

LA RICERCA Negli ultimi tre anni un toccasana per le Asl

Grazie ai farmaci generici si risparmiano 900 milioni

Più le regioni utilizzano le medicine non «griffate», più i loro conti sanitari sono in regola. Come in Trentino, Lombardia e Veneto

l'inchiesta

di **Enza Cusmai**

Il toccasana per i conti delle Asl e delle Regioni si chiama farmaco generico: negli ultimi sei anni ha fatto risparmiare al Servizio sanitario nazionale un miliardo e mezzo di euro, 900 milioni di euro in soli tre anni. Morale: se una regione adotta gli equivalenti, che costano meno a parità di principio attivo, risparmia sulla spesa sanitaria complessiva tagliandola di un bel 30-40%; se li snobba e preferisce i medicinali «firmati» allora far quadrare i conti diventa impresa impossi-

bile. E i numeri lo dimostrano. Le Regioni più virtuose usano il 40% circa delle confezioni di farmaci generici, mentre quelle con i conti in rosso si limitano ad acquistare solo in minima parte i generici. Qualche esempio. Nella provincia di Trento il 37% delle confezioni rimborsate dal Ssn riguarda i farmaci generici, in Lombardia la quota sfiora il 34% e in Emilia il 32%, seguita dal Veneto che si assesta sul 30%. Scendiamo al Sud e rileviamo che in Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia, la percentuale crolla al 17%. Questo significa che neppure due generici su dieci viene acquistato dalle regioni sottoposte a piano di rientro che avrebbero tutto l'interesse a risparmiare per dare fiato alle casse sanitarie ormai al collasso. La quota del mercato italiana dei generici, nonostante gli sforzi, resta sempre molto bassa. Solo due confezioni scarse di medicinale dispensato su dieci è generico, a differenza degli altri paesi Ue dove

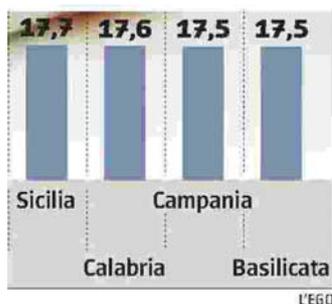
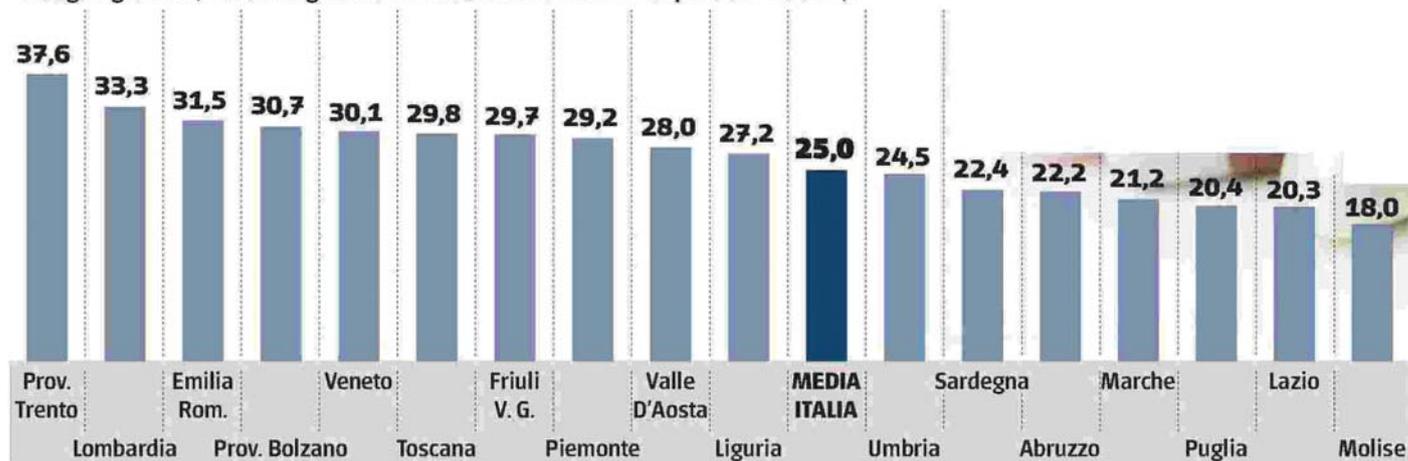
un farmaco su due è equivalente. È dunque tutta in salita la strada per allinearci con il resto dell'Europa. Gli italiani acquistano solo pochi e mirati farmaci generici. I più gettonati sono quindi. E riguardano i principi attivi che combattono l'ulcera, il colesterolo, l'epilessia, l'ipertensione, il diabete. Ci sono anche un paio di antibiotici e un adiuvante per il tumore alla mammella. Ma di prodotti ce ne sono molti altri. Non è un caso che attorno al mercato del farmaco generico gravitino diecimila addetti, 37 siti produttivi, 60 aziende. Il suo fatturato si aggira attorno ai tre miliardi di euro e vanta un export del 44,8%. Il comparto è solido e in espansione. Ma ha bisogno di più slancio. Gli italiani sono molto legati alle loro vecchie abitudini di acquisto. A volte preferiscono sborsare soldi in più e mettersi in tasca il farmaco di marca. Da gennaio a giugno scorso, per esempio, hanno speso 456 milioni di euro per

pagare la differenza di prezzo tra farmaco generico e originale a brevetto scaduto, e già 34 milioni nella prima settimana di luglio. La riluttanza al cambiamento aumenta ancora di più quando si parla di principi attivi biologici, un settore che vale 57 miliardi di euro a livello mondiale e dove l'Italia spende 1,5 miliardi di euro all'anno. Una cifra astronomica che si potrebbe contenere se non ci fossero molti ostacoli al cambiamento. Mentre in Europa ci sono mercati maturi come quello tedesco o quello francese che hanno accolto con entusiasmo i biosimilari, in Spagna e in Italia si arranca. Nel nostro paese, per esempio, i farmaci biosimilari faticano a infrangere il muro della diffidenza. E anche nell'utilizzo di queste molecole alternative c'è un grosso divario tra Nord e Sud, tra le regioni virtuose e quelle che sono in profondo rosso. Eppure le stime dicono che, nonostante queste resistenze, nel 2018 si riuscirà a risparmiare 500 milioni di euro.



REGIONE PER REGIONE

Dati gen-giu 2014, incidenza generici sul totale delle confezioni dispensate - Dati in %



LE DUE ITALIE
 Un modello virtuoso
 che le regioni del sud
 stentano ad adottare



L'intervista Il presidente di Assogenerici

«Troppe resistenze, la gente va istruita»

Il dottor Häusermann: «L'affidabilità dei biosimilari è accertata, ma c'è chi fa una battaglia di retroguardia»

■ «Equivalenti e biosimilari hanno fatto risparmiare oltre 4 miliardi di euro dal 2000 ad oggi ma quei soldi devono rimanere nel settore ed essere riutilizzati per allargare la platea dei pazienti. L'appello di Enrique Häusermann, presidente di Assogenerici, è accorato. In Italia, il mercato dei generici, nonostante la loro fondatezza scientifica inattaccabile, fatica a sfondare e questo crea uno squilibrio dei costi nei servizi sanitari. «Se non si inverte la rotta - aggiunge - non si potrà ampliare l'accesso alle cure dei pazienti o a coprire i costi dei nuovi farmaci che arriveranno sul mercato».

Dottor Häusermann, la quota dei medicinali equivalenti usata in Italia è del 20% circa, molto meno di quella degli altri paesi europei. Come spiega questo ritardo?

«Ci sono diversi motivi. Il medico, per esempio, ha la facoltà di non prescrivere il generico per ragioni di continuità terapeutica. Inoltre il cittadino spesso non sa che c'è l'equivalente: spetta al farmacista spiegare che esiste il generico che contiene lo stesso principio attivo ma costa meno».

Però restano ancora tanti clienti che vogliono la scatola colorata con la marca famosa.

«Purtroppo c'è ancora molta diffidenza anche se è soprattutto il paziente anziano, politrattato, che preferisce spendere di più: per lui il farmaco rappresenta sicurezza e abitudine».

Quanto costa al cittadino la differenza tra il farmaco rimborsato dal Ssn e quello di marca?

«Circa 900 milioni secondo l'Osmed. In pratica possiamo stimare che un anziano paga di ta-

sca sua dai 10 ai 15 euro al mese».

E che succede negli ospedali?

«Qui devono ancora entrare nella pratica medica i biosimilari: contengono i principi attivi dei farmaci biologici, hanno la stessa efficacia terapeutica, ma costano 30-40% in meno».

Perché questa diffidenza?

«Alcuni sostengono che non ci sarebbe equivalenza terapeutica e sicurezza nell'uso».

Be' si gioca sulla pelle dei malati.

«Certamente, ma questi prodotti sono approvati dall'Agenzia del farmaco europeo e sono certificati in tutta la Ue. Il medico tedesco e inglese utilizza questi farmaci con successo, in Italia invece non avviene la stessa cosa, ma le patologie e i pazienti non cambiano tra un paese e l'altro».

Che ruolo giocano le case farmaceutiche in questo caso?

«C'è sicuramente una pressione delle case originatrici che crea una barriera d'accesso ai biosimilari ma anche ai generici».

Per i biosimilari quanto incide la disinformazione della classe medica?

«Esiste piuttosto una barriera culturale che va abbattuta. Il medico a cui viene proposto ha tempi decisionali lunghissimi. E questo provoca un rallentamento dannoso per il sistema e per i pazienti».

Perché è dannoso anche per i pazienti?

«Se i farmaci costano meno, una asl ne può acquistare di più e quindi distribuirlo ad una platea più vasta».

Quanti biosimilari esistono in commercio?

«Adesso ce ne sono tre. La quota di mercato è variabile, ma siamo molto in ritardo».

ECus



Consigli
I guadagni vanno reinvestiti nella ricerca

Il ruolo
fondamentale di medici e farmacisti



Torino Nord-Ovest

Dossier / Lo scontro sulle riforme

Sanità e tagli Chiamparino sfida i dissidenti del Pd

“Basta con i localismi, qui si rischia il fallimento”

«Attenzione a una politica prigioniera di qualche pseudo potere forte locale. Quel tempo è finito»

Sergio Chiamparino
presidente della Regione



«Noi non faremo come Cota. Non ci faremo turbare da potentati o interessi particolari»

Davide Gariglio
segretario regionale del Pd



ANDREA ROSSI

Sergio Chiamparino ha troppa esperienza per non sapere che certi brusii vanno soffocati sul nascere prima che diventino tormenta. Da qualche tempo le sue scelte non passano sotto silenzio. Aumenta l'addizionale Irpef, i piemontesi giustamente si infuriano e il suo partito, il Pd, vacilla. Il bollo auto diventa più caro. La riforma sanitaria nasce tra gli strepiti di chi ne sarà penalizzato. Chiamparino fiuta l'aria e sente di dover ricordare da dove si è partiti e che cosa può nascondersi dietro l'angolo. Davanti a parlamentari, sindaci, amministratori e dirigenti del Pd, durante la direzione regionale, evoca una parola mai nominata finora: fallimento. La ripete, la scandisce. «Siamo arrivati, a maggio, trovando un disavanzo di 2 miliardi e mezzo sul bilancio 2013. Se la Corte Costituzionale accoglierà i rilievi della Corte dei Conti piemontese sulle misure sblocca prestiti, diventeranno 5. Su un bilancio di 11. Questo si chiama fallimento e quindi commissariamento della Regione. Parliamoci chiaro, la situazione è questa».

Avvertimento ai territori

Al tornante più delicato, Chiamparino indossa l'elmetto. E con il solito fare sornione, senza alzare la voce, lancia un avvertimento gelido a chi da qualche giorno solleva dubbi e per-

plexità, per non parlare delle feroci proteste che stanno accompagnando la riforma sanitaria appena varata dalla sua giunta. I sindaci alessandrini si lamentano, quelli verbani addirittura chiedono le dimissioni dell'assessore alla Sanità Saitta. Il loro capofila è Enrico Borghi, deputato del Pd, sindaco di Vogogna e presidente dell'Unione delle comunità montane, il quale l'altro giorno - guidando la rivolta dei colleghi dell'Ossola - si è spinto a chiedere al governatore di cacciare Saitta. «Non voglio fare il fratello maggiore di Renzi, ma dico di fare attenzione a una politica prigioniera di qualche pseudo potere forte locale», ammonisce Chiamparino. «Capisco che qualcuno possa pensare che le elezioni sono dietro l'angolo e quindi bisogna posizionarsi, ma, amici e compagni, non è possibile che ci sia qualche parlamentare che dopo aver approvato una legge in Parlamento la contesti sul territorio. Non è leale». Questo per sistemare Borghi e avvisare quei deputati e senatori che potrebbero cullarsi nella tentazione di vellicare le rivolte dei territori.

Attacco a Cota

«L'epoca dei localismi è finita», dice Chiamparino. E il segretario regionale Davide Gariglio gli dà manforte, la mette sul personale: «Sono di Moncalieri, città in cui si elegge il sindaco fra tre mesi». Per la cronaca il Santa Croce è tra gli

ospedali da ridimensionare. Il sottinteso è che anche Gariglio potrebbe farsi paladino dei suoi concittadini. «Ma noi non faremo come Cota che, quando decise d'intervenire sul trasporto pubblico, tagliò di tutto tranne la ferrovia Novara-Varallo, perché lui è di Novara e il suo proconsole Buonanno di Varallo».

Si tira dritto, dunque. Chiamparino e il suo vice Reschigna, l'assessore al Bilancio, incassano il via libera del Pd. Anche alla riduzione dei posti da primario, altro capitolo indigesto. «È inutile avere primariati senza primari, con facenti funzione. Poi non ci dobbiamo stupire se la gente va a farsi operare a Rozzano sul Naviglio, anche per interventi di routine. Dobbiamo entrare nell'ordine di idee che la sanità piemontese, che sconta 50 milioni di mobilità passiva con la Lombardia (per ogni piemontese che va a curarsi altrove, la Regione rimborsa l'altra regione che lo ospita, ndr) non è delle migliori e va riformata. Senza cedere di fronte a qualche primario più potente».

A un passo dal baratro

Giovedì, intanto, a Roma il tavolo nazionale sulla sanità - dove il Piemonte è sorvegliato speciale - ha preso atto della riforma varata dalla giunta. «Dovevano dare un segnale. L'abbiamo fatto. Restiamo sempre a rischio commissariamento, ma ho buone ragioni per ritenere che se ne possa venire fuori».



MA È ALLERTA PER I CONTAGI IN MALI

Ban Ki-moon: Ebola può essere fermata da metà del 2015

■ L'epidemia di Ebola può essere fermata «da metà del prossimo anno» se il mondo accelera la risposta contro il virus. Lo ha detto il segretario generale dell'Onu Ban Ki-moon, parlando da Washington a una riunione del Consiglio di sicurezza delle Nazioni Unite. Tuttavia, Ban Ki-moon ha anche avvertito che, sebbene il numero di casi sia diminuito in alcune parti dell'Africa occidentale, il Consiglio di sicurezza delle Nazioni Unite è «preoccupato» per la situazione in Mali, dove sono morte sei persone e sono state segnalate nuove infezioni. «Ho incaricato il capo di "Mission for Ebola Emergency Response" Anthony Banbury di istituire con urgenza basi di assistenza nel Paese», ha detto il segretario generale dell'Onu. Intanto, proprio lo stesso Banbury ha avvertito che «la minaccia Ebola resta reale». E secondo David Nabarro, inviato speciale Onu per il virus, «rimangono punti caldi dell'epidemia nel nord della Guinea e nell'ovest della Sierra Leone». Guinea, Sierra Leone e Liberia sono stati i Paesi maggiormente colpiti dal virus: 2.027 casi e 1.214 decessi in Guinea, 7.082 casi e 2.963 morti in Liberia e 6.190 casi e 1.267 decessi in Sierra Leone. Totale, più di 5.400 morti in questi tre Paesi, oltre a quelli di Nigeria, Mali, Spagna e Stati Uniti.



» Malati & Malattie

Quel legame tra comportamenti sessuali, infezioni e cancro

di Gloria Sacconi Jotti

La prevalenza dell'infezione anale da HPV risulta particolarmente elevata (72,8%) nei maschi che fanno sesso con i maschi (MSM) e non sembra variare significativamente con l'avanzare dell'età. Infatti, sia l'infezione da qualsiasi genotipo di HPV, sia quella determinata da genotipi ad alto rischio oncogeno, come HPV16 e HPV 18, si mantengono su frequenze molto elevate. Sono questi i risultati più importanti di uno studio condotto da clinici e ricercatori della Dermatologia Infettiva e Allergologica del San Gallicano su 408 MSM, pubblicato recentemente. «Vista la crescente incidenza del cancro anale tra gli MSM occidentali, questi risultati sono importanti - dice Maria Gabriella Donà, co-autore dello studio - perché aumentano le conoscenze su come l'infezione da HPV, chiamata in causa nell'insorgenza di questo tumore, circoli e si distribuisca in questa popolazione. I dati sulla prevalenza età-specifica dell'HPV tra gli MSM sono da ritenersi scarsi e contrastanti, diversamente da quelli da tempo raccolti tra le popolazioni femminili a rischio di cancro della cervice uterina. Conoscere come si muove il rischio HPV lungo le diverse età, ci informa anche su come guidare gli interventi di prevenzione nelle popolazioni a rischio», afferma Massimo Giuliani, coordinatore dello studio che fornisce robusti dati comportamentali, utili per comprendere che la prevalenza dell'infezione non vari con l'età. A causa anche dopo controllo per le caratteristiche del comportamento sessuale degli individui arruolati, a riprova di un reale rischio di infezione da HPV tra gli MSM nel corso di tutta la vita sessuale, determinato da un elevato numero di partner sessuali anche in età avanzata». «Studi come questo aprono nuove prospettive sulla possibilità di estendere anche alle popolazioni maschili, quelle strategie preventive contro l'infezione da HPV fino ad oggi riservate soprattutto alla popolazione femminile», sottolinea il dottor Antonio Cristaudo, direttore della dermatologia infettiva e allergologica del San Gallicano e mostrano come il rischio di patologie HPV sia realistico anche durante le età più avanzate».

gloriasj@unipr.it

La Croce Rossa si privatizza via tutti i volontari in divisa

► Troppi debiti. Il comandante: perderemo 20 mila riservisti

ROMA Allarme Croce Rossa, dopo 148 anni un decreto sancisce la fine del corpo militare dei volontari. Un decreto del 2012 ne prevede la soppressione come Ente pubblico, al suo posto nascerà una società privata con pochissimi dipendenti. Oltre alla privatizzazione è prevista anche la smilitarizzazione del Corpo militare. La Croce Rossa ha accumulato negli anni ingenti debiti (è stata commissariata otto volte dal 1982), ma la soluzione trovata mette in allarme i vertici: perderemo 20 mila volontari.

Mercuri a pag. 12

Allarme Croce Rossa «Via 20mila volontari»

► Dopo 148 anni un decreto sancisce la fine del corpo militare fondamentale nei soccorsi
► I “riservisti” in divisa, medici e infermieri, non potranno più operare nelle emergenze

LA PREOCCUPAZIONE DEL COMANDANTE, IL GENERALE LUPINI: «SE NON SI CAMBIA LA LEGGE VIA TANTE PROFESSIONALITÀ»

AL POSTO DELLA CROCE ROSSA MILITARE NASCERÀ UNA SOCIETÀ: MA IN MOLTI RIFIUTANO L'IDEA DI DIPENDERE DA UN PRIVATO

IL CASO

ROMA Il maggiore con la divisa della Seconda guerra mondiale dritto sull'attenti davanti a una 1100 del 1939 è, nella vita di tutti i giorni, un professore universitario; il maresciallo con la tuta mimetica nell'ospedale da campo utilizzato in Iraq è padre di due bambini e di mestiere fa l'operaio; l'ufficiale di collegamento è un sottotenente, di professione giornalista. Sotto le altre divise ci sono molti medici e infermieri. Chi sono questi signori? Sono volontari del Corpo militare della Croce rossa italiana, impe-

gnati in questi giorni a illustrare al pubblico cenni della storia del Corpo, in una mostra ospitata nel complesso monumentale di Santo Spirito in Sassia grazie alla Asl Roma E. E' una storia che dura da 148 anni, perciò ne sono tutti orgogliosi. Le ambulanze trainate da cavalli ebbero il loro battesimo di fuoco nella battaglia di Custoza del 1866 e nel 1867 operarono nei campi di Monterotondo e Mentana. Oggi, nel momento in cui scriviamo, ci sono ambulanze della Croce rossa in Afghanistan per supportare il ripiegamento del contingente italiano, ci sono ambulanze della Croce rossa a

Lampedusa, dove più di un centinaio di medici e infermieri in divisa ha partecipato all'operazione “Mare nostrum”, ci sono infine almeno cinque ambulanze in azione a Genova, per



portare aiuti a quella popolazione ferita dall'alluvione. Bene, tutto questo sta per finire. E' molto probabile che il Corpo militare della Croce rossa italiana non festeggi, il prossimo anno, il suo 149° anniversario.

LA DECISIONE NEL 2012

L'atto di morte del Corpo militare della Croce rossa è stato firmato con il decreto 178 del 2012 dall'allora ministro della Salute Renato Balduzzi, membro del Governo Monti. Siccome la Croce rossa ha accumulato negli anni ingenti debiti (è stata commissariata 8 volte dal 1982), l'ex ministro ne ha disposto sic et simpliciter la soppressione come Ente pubblico. Al suo posto nascerà una Società privata, con pochissimi dipendenti. Oltre alla privatizzazione è prevista anche la smilitarizzazione del Corpo militare.

LA SMILITARIZZAZIONE

I militari della Croce rossa (a parte le crocerossine, che non hanno lo status di militare e che non saranno toccate dal provvedimento) sono di tre tipi: i militari in servizio continuativo (cioè i militari professionisti), che sono 803; i militari con contratto a tempo determinato, che sono 175; in tutto queste due categorie assommano a quasi mille persone. Poi ci sono i militari del Corpo volontario, gente che nella vita svolge le professioni più diverse ma che, per puro spirito di vo-

lontariato, ha accettato di farsi militare sottoponendosi alle regole dello status, che sono quelle di obbedire alle norme della disciplina militare per non incorrere nelle punizioni previste dal codice penale militare.

LO SMEMBRAMENTO

Il decreto prevede che ai 175 militari a tempo determinato non venga rinnovato il contratto annuale (alcuni sono a contratto da 25 anni) e che gli 803 militari in servizio continuativo vengano smilitarizzati e messi in "mobilità non protetta". Costoro sarebbero cioè costretti ad andare a cercarsi un lavoro per conto loro, immaginiamo con quante possibilità di successo. La catastrofe sociale aumenta se poi si rivolge l'attenzione al popolo dei ventimila, i volontari in divisa. «Costoro diverrebbero un'organizzazione acefala e senza più una direzione militare sarebbero destinati a scomparire», dice il maggiore Vito Failla, presidente del Cocer della Croce rossa militare.

Il quadro è apocalittico: i medici e gli infermieri che lavorano negli ospedali e che accettano di indossare gratuitamente la divisa per offrire un aiuto spontaneo alla collettività non ci saranno più. E non ci saranno più i professori universitari, gli impiegati e gli operai che si mobilitano ad ogni richiamo dell'Autorità militare, cioè dello Stato, e che formano il tessuto

connettivo della Croce rossa, braccio operativo della Protezione civile nazionale. I volontari in divisa, peraltro, non accettano l'ipotesi che possa essere un privato a dare loro ordini: «Io non voglio indossare la divisa rossa dei volontari del soccorso - dice un ufficiale - Io voglio restare con la mia divisa militare. Mi mobilito solo se l'ordine mi viene dallo Stato, non da un privato».

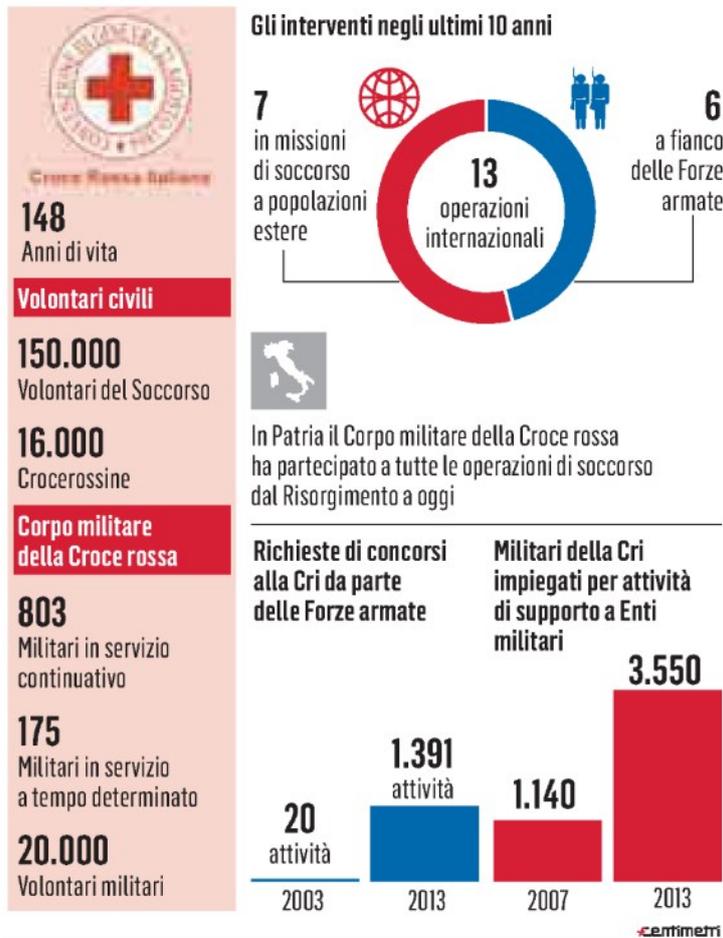
SENZA AIUTI

Così l'Italia, silenziosamente, rischia di vedersi prossimamente orbata di una delle sue caratteristiche peculiari: l'attitudine alla solidarietà, la macchina - una delle poche che ancora funzioni - della generosità organizzata. «Se non interviene una modifica dell'assetto legislativo tante professionalità potrebbero scomparire, insieme allo stesso Corpo militare della Croce rossa», è il grido d'allarme del generale Gabriele Lupini, comandante del Corpo militare della Croce rossa. Una speranza la lascia il sottosegretario alla Difesa, Domenico Rossi: «Siamo nella fase dell'applicazione della legge; ora bisogna trovare soluzioni che salvaguardino l'operatività del Corpo e che tutelino la dignità del personale».

Carlo Mercuri

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I numeri



OPERATIVI I volontari della Croce Rossa militare oltre a intervenire nelle zone di guerra sono sempre presenti nelle emergenze civili

MEDICINA / 1

Teorie della nostra salute

Dalle proposte di Mirko Grmek di leggere le malattie in chiave ecologica ed evolutiva a Omran e la sua «transizione»

di **Gilberto Corbellini**

Lo storico della medicina Mirko Grmek ha proposto di leggere in chiave ecologico-evolutiva le trasformazioni a cui è andato incontro il complesso delle malattie, soprattutto quelle infettive, che nelle diverse epoche ha gravato sull'esistenza umana. Utilizzando come modello la nozione di biocenosi, che nell'ecologia caratterizza l'insieme di tutti gli organismi presenti in un ecosistema, ha proposto il concetto di patocenosi, inteso come l'insieme di stati patologici presenti all'interno di una data popolazione in un determinato momento.

In pratica, egli ha ipotizzato l'esistenza di una dinamica globale delle malattie, di cui sarebbe possibile determinare qualitativamente e quantitativamente i parametri nosologici in un dato contesto spazio-temporale, e all'interno della quale la frequenza e la distribuzione di ogni malattia dipenderebbero, oltre che da diversi fattori endogeni ed ecologici, dalla frequenza e dalla distribuzione di tutte le altre malattie. Un postulato della teoria afferma che, quando le condizioni ecologiche intorno rimangono stabili, la patocenosi tenderebbe verso uno stato di equilibrio, soprattutto in una situazione ecologica, con un piccolo numero di malattie molto frequenti e un grande numero di malattie molto rare. Di conseguenza, l'emergere di nuove malattie sarebbe dovuto a una rottura di questo equilibrio prodotta dalle modificazioni delle condizioni ecologiche che possono per esempio aprire nuove vie di trasmissione agli agenti infettivi.

Grmek ha applicato il concetto di patocenosi per descrivere l'evoluzione delle malattie umane, identificando nelle grandi transizioni epidemiologiche che saranno descritte più avanti altrettante «rotture della patocenosi». Le principali «rotture» relativamente all'equilibrio tra le malattie infettive si sono avute con la transizione all'agricoltu-

ra, con la cosiddetta scoperta delle Americhe e l'«unificazione microbica del mondo» e, infine, con l'emergere di nuove malattie infettive in Europa (ad esempio sifilide) o nel Nuovo Mondo (ad esempio morbillo) o il riemergere di infezioni antiche (ad esempio come conseguenza delle trasformazioni ecologiche, dei viaggi intercontinentali e della sopravvivenza di persone immunodepresse nelle moderne società sviluppate).

Per centinaia di migliaia di anni, prima come cacciatori-raccoglitori e poi come agricoltori, ma almeno fino a metà del XVIII secolo, gli uomini avevano un'aspettativa di vita alla nascita che oscillava tra 20 e 35-40 anni. Larga parte della mortalità era concentrata nella prima infanzia. Ancora un secolo e mezzo fa nelle città industrializzate dell'Inghilterra circa metà dei bambini moriva prima dei cinque anni. I cambiamenti più drammatici per quanto riguarda la storia delle malattie e della salute umana hanno riguardato il peso relativo delle malattie infettive sulla struttura della morbilità e mortalità, come conseguenza delle trasformazioni sociali, economiche e culturali. Le trasformazioni nella struttura delle popolazioni e delle malattie delle società contemporanee sono descritte dai modelli delle transizioni demografica, epidemiologica e sanitaria.

La «transizione demografica», definita nel 1944, è il processo storico che ha visto una parte della specie umana passare da una fase cosiddetta antica, in cui vi era un equilibrio tra le perdite dovute alla mortalità e le nuove nascite, sostenute da una forte fecondità, a una fase in cui la mortalità compresa tra il momento della nascita e la fine della vita riproduttiva si è progressivamente ridotta; al punto che è sufficiente una fecondità minima (poco più di due figli per donna) per garantire una sostituzione delle generazioni. I rapporti dinamici tra i fattori che hanno portato a un costante aumento della speranza di vita sono descritti dal concetto di «transizione sanitaria», di cui si parla dal 1991. Tra il concetto di transizione demografica e quello di transizione sanitaria si è collocato quello di «transizione epidemiologica», definito nel 1971 da Abdel Omran per indicare il passaggio da una struttura patologica dominante a un'altra, nonché la trasformazione delle età di morte; in altre parole, per caratterizzare le conseguenze demografiche del passaggio da una situazione in cui prevalevano le infezioni da agenti patogeni a uno in cui prevalgono le malattie croniche, dovute agli stili di vita creati dall'uomo.

Nel modello originale di Omran erano distinte tre fasi: l'«Età delle pestilenze e delle

carestie», in cui la mortalità è alta e fluttuante, l'aspettativa di vita è bassa, oscillante tra i venti e i quarant'anni, e la popolazione rimane stabile dal punto demografico; l'«Età delle pandemie in ritirata», in cui la mortalità declina progressivamente, via via che i picchi epidemici diminuiscono di frequenza, l'aspettativa media di vita aumenta da circa trenta a cinquant'anni e la crescita della popolazione diventa esponenziale; l'«Età delle malattie create dall'uomo e degenerative», in cui la mortalità continua a declinare e diventa quasi stabile a un livello relativamente basso, l'aspettativa di vita supera i cinquant'anni e la fertilità diviene il fattore cruciale di controllo della crescita demografica.

Il concetto di «transizione sanitaria» caratterizza meglio la presenza di due fasi, cioè quella descritta da Omran in cui l'aumento della speranza di vita è dovuto principalmente all'a mortalità per malattie infettive, e quella in cui il contributo è venuto dalla diminuzione delle malattie cardiovascolari, e in prospettiva ve ne potrebbe essere una in cui la diminuzione dei tumori maligni o della senescenza potrebbero produrre un aumento della speranza di vita. Come sono cambiate nel tempo le cause e le età di morte, a fronte dei dati statistici raccolti? Per tutta la prima fase, per circa due secoli fino agli anni Venti del Novecento, nei Paesi che per primi hanno conosciuto la rivoluzione industriale l'aumento della speranza di vita era dovuto alla riduzione della mortalità infantile. Nel periodo che va dagli anni Venti a subito dopo la Seconda guerra mondiale, vi contribuisce anche la riduzione della mortalità nell'età adulta, cioè tra i trenta e i sessant'anni (entrano in gioco i sulfamidici e poi gli antibiotici). Dopo la Seconda guerra mondiale saranno soprattutto i vaccini ad abbattere la mortalità infantile, mentre gli adulti vedono temporaneamente peggiorare la loro salute per l'aumento delle malattie sociali. Dagli anni Settanta è la diminuzione della mortalità per le persone anziane ad aumentare la speranza di vita.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il brano è tratto dal nuovo libro del nostro collaboratore Gilberto Corbellini, Storia e teorie della salute e della malattie, Carocci, Roma, pagg. 246, € 13,00. In uscita questa settimana.

L'intervento

L'emergenza povertà tra i bambini italiani

Paolo Siani*

Fa quasi impressione dirlo ma i bambini italiani non sono tutti uguali di fronte all'articolo 32 della Costituzione che tutela il diritto alla salute. E purtroppo la regione nella quale sono nati e vivono "fa la differenza" dal punto di vista della qualità delle prestazioni di assistenza sanitaria offerte. Una differenza e una disegualianza che valgono, purtroppo, anche nel campo dell'assistenza sociale o dell'istruzione. Forse si ignora che la "malattia" che crea i danni più gravi a un bambino e che si trasmette dai genitori ai figli è divenuta ormai la povertà, perché comporta un altissimo rischio di esclusione sociale e condanna in modo quasi ineluttabile una parte consistente della popolazione a un destino di marginalità in grado di determinare per la società un carico di povertà e di devianza che può minare qualsiasi possibilità di sviluppo economico e sociale dell'intero Paese. Sono considerazioni amare ma, ahimè, considerazioni frutto esclusivamente dei dati sempre più allarmanti elaborati dall'Acp - Associazione culturale pediatri italiani (che raccoglie oltre 2500 pediatri in tutto il Paese suddivisi in 35 gruppi territoriali) incrociando gli studi dell'Istat

sulla povertà in Italia e quelli del Rapporto di verifica dei livelli essenziali di assistenza curato dal ministero della Salute. In Italia vivono in situazione di povertà relativa quasi due milioni di minorenni, pari al 17,6% di tutti i bambini e gli adolescenti. Il 7% dei minorenni vive in condizioni di povertà assoluta, pari a 723.000 persone di minore età. Una situazione per altro molto diversa a seconda del luogo di nascita. La quota di povertà assoluta è del 10,9% nel Mezzogiorno, a fronte del 4,7% nel Centro e nel Nord del Paese. Ma il dato che più di altri ci aiuta a individuare il fallimento delle politiche sinora adottate è quello relativo al rischio di povertà ed esclusione sociale per i bambini e gli adolescenti che vivono in famiglie con tre o più minorenni: un rischio pari al 70% nel Mezzogiorno a fronte del 46,5% a livello nazionale. Fa bene, quindi, ribadire a tutti che la povertà produce cicatrici precoci nello sviluppo cognitivo del bambino, che restano poi visibili per tutta la vita. Ed allora bisogna intervenire e bisogna farlo con interventi concreti di lunga durata e di ampio respiro, senza parole o promesse, senza finanziamenti sporadici a pioggia, ma con programmi di intervento chiari, organici e valutabili perché l'investimento sul capitale umano è l'investimento più

produttivo che possa fare un Paese per il proprio futuro, anche da un punto di vista economico. Per questo l'Acp insieme alle istituzioni scientifiche e accademiche de "Il Sabato delle idee" e al Garante per l'Infanzia e l'Adolescenza, Vincenzo Spadafora, vuole lanciare un appello al premier Renzi per un tavolo programmatico che, con l'ausilio di tutte le realtà che operano nell'assistenza e nell'educazione per l'infanzia, possa dare vita ad un "Piano Infanzia". Un piano strategico che abbia l'obiettivo di 'adottare' sin dalla nascita i neonati delle famiglie a rischio psicosociale, creando un sistema organico di politiche sociali, sanitarie e di istruzione che possa garantire quell'effettiva eguaglianza tra i minori di tutto il Paese oggi fortemente compromessa dal grande squilibrio economico. Perché se la classe dirigente di questo Paese non modifica l'approccio verso i temi dell'infanzia e dell'adolescenza sostituendo l'atteggiamento quasi caritatevole che ha avuto sinora con un'azione organica di lungo periodo, consegneremo alle future generazioni un Paese socialmente disintegrato e responsabile di essere rimasto indifferente nei confronti di una parte rilevante e strategica del proprio capitale umano.

** Presidente Associazione culturale pediatri italiani*



La riflessionedi **CLAUDIO MENCACCI*****VITTIME DI VIOLENZE
PERSINO IN GRAVIDANZA**

Il 25 novembre è la Giornata mondiale contro la violenza sulla donna.

Una catena di violenza che sembra non fermarsi, la punta di un iceberg che accompagna le donne in tutta la loro esistenza (dall'aborto selettivo, all'infanticidio, all'abuso infantile, allo stupro, alla forzata prostituzione, alla violenza dei partner, all'abuso verso le vedove).

Ma c'è un momento della vita ancora più delicato, e che un mito diffusissimo ancora copre, quello secondo cui la gravidanza protegga da violenza e maltrattamenti.

Al contrario sappiamo che la gravidanza, rendendo la donna più vulnerabile, può essere vissuta dal partner come occasione per esercitare agevolmente controllo e potere.

I dati sono drammatici: il 30 per cento dei maltrattamenti ha inizio in gravidanza, il 69 per cento delle donne già maltrattate continua a subire violenze ancorché incinte, 1 donna su 4 ha fatto esperienza di violenza in gravidanza, tanto che la violenza domestica in questa fase della vita è la seconda causa di morte dopo le emorragie per le donne dai 15 ai 44.

La violenza in gravidanza è più comune del diabete gestazionale e della placenta previa, eppure l'attenzione e la consapevolezza sono ancora limitati. Violenza fisica (prima causa di aborto spontaneo o nascita di bambino morto) e psichica. E la violenza non si ferma con il parto, ma prosegue anche dopo.

Un recente studio ha identificato, quali fattori di rischio, l'uso di alcol da parte del partner, la gelosia patologica, il sospetto di infedeltà, le storie di violenza precedente, una gravidanza indesiderata, la giovane età e l'isolamento dalla famiglia di origine.

Oltre ai rischi e alle conseguenze fisiche e psichiche sulla madre, bisogna considerare anche i riflessi sul nascituro e sul suo sviluppo fisico, psicologico, cognitivo comportamentale e del linguaggio.

Il partner che usa violenza contro la futura mamma, la userà probabilmente anche contro i figli. Un dato su cui riflettere per cambiare la propria vita è interrompere questa catena di violenza: è che il rischio di essere vittima di femminicidio aumenta di ben tre volte per le donne abusate durante la gravidanza.

Fondamentale è quindi il riconoscimento precoce di questi fenomeni e l'azione efficace svolta anche dai centri anti violenza degli ospedali con i Bollini Rosa di Onda, che sviluppano programmi di prevenzione e sostegno alle donne maltrattate.

*Dir. Neuroscienze Osp. Fatebenefratelli
Milano, Past President Soc. It. di psichiatria

1° giornata mondiale del carcinoma del pancreas

«Il cancro fa ancora paura, serve maggior informazione»

LARA LUCIANO

■ ■ Tumori: tanta paura e poca conoscenza. E' un problema comune, non solo ai poveri italiani, ma noi sembriamo 'partirne' più degli altri. Ben sette su dieci considerano

- e come dargli torto? - il tumore come un serissimo problema di salute pubblica, molto più temuto di altre malattie invalidanti come l'Alzheimer (39%) e i

disturbi cardiovascolari (34%). Un dato che non ha eguali rispetto ad altri Paesi: in Europa i tumori occupano il primo posto per il 56% dei cittadini, negli USA per il 48%. Gli abitanti della Penisola sono anche pessimisti sulle terapie. Nove su dieci pensano che negli ultimi vent'anni si sarebbe potuto fare di più e il 20% è convinto che si stia addirittura perdendo terreno. Sono questi i risultati della Global Pancreatic Cancer Awareness Omnibus Survey,

condotta per conto di Celgene, che ha coinvolto oltre 7mila persone tra Europa e Stati Uniti, presentata in un Convegno alla Camera dei Deputati, organizzato dalla Fondazione 'Insieme Contro il Cancro' in occasione della prima Giornata Mondiale sul tumore del pancreas.

«Ecco perché è nato il progetto 'Pan-Crea: creiamo informazione', che negli ultimi dodici mesi ha girato il Paese per spiegare l'importanza della prevenzione - spiegano il professor Francesco Cognetti, Presidente della Fondazione 'Insieme Contro il Cancro' e il professor Stefano Cascinu, Past President dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM), società scientifica che ha lanciato la campagna - e ora iniziamo a vedere i risultati del nostro lavoro: secondo un no-

stro sondaggio, un anno fa l'88% dei cittadini non sapeva nulla sulla patologia. Questo dato continua a scendere: siamo sulla buona strada. Ora dobbiamo lavorare sulla diagnosi precoce della neoplasia, aumentando gli sforzi nella prevenzione». «Solo ultimamente si è iniziato a compiere significativi passi in avanti nella ricerca sul cancro al pancreas, grazie all'arrivo del nab-paclitaxel (paclitaxel legato all'albumina in nanoparticelle) - commentano i proff. Cognetti e Cascinu - È un trattamento già impiegato nel campo del tumore della mammella metastatico, che sfrutta le più recenti scoperte in ambito di nanotecnologia. Questo farmaco, associato alla gemcitabina, ha dato risultati incoraggianti, permettendo di avere per la prima volta pazienti lungo sopravvivenuti in uno studio sul carcinoma del pancreas».

stro sondaggio, un anno fa l'88% dei cittadini non sapeva nulla sulla patologia. Questo dato continua a scendere: siamo sulla buona strada. Ora dobbiamo lavorare sulla diagnosi precoce della neoplasia, aumentando gli sforzi nella prevenzione». «Solo ultimamente si è iniziato a compiere significativi passi in avanti nella ricerca sul cancro al pancreas, grazie all'arrivo del nab-paclitaxel (paclitaxel legato all'albumina in nanoparticelle) - commentano i proff. Cognetti e Cascinu - È un trattamento già impiegato nel campo del tumore della mammella metastatico, che sfrutta le più recenti scoperte in ambito di nanotecnologia. Questo farmaco, associato alla gemcitabina, ha dato risultati incoraggianti, permettendo di avere per la prima volta pazienti lungo sopravvivenuti in uno studio sul carcinoma del pancreas».



Francesco Cognetti



Stefano Cascinu

I DATI DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Non solo Eternit, la nostra Penisola è una fabbrica di veleni

NELLE AREE INQUINATE DEL PAESE CHE DOVREBBERO ESSERE BONIFICATE, MUOIONO OGNI ANNO 1.200 PERSONE IN PIÙ RISPETTO ALLE MEDIE NAZIONALI

di Edoardo Morello

«**P**urtroppo non c'è solo Eternit, come non c'è solo Ilva. Ogni anno in Italia nelle aree inquinate che dovrebbero essere bonificate, ma non lo sono, muoiono a causa dell'inquinamento 1.200 persone rispetto alle normali medie nazionali, con tassi più alti soprattutto a Sud e nelle aree contaminate dall'amianto dove c'è stata un'impennata del 32 per cento dei decessi per tumore della pleura». È quanto denuncia il co-portavoce nazionale dei Verdi Angelo Bonelli a partire dai dati recenti di uno studio scientifico dell'ISS (Istituto superiore sanità) e rappresentano solo la punta di un iceberg, perché i controlli non sono stati avviati in modo completo. Intorno ai grandi poli chimici e petrolchimici, nelle vicinanze di centrali elettriche e siderurgiche, di miniere, porti, discariche e inceneritori la mortalità è più alta del 15 per cento rispetto al resto del Paese». Continua Bonelli: «Le vie respiratorie sono quelle più colpite e dove c'è presenza di amianto le morti in eccesso per tumore polmonare sono ben 330 e quelle per carcinoma pleurico sono il triplo della norma (416 morti in eccesso). Il tumore al polmone fa vittime intorno a poli petrolchimici e raffinerie (643 casi),

mentre i dati sugli inceneritori dicono che nei loro dintorni la percentuale di carcinomi al fegato è doppia rispetto agli standard. Purtroppo la popolazione che muore a causa dell'inquinamento non si trova solo a Taranto o Casale Monferrato ma in tutta Italia e riguarda la Ferriera di Servola a Trieste che è un'altra Ilva a causa dell'emissioni di benzoapirene, che provocherebbero l'aumento di mortalità per malattie acute respiratorie e per tumori del colon retto».

«Purtroppo non c'è solo Eternit, come non c'è solo Ilva. Ogni anno in Italia nelle aree inquinate che dovrebbero essere bonificate, ma non lo sono, muoiono a causa dell'inquinamento 1.200 persone rispetto alle normali medie nazionali, con tassi più alti soprattutto a sud e nelle aree contaminate dall'amianto dove c'è stata un'impennata del 32 per cento dei decessi per tumore della pleura». È quanto denuncia il co-portavoce nazionale dei Verdi Angelo Bonelli. «Questi sono i dati recenti di uno studio scientifico dell'ISS (Istituto superiore sanità) e rappresentano solo la punta di un iceberg, perché i controlli non sono stati avviati in modo completo. Intorno ai grandi poli chimici e petrolchimici, nelle vicinanze di centrali elettriche e siderurgiche, di miniere, porti, discariche e ince-

neritori la mortalità è più alta del 15 per cento rispetto al resto del Paese».

Continua Bonelli: «Le vie respiratorie sono quelle più colpite e dove c'è presenza di amianto le morti in eccesso per tumore polmonare sono ben 330 e quelle per carcinoma pleurico sono il triplo della norma (416 morti in eccesso). Il tumore al polmone fa vittime intorno a poli petrolchimici e raffinerie (643 casi), mentre i dati sugli inceneritori dicono che nei loro dintorni la percentuale di carcinomi al fegato è doppia rispetto agli standard. Purtroppo la popolazione che muore a causa dell'inquinamento non si trova solo a Taranto o Casale Monferrato ma in tutta Italia e riguarda la Ferriera di Servola a Trieste che è un'altra Ilva a causa delle emissioni di benzoapirene, che provocherebbero l'aumento di mortalità per malattie acute respiratorie e per tumori del colon retto».



MEDICINA: UNA PERSONA SU 4 INSODDISFATTA DI TRATTAMENTO ESTETICO

(AGI) - Firenze, 22 nov. - Nel campo della medicina estetica una persona su quattro è insoddisfatta del trattamento ricevuto o ha subito in passato danni fisico di varia gravità. È l'allarme lanciato durante la seconda edizione dell'Aesthetic Medicine Practical International Congress (Ampic), che si è aperto oggi a Firenze e che durerà fino a domani. "Con l'avvento dei coupon e dei buoni sconto si è riferito Cinzia Forestiero, specialista che ha partecipato all'organizzazione dell'evento a l'intervento del medico estetico ha perso di autorevolezza a causa di queste 'cure approssimative', che attraggono grazie ai loro prezzi irrisori. Talmente approssimative da poter essere considerate pericolose. Occorre diffidare di simili offerte e mettersi nelle mani di specialisti di fiducia. Spesso queste strutture programmano un piano di trattamento senza valutare le cause delle patologie e tutte le variabili del nostro organismo. Si può incorrere a danni irreversibili: tra le più pericolose, l'aborto o addirittura la morte stessa".

R2/LA COPERTINA

Un lifting al cervello per ritardare la nostra vecchiaia

Nei geni troveremo le risposte per frenare l'orologio biologico

ELENA CATTANEO

L'ATTESA di vita media alla nascita ha fluttuato per millenni ben al di sotto dei 35 anni. Non che tutti i nostri

antenati non invecchiassero. Eranoperò pochi quelli che ci riuscivano. Inoltre, la vecchiaia era apprezzata solo quando i "vecchi" rimanevano autonomi. Parole come invecchiamento e vecchiaia non sono mai state culturalmente enfatizzate, perché era evidente che si trattasse di una fase naturale, inevitabile e tipicamente conclusiva del ciclo vitale umano. Dall'inizio del 1800, grazie ai progressi medici, ai miglioramenti dell'igiene,

all'istruzione e alla produzione di ricchezza economica e sociale, l'attesa di vita media è però cresciuta costantemente. Oggi, giapponesi e italiani sono i più longevi, superando anche gli 80 anni. Ma non solo. In Italia, nel mio e in altri settori, conosco un lungo elenco di colleghi "di quella età", le cui capacità deduttive, progettuali e creative continuano a essere per me illuminanti.

ALLE PAGINE 26 E 27

Sempre di più la scienza cerca di capire

i processi di invecchiamento per frenare l'orologio biologico

Gli ultimi studi superano il dualismo mente-corpo: anche le emozioni

possono servire a mantenersi più giovani

Il lifting al cervello

SILVIA BENCIVELLI

UNA casa come una macchina del tempo, diretta verso un passato di arretrati anni Cinquanta: le tendine alle finestre, il secchio per il carbone, una radio gracchiante vecchie canzoni. E nessuno specchio, perché gli ospiti non vedessero i propri rivolti. La cassetta anacronistica fu inventata dalla psicologa americana Ellen Langer, che nel 1981 fece accomodare al suo interno cinque anziani. Alla fine del soggiorno, giura Langer, i cinque erano ringiovaniti: facevano le scale con meno sforzi, erano più agili e avevano persino meno problemi di vista. Risultati così buoni, racconta

oggi Langer al *New York Times*, che non ebbe nemmeno il coraggio di sottoporli a una rivista scientifica, temendo (o sapendo) di non essere presa sul serio. Anni dopo lo stesso esperimento fu ripetuto a favore di telecamera, per un reality della *Bbc* che aveva come ospiti cinque celebrità passatelle. Mentre le idee di Langer sul potere della mente sono diventate materia da bestseller e da manuali dal sapore new age in cui si raccontano esperimenti su come la calvizie possa peggiorare la percezione del proprio stato di salute, e quindi comprometterla davvero, o su come ci si possa garantire una vecchiaia sana imparando a tenere attiva la mente e a cercare le novità in ogni piccola cosa.

Ellen Langer ha una cattedra ad Harvard: «Per me l'esperi-

mento del 1981 ha dimostrato che il modello biomedico dell'epoca, che teneva mente e corpo su binari separati, era sbagliato», spiega oggi. In realtà, a superare il dualismo mente-corpo la medicina del ventesimo secolo ci stava pensando da un pezzo. E in realtà quello che propone Langer non è altro che un effetto placebo sotto forma di pillole di benessere che migliorano l'umore e quindi, anche, in una certa misura, la salute dell'organismo.

Ma quello che era nuovo allora, e che oggi comincia a essere tendenza, è la proposta di operare un lifting al cervello per fermare gli orologi del corpo. Proposta che suona bene in senso commerciale, ma meno in senso scientifico, e lascia perplessi gli esperti di quella che viene chia-

mata *geroscience*, cioè la ricerca sull'invecchiamento. I suoi obiettivi sono diversi da quelli di Langer: «La nostra idea — spiega Claudio Franceschi, professore di immunologia all'università di Bologna e uno dei più importanti studiosi della longevità — è che studiare l'invecchiamento serva a capire le malattie dell'invecchiamento, che sono deviazioni dai meccanismi biologici sani». Non a impedire l'invecchiamento. Cioè l'obiettivo della ricerca non deve essere il cosiddetto *antiaging*: «Quella è una tendenza americana, di una società ossessionata dalla giovinezza. Ma a noi non interessa fare soldi così». Si parte semmai dalla constatazione che la maggior parte delle malattie ha come principale fattore di rischio l'età e quindi che più si invecchia

più si rischia di ammalarsi. Ed è la salute l'obiettivo della ricerca, non l'eterna giovinezza in dieci comode rate.

Il versante psicologico della faccenda è comunque importante. Nessuno lo nega: «Il rapporto tra emozioni e salute è un'area calda della ricerca scientifica. Stiamo perciò cominciando a studiare l'effetto positivo delle emozioni, non più solo quello negativo degli stress», prosegue Franceschi. Ma attenzione a non pensare che la storia si esaurisca qui «perché la dura realtà biologica è un'altra». La dura realtà biologica è che le nostre cellule invecchiano eccome. Perciò possiamo fare un *lifting* alle zampe di gallina, e uno al cervello, ma per rassegnarci alla speranza di un invecchiamento sano conviene soprattutto prendersi cura di noi, concretamente.

Anche questa può suonare come una banalità, ma qui la scienza conferma. Per esempio, confermano gli studi sui cosiddetti orologi biologici: meccanismi di regolazione dell'espressione dei geni del Dna che rispondono a oscillazioni molecolari su periodi di ventiquattro ore, una specie di minuscolo orologio a pendola che regola i nostri comportamenti. A partire dal ritmo sonno-veglia.

«Si è visto che più si rispetta l'orologio endogeno — spiega Rodolfo Costa, professore di genetica all'università di Padova e coordinatore dell'unità di ricerca in Neurogenetica e Cronobiologia — più si vive in armonia con l'ambiente». Mentre forzarlo su ritmi diversi «aumenta il rischio di malattie anche gravi, metaboliche e cardiovascolari». Va detto che non è sempre possibile assecondare i propri ritmi: «Molti di noi sono soggetti a un *jet lag* sociale, cioè devono dormire in orari diversi da quelli che sarebbero loro, per adeguarsi al lavoro e al resto della società», prosegue Costa. E ci si può fare poco, se non recuperare il sonno perso, e solo parzialmente, durante il weekend.

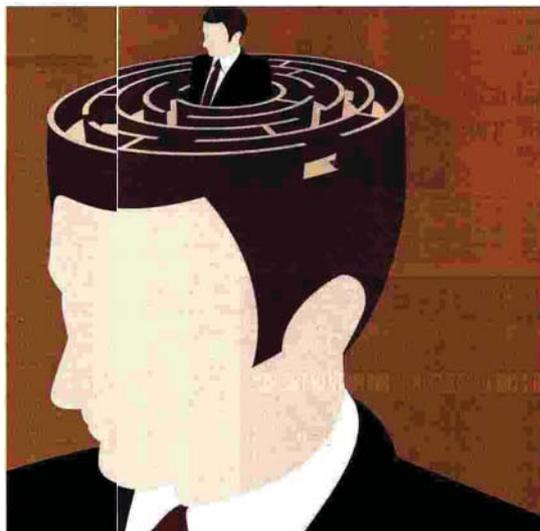
Quello che però la *geroscienza* sta inseguendo è un cambio di paradigma che consideri l'invecchiamento un fenomeno ad alta complessità. «Per esempio — prosegue Franceschi — un tempo per studiare l'invecchiamento si studiavano i vecchi, ma oggi sappiamo che dobbiamo cominciare dai bambini». Perché noi siamo il risultato di «quello che ci è successo nel corso di tutta la vita: dal punto di vista nutritivo, ambientale, psicologi-

co...». Quindi anche la genetica tradizionale non ci basta più. Non basta più studiare il Dna dell'individuo, cioè il Dna contenuto nel nucleo di ogni sua cellula, per capire come e perché qualcuno è più longevo. Bisogna considerare anche il Dna mitocondriale, cioè il Dna contenuto in particolari organelli che si trovano a migliaia di copie dentro ogni cellula. «Ma c'è dell'altro», insiste Franceschi. C'è il Dna di tutti i batteri che ci vivono addosso, che insieme costituiscono il microbioma: «Sono migliaia di specie batteriche che insieme hanno cento volte il numero di geni del nostro Dna, e che producono vitamine, digeriscono il cibo, mantengono il nostro sistema immunitario». E, cosa importante, «la loro composizione è influenzata dall'età, dalla dieta, ma anche dall'esercizio fisico e dalle emozioni».

Edecco che il cerchio si chiude. Tornano le emozioni, che influenzano il microbioma, che a sua volta influenza il nostro organismo. Solo che tornano in un quadro così dettagliato da autorizzare ad abbandonare le vaghezze sul potere della mente per entrare in dettagli biologici che oggi cominciamo a conoscere davvero.

Ma comunque la vogliamo mettere, dobbiamo considerare che l'invecchiamento del corpo non è poi un fatto tanto naturale. L'uomo non è programmato per vivere cent'anni, anche se qualcuno ci riesce. Cioè: negli ultimi decenni abbiamo allungato moltissimo le nostre aspettative di vita. Ma i nostri geni sono rimasti gli stessi. Ed è qui il vero anacronismo, non in una cassetta ferma agli anni Cinquanta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



LA TERZA ETÀ

È soprattutto un fatto biologico. Oggi si inizia a capire che è influenzato dalle emozioni e come

LE RICERCHE

Coinvolgono genetica, biologia molecolare e patologia. Oggi tengono conto anche della psicologia

LA GEROSCIENZA

Cerca di comprendere le malattie che hanno come principale fattore di rischio l'invecchiamento

IL RUOLO DEL CERVELLO

Nuovi studi propongono di vivere come quando si era giovani: il corpo funzionerà come allora

I TEST SULLA MENTE

Sono esperimenti in cui si valuta il benessere percepito ma si trascura la biologia del corpo

