la vescica, la mammella, il fegato, la tiroide e il cristallino. Non cambia, rispetto al

passato, la dose limite alla quale può essere sottoposta la popolazione generale: resta il valore massimo di 1 milliSievert (mSv) all'anno per le esposizioni a sorgenti artificiali (escluse quelle mediche), cui si aggiunge però la radioattività presente naturalmente nell'ambiente, che sottopone in media ciascun italiano a una dose aggiuntiva di circa 2,4 mSv annui.

«**Si va invece verso una maggiore tutela** e regolamentazione di settori in cui le norme sono ancora carenti, come quello degli impieghi di radiazioni per i controlli di sicurezza negli aeroporti, per ragioni sportive (per esempio, per valutare l'accrescimento e le potenzialità dei giovani atleti) o per scopi assicurativi - dice Paola Fattibene, direttore del reparto di dosimetria delle radiazioni ionizzanti dell'Istituto superiore di sanità -. La legge italiana autorizza queste pratiche, trattandole in modo forse un po' forzato allo stesso modo delle indagini mediche. La nuova direttiva dedica un articolo ad hoc all'argomento e invita gli Stati a indicare con precisione gli ambiti nei quali le radiazioni possono essere usate. Chiede inoltre di dare per ciascun impiego una giustificazione che evidenzii un rapporto favorevole fra i benefici e i rischi, e di applicare il principio dell'ottimizzazione, in base al quale l'esposizione va comunque limitata il più possibile».

Un altro esempio è quello dei body scanner, fino a oggi entrati in Europa in via sperimentale e solo in un paio di aeroporti nel Regno Unito e in Olanda. «Con questa espressione si intendono in realtà due tipi di strumenti - prosegue Fattibene -. Quelli per il controllo dei passeggeri agli imbarchi, che usano raggi X che non penetrano nell'organismo - e sono in grado di scoprire se l'individuo porta con sé armi o altri oggetti vietati - e le strumentazioni mediche usate per scopi non sanitari, che impiegano raggi X che penetrano invece nell'organismo, permettendo di individuare gli ovuli di cocaina nei corrieri della droga». Anche in questo caso, ciascuno Stato dovrà decidere se e come avvalersi di questi strumenti, soppesando vantaggi e svantaggi. «In linea con quanto già contenuto nelle presenti legislazioni, la direttiva europea vieta inoltre la produzione e l'importazione di beni di largo consumo cui siano state aggiunte sostanze radioattive» riprende Segalini.

Riguardo ai cibi, invece, se si escludono episodi di contaminazione accidentale che potrebbero derivare per esempio da incidenti in centrali nucleari, e che richiedono piani specifici di intervento, l'attenzione di alcuni media si è concentrata in passato sui processi di irraggiamento con raggi gamma, per la sterilizzazione. «Questa procedura non lascia alcuna traccia di radioattività negli alimenti e potrebbe essere di interesse tutt'al più per i lavoratori coinvolti in queste operazioni - dice l'esperta -. Si tratta però di situazioni generalmente sicure, perché gli impianti per l'irraggiamento sono controllati da remoto e il personale non è quindi esposto direttamente alle radiazioni». I raggi gamma entrano tuttavia nella nuova normativa europea per un altro motivo: al pari del radon, infatti, si sprigionano da molti materiali usati nell'edilizia (soprattutto tufi, lave e pozzolane, scisti di allume). La direttiva sceglie di mantenere al di sotto di 1 mSv per anno l'esposizione indoor a raggi gamma derivati da queste sorgenti, ma non cita eventuali piani di bonifiche da attuare in caso di superamento. Obbliga tuttavia chi mette in commercio i materiali indicati a misurarne la radioattività e a comunicarla alle autorità competenti, e suggerisce la necessità per gli Stati membri di varare norme specifiche rivolte ai costruttori.

«**Sebbene si tratti di piccole dosi, studi recenti** hanno rivelato che anche a quei livelli le radiazioni determinano un lieve incremento del rischio di sviluppare tumori e, in particolare, la leucemia infantile. Questo effetto era ipotizzato in passato, ma mai dimostrato» spiega Roberto Bochicchio, responsabile del Piano Nazionale Radon all'Istituto superiore di Sanità. La ricerca che ha confermato i sospetti, pubblicata sulla rivista *Leukemia*, è stata condotta in Inghilterra, confrontando l'esposizione alla radioattività ambientale che avevano sperimentato 27.447 bambini malati di tumore e 36.793 soggetti di pari età non colpiti dalla malattia. È risultato che i raggi gamma (ma non il radon) aumentano la probabilità di

contrarre la leucemia infantile, mentre non sono state trovate relazioni con altre forme tumorali. Gli autori stimano che, considerati i livelli di radioattività ambientale, il 15% di tutte le leucemie infantili che si registrano nel Regno Unito possa essere riconducibile ai raggi gamma di origine naturale. «In Italia probabilmente la percentuale è un po' maggiore - conclude Bochicchio - perché la radioattività di fondo è da noi più elevata».

stampa | chiudi

Morbo di Crohn

All'leo scoperto un malfunzionamento dei macrofagi che analizzano il cibo per verificare che non vi siano al suo interno nemici come batteri o virus. Sono loro alla base del sistema immunitario: attivano i meccanismi di difesa spingendoli ad aggredire la mucosa digestiva

Gli errori delle cellule-sentinella Fari sui falsi allarme nell'intestino

MICHELE BOCCI

Stanno sulle pareti dell'intestino e con un "braccio" prelevano frammenti di cibo e lo analizzano, bloccando o dando il via libera alla reazione del sistema immunitario. In una ricerca pubblicata su *Immunity* dal gruppo di immunoterapia dell'Istituto Oncologico Europeo (Ieo) di Milano ci possono essere le basi per affrontare con maggiore efficacia le malattie infiammatorie intestinali, come il morbo di Chron, il colon irritabile, la colite ulcerosa, oltre al cancro al colon.

È stata Maria Rescigno, brillante ricercatrice e responsabile dell'Unità di immunoterapia dell'Ieo, ad approfondire quello che fanno i macrofagi. Ha scoperto alcune nuove caratteristiche di queste cellule, oltre al noto ruolo nell'omeostasi, e specificato meglio di cosa si occupano. In pratica realizzano un campionamento del bolo che arriva nell'intestino. Lo analizzano e chiariscono se

contiene pericoli per l'organismo, come virus e batteri, oppure no. Passano poi l'informazione ad altre cellule, le dendritiche, che vanno nei linfonodi dell'intestino dove attivano un meccanismo di tolleranza o di attacco agli alimenti. Se i macrofagi non funzionano, il sistema immunitario può scatenarsi anche contro dei cibi innocui. «Anche le intolleranze alimentari e le allergie possono essere legate a questo meccanismo - spiega Rescigno - coinvolto nelle infiammazioni croniche, alla base di varie patologie».

Se si riuscisse ad agire sui macrofagi, evitando che passino informazioni sbagliate ai linfonodi, milioni di persone potrebbero essere curate in modo efficace. «Bisogna riuscire a modificare le cellule perché non sbagliano durante il processo che porta alla tolleranza dei cibi», dice ancora la ricercatrice dell'Ieo. Dopo aver pubblicato l'ultima ricerca ha proseguito lo studio della biologia delle cellule dell'intestino e adesso cerca di capire come macrofagi e dendritiche si comportano di

fronte alle infezioni e come fanno i tumori a «bluffare» per non farsi riconoscere dal sistema immunitario e quindi proliferare indisturbati.

Rescigno lavora in un settore, l'immunoterapia, che di recente è stato definito il più promettente nel campo della lotta ai tumori dalla rivista *Science*. Si tratta di una delle frontiere della ricerca dalla quale si attendono i risultati più interessanti per la cura del cancro. «Perché si ripongono tante speranze sull'immunoterapia? Perché agire sul sistema immunitario - spiega Rescigno - vuol dire agire in modo specifico. Mentre i chemioterapici colpiscono tutte le cellule, danneggiando anche quelle sane, il sistema immunitario agisce solo su quelle tumorali. Si tratta di una terapia altamente specifica, che già adesso può essere utilizzata, per fare alcuni esempi, contro il melanoma, i tumori alla prostata e al polmone. E non è detto che l'immunoterapia debba essere una soluzione unica. Oggi viene usata in combinazione con chemioterapici e altri farma-

ci. Inoltre genera una risposta basata anche sulla memoria immunitologica. Vuol dire che il sistema immunitario ricorda di aver agito contro un tumore e continua a combatterlo, se si ripresenta, anche a distanza di anni. Un bel vantaggio».

Ma ci sono anche note dolenti. In Italia purtroppo non si sta investendo abbastanza su una ricerca fondamentale come quella in questo settore. «Ci sono solo alcuni gruppi molto in gamba, in città come Forlì e Siena, oltre che a Roma e Milano, che lavorano sull'immunoterapia. Ma si tratta di troppo pochi centri. Rischiamo di restare indietro, fare da fanalino di coda in Europa», denuncia Rescigno. Altri paesi, come Francia, Germania e adesso anche Inghilterra, stanno investendo molto sulle ricerche e le applicazioni in questo campo.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Cibi e bevande zuccherate aumentano il rischio di morte da malattie cardiovascolari

Secondo una ricerca, le calorie extra generate dallo zucchero aggiunto, contenuto in cibi e bevande, sono correlate alle malattie cardiovascolari e alla morte precoce



Una nuova ricerca condotta dagli scienziati statunitensi del CDC (Centers for Disease Control and Prevention) di Atlanta ha preso in esame e stimato **l'associazione tra il consumo di zuccheri aggiunti** e le malattie cardiovascolari, o CVD.

Lo studio, i cui risultati sono stati pubblicati su *JAMA Internal Medicine*, e condotto dal dott. Quanhe Yang e colleghi del CDC mostra che la percentuale media di calorie giornaliere da aggiunta di zucchero è aumentata dal 15,7 per cento del periodo 1988-1994 al 16,8 per cento nel periodo da 1999 al 2004 e poi diminuita al 14,9 per cento tra il 2005 e il 2010. Nonostante ciò, il rischio malattia cardiovascolare e **i tassi di morte correlati** sono rimasti a livelli preoccupanti.

Secondo Yang e colleghi le principali fonti di zuccheri nella dieta sono le bevande zuccherate, i dolci a base di cereali (come biscotti, merendine eccetera), bevande alla frutta, dessert di latte e caramelle. Una lattina normale di bibita zuccherata contiene circa 35 g di zucchero (per un totale di circa 140 calorie).

Le stime ricavate dagli scienziati riguardo **al maggiore apporto di calorie** da consumo di zuccheri aggiunti riportano che la maggioranza degli adulti (il 71,4%) ha assunto il 10 per cento di calorie in più, mentre il 10% degli adulti ha assunto il 25% di calorie in più.

La correlazione tra rischio di morte per malattie cardiovascolari è dose-dipendente, ossia aumenta con una maggiore percentuale di calorie ricavate dagli zuccheri aggiunti. E, maggiore è il consumo di bevande e alimenti zuccherati, **maggiore era il rischio di malattie cardiovascolari.**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) raccomanda l'assunzione di zuccheri aggiunti a meno del 10 per cento, e l'American Heart Association raccomanda di limitare gli zuccheri aggiunti a meno di 100 calorie al giorno per le donne e 150 calorie giornaliere per gli uomini.

A conclusione dello studio, gli autori raccomandano di attenersi a quelle che sono le linee guida e limitare l'assunzione di calorie da zuccheri aggiunti nella dieta.

<http://www.lastampa.it/2014/02/04/scienza/benessere/alimentazione/cibi-e-bevande-zuccherate-aumentano-il-rischio-di-morte-da-malattie-cardiovascolari-jqWObl55pj5VoJzRUTyIJJ/pagina.html>

L'ESPERTO



FRANCESCO BOTTACCIOLI*

LA MELATONINA ORA È FARMACO A UN COSTO DECUPLICATO

Dal 1 gennaio la melatonina, nella classica confezione da 3 mg, che molti, per aiutare il sonno, da anni acquistano liberamente, non c'è più. Al suo posto si può acquistare solo in farmacia, con ricetta medica e a 1 euro a pillola contro i 10 centesimi di prima, un "farmaco" con 2 mg della sostanza naturalmente prodotta dal nostro organismo e in generale da tutte le specie viventi, vegetali inclusi. Lo ha deciso il direttore dell'Ufficio per la sicurezza degli alimenti del ministero della Salute, con una nota il cui fulcro è la "demarcazione tra dose fisiologica e dose farmacologica" della melatonina: 1 mg è dose fisiologica, sopra è farmacologica. È una grande notizia, finora nessuno lo sapeva! C'è una massa di studi, con dosi da 1 mg a 5 mg e più, dai lattanti ai vecchi. In tutte queste condizioni, il dosaggio di 3-5 mg al giorno di melatonina si è dimostrato efficace e sicuro. Per curare malattie? No, per aiutare la gente a dormire meglio e quindi a stare meglio. La nota ministeriale fa riferimento a un Regolamento della Commissione Europea, il 432/2012, che ha messo ordine sulle indicazioni per la salute che si possono pubblicizzare per un integratore alimentare o un alimento. Sulla melatonina il documento europeo scrive che «contribuisce a ridurre il tempo richiesto per prendere sonno» e che si può fare questa

dichiarazione se il prodotto contiene 1mg di melatonina, che appare quindi essere la dose minima efficace. Nessuna avvertenza sul sovradosaggio, né distinzione tra fisiologia e farmacologia. La melatonina a "peso d'oro" sembra solo un regalo a chi ha già messo sul mercato un antidepressivo (agomelatina), che è praticamente melatonina, e la melatonina "farmacologica" da 2 mg. per dormire. Con danni alla salute per l'inevitabile incremento del consumo di ansiolitici e ipnotici da parte di chi non potrà più permettersi la melatonina.

** Pres. on. Soc. It. di Psiconeuro-endocrinoimmunologia*

© RIPRODUZIONE RISERVATA





04-01-2014

INTEGRATORI VITAMINA C ED E PEGGIORANO RESISTENZA MUSCOLI

(AGI) - Washington, 3 feb. - Gli integratori di vitamina C ed E potrebbero avere l'effetto di intralciare la resistenza muscolare disturbando l'adattamento delle cellule nei muscoli sotto esercizio. A dirlo, un nuovo studio condotto dalla Scuola di Scienze Sportive Norvegese, pubblicato sulla rivista The Journal of Physiology. "I nostri risultati mostrano che i supplementi di vitamine C ed E ostacolano l'incremento di proteine mitocondriali naturalmente indotto dall'allenamento di resistenza, che e' necessario per migliorare la resistenza muscolare", ha spiegato Goran Paulsen, che ha condotto la ricerca. Nel trial di 11 settimane sono stati coinvolti 54 uomini e donne giovani e in salute, che hanno ricevuto o un grammo di vitamina C e 235 milligrammi di vitamina E al giorno oppure un placebo. I supplementi vitaminici non aumentavano l'assorbimento massimale di ossigeno ma i marcatori per la produzione di nuovi mitocondri muscolari, le "centrali energetiche" delle cellule, aumentavano solo nel gruppo che non aveva ricevuto gli integratori.

<http://scm.agi.it/index.phtml>