

NEGRI NEWS 134

MENSILE DELL'ISTITUTO DI RICERCHE FARMACOLOGICHE MARIO NEGRI

www.marionegri.it

SALUTE, EUROPA

Per una Agenzia di Sanità pubblica europea

L'istituzione delle Agenzie passo necessario per rispondere alle crescenti esigenze di armonizzazione della qualità dei prodotti e dei servizi nei paesi membri dell'Unione Europea. L'esperienza dell'Ema (farmaci) e il varo dell'Efsa (alimenti). Non tutto, però, funziona come sarebbe auspicabile. Limiti e incongruenze di certe logiche euroburocratiche. Necessaria un'Agenzia per la Sanità pubblica anche in vista dell'ampliamento dell'Unione Europea.

L'Europa si sta attrezzando, non sempre in modo coerente, a completare la realizzazione di una serie di Agenzie per far fronte alle crescenti esigenze di una sempre più diffusa armonizzazione della qualità dei prodotti e dei servizi. Il problema è particolarmente sentito nel campo della sicurezza sia dei farmaci, sia degli alimenti.

Per i farmaci esiste già fin dal 1995 l'EMEA (European Medicines Evaluation Agency) un ente europeo localizzato a Londra che ha il compito di coordinare tutta l'attività del settore: dall'approvazione dei nuovi farmaci alla eventuale loro sospensione dal mercato; dalla conoscenza degli effetti tossici alla variazione delle indicazioni terapeutiche; dalle linee-guida per la sperimentazione alla compilazione delle schede che descrivono le caratteristiche dei farmaci.

Per gli alimenti è già stata decisa – dal gennaio del 2002 – la realizzazione, ma non ancora la localizzazione, dell'EFSA (European Food Safety Authority).

Poco si sa ancora delle modalità con cui opererà l'EFSA, ma certamente la sua istituzione deve essere vista con favore, considerando l'importanza dell'alimentazione per la salute pubblica nonché l'apprensione generata nel pubblico dalla "mucca pazza" e dagli organismi geneticamente modificati.

Quattro Agenzie

Per completare il quadro vanno citate anche due altre Agenzie europee relativamente poco conosciute: una Agenzia localizzata in Spagna che si occupa della salute negli ambienti di lavoro ed un centro in Portogallo che si occupa dei farmaci d'abuso (drug-addiction).

Ci si domanda se queste Agenzie non abbiano bisogno di un coordinamento e se, soprattutto, non sia giunto il momento di pensare ad una struttura che si occupi di sanità pubblica a livello europeo.

Le Agenzie citate hanno un notevole influsso, ma non esauriscono tutti i problemi di sanità pubblica che, soprattutto con l'ampliarsi dell'Unione Europea,

dovranno affrontare nuove importanti differenze che già regnano nei vari Paesi membri.

L'esigenza di una Public Health Agency nasce dalla necessità di evitare che forze contrastanti guidino le varie Agenzie.

Ad esempio appare molto strano, per non dire illogico, che l'EMEA sia sotto la giurisdizione della Direzione Generale dell'industria come se i farmaci avessero l'unica funzione di essere prodotti industriali e non avessero invece un forte impatto sulla salute pubblica e sui bilanci dei vari servizi sanitari nazionali. Eppure sono passati sei anni dalla costituzione dell'EMEA e si stanno mettendo a punto modifiche statutarie e funzionali senza prendere neppure in considerazione un cambiamento di appartenenza.

Un'Agenzia per la sanità pubblica dovrebbe avere come esigenza fondamentale quella di rispondere in modo uniforme ai

bisogni di salute degli europei che dovranno pure far parte prima o poi di una vera comunità.

Urgenza sanitaria

Quanto più si posiziona, giustamente, a livello periferico o regionale la gestione della sanità, tanto più è necessario realizzare un ente che sia un centro di studi per tutti sia per recepire i risultati e la generalizzabilità delle varie esperienze locali, sia per migliorare attraverso linee-guida l'utilizzazione dei molteplici servizi medici e sanitari.

Non è più possibile ad esempio – con la crescente circolazione delle persone e delle merci – considerare il problema della resistenza dei microorganismi agli antibiotici come se fosse un aspetto puramente locale. Analogamente, solo per fare qualche esempio, non è pensabile di introdurre legislazioni sulla droga a livello nazionale senza considerare le implicazioni per il livello europeo.

Per questo non solo è necessario, ma urgente pensare alla sanità pubblica europea evitando la costituzione di nuove euroburocrazie, ma puntando invece alla realizzazione di strutture agili dove concentrare la presenza di esperti con una prospettiva multidisciplinare.

La salute è un bene fondamentale per tutti gli europei e merita almeno la stessa attenzione che viene esercitata nei confronti del mercato. L'interesse per la salute è in grande ritardo in Europa: è perciò necessario accelerare i tempi.

SILVIO GARATTINI

LIBRI DELL'ISTITUTO

L'immunologia e gli sviluppi in biomedicina

Negli ultimi 10 anni l'immunologia ha costituito uno dei settori più innovativi delle scienze biomediche.

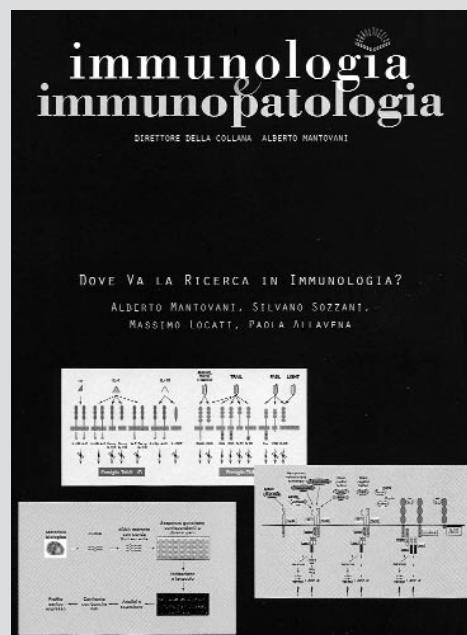
Essa ha fornito paradigmi generali che hanno avuto un impatto profondo sulla nostra comprensione dei meccanismi fisiopatologici.

Queste conoscenze di base hanno avuto un impatto trasversale, influenzando profondamente la visione delle malattie sia di tipo strettamente immunologico sia di quelle apparentemente non relate all'immunologia.

È ragionevole ritenere che ancora di più in un'epoca post-genomica l'immunologia continuerà a costituire una delle punte più innovative dello sviluppo in biomedicina.

In questo libro vengono evidenziate alcune linee di ricerca particolarmente promettenti e potenzialmente capaci di avere un impatto sulla pratica clinica di tipo diagnostico e/o terapeutico.

Alberto Mantovani, Silvano Sozzani, Massimo Locati, Paola Allavena, *Dove va la ricerca in immunologia*, Accademia Nazionale di Medicina, Genova, 2002



Informazione scientifica e grande pubblico

Cresce il bisogno di informazione per fare scelte il più possibile consapevoli e responsabili in materia di salute. Alla "domanda" non sempre si accompagna una "offerta" all'altezza nonostante il rilievo dato dai media a questi temi. Un convegno della MNIAA ha messo a fuoco l'esigenza di una stretta collaborazione tra ricercatori, operatori sanitari e della comunicazione per una informazione corretta e libera da interessi economici, professionali, politici.

Il bisogno di informazione come strumento indispensabile per fare delle scelte consapevoli nel campo della salute è un'esigenza che il cittadino sente in maniera sempre più chiara ed esige dagli operatori del settore.

La gestione della propria salute ed in una più ampia accezione del proprio benessere è affidata da una parte al desiderio di una personale consapevolezza che porta alla assunzione di responsabilità e dall'altra alla necessità di ottenere da fonti autorevoli le informazioni per poter acquisire questa consapevolezza.

Per quanto attiene alla informazione sanitaria vera e propria, una indagine del Censis del 1998 ha indicato che il 53% degli italiani ritiene come fonte prioritaria il medico di famiglia, un altro 50% i media (rubriche televisive, inserti salute dei quotidiani, riviste specializzate), il farmacista e un buon 25% amici, parenti e comunque persone non specificatamente competenti.

La qualificazione della fonte appare più determinante quando l'informazione non riguarda una pratica medica ben consolidata ma acquisizioni mediche molto recenti, quando non si tratti di ricerche ancora in atto di cui si possano prevedere applicazioni non immediate.

In questi casi il ruolo del ricercatore come informatore diretto o come elemento di trasferimento del risultato scientifico al professionista dell'informazione diventa fondamentale.

Il ruolo dei media

I media hanno recepito questo crescente interesse del pubblico per l'informazione scientifica e sempre più spazio hanno concesso alla divulgazione di argomenti e problematiche che se pur in campi diversi sono riconducibili a problemi di salute pubblica.

Le testate dei principali quotidiani dedicano settimanalmente inserti alla salute e le reti televisive riservano intere trasmissioni alla salute, alla prevenzione, al benessere.

Gli ascolti medi di trasmissioni di medicina tipo *Check-up* e *Elisir* superano, secondo un'indagine del Censis del 2001, i 2 milioni di telespettatori.

Purtroppo in alcuni casi l'exasperata pubblicizzazione di informazioni scientifiche non sufficientemente approfondite e non criticamente valutate ha suscitato nel pubblico speranze poi disattese, timori ingiustificati, confusioni e dubbi.

Basterà ricordare alcuni degli argomenti

che hanno avuto in questi anni più risonanza e spazio su quotidiani e periodici a carattere divulgativo, nei telegiornali e nei dibattiti televisivi: le polemiche sugli organismi geneticamente modificati (OGM) utilizzati nei prodotti alimentari, l'impiego delle cellule staminali in biomedicina, la cura Di Bella, l'introduzione dei farmaci generici, la BSE (malattia della mucca pazza), la tossicità del Lipobay e la terapia con le statine, l'inquinamento elettromagnetico, i danni da uranio impoverito. L'esigenza di una sempre più stretta collaborazione tra ricercatori, accademici, operatori sanitari e professionisti della comunicazione per una corretta informazione, libera da interessi economici, di gratificazione professionale, di scoops, di audience, di appartenenze politiche è fortemente sentita da chi opera nel campo della biomedicina.

Mancano le scuole

La Mario Negri Institute Alumni Association (MNIAA), associazione di ricercatori e professionisti formati nei laboratori dell'Istituto Mario Negri di Milano, ha organizzato recentemente una tavola rotonda per discutere sul problema.

Al dibattito, moderato dal Dott. L. Lombardi, Direttore della Adnkronos-Salute, hanno partecipato: P. Carminati, P. De Paoli, S. Garattini, L. Liguori, P. Minghetti, R. Paoletti, A. Zanibelli.

Dagli interventi sono emersi alcuni aspetti molto importanti su cui in linea generale hanno concordato gli oratori.

Tra i più significativi l'importanza della preparazione del giornalista scientifico. Mancano in Italia le scuole di formazione, non vi sono corsi di giornalismo scientifico all'interno delle scuole di giornalismo, molte volte dal punto di vista scientifico il giornalista è un autodidatta.

Solo recentemente presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Milano è stato istituito un Master al quale sono ammessi laureati di facoltà scientifiche per i quali la specializzazione nell'arte di comunicare poggerà su una solida cultura scientifica perché, come concludeva il Prof. Paoletti, facendo proprio un motto cinese che figura su un Istituto Scientifico di Shanghai, il giornalista scientifico deve: "fare, saper fare, far sapere".

Il trasferimento dell'informazione scientifica dal ricercatore al pubblico, ad un pubblico sempre più informato ma in molti casi privo di una cultura di base che gli permetta di recepire appieno l'informazio-

ne, è il compito delicatissimo affidato al giornalista.

Compito delicatissimo e importante perché un pubblico bene informato saprà fare delle scelte non solo per sé ma anche a sostegno della ricerca.

Non va dimenticato, hanno sottolineato Garattini e Paoletti, che il sostegno finanziario alla ricerca dipende molto anche dal pubblico sia attraverso interventi privati che attraverso un'influenza che può essere esercitata sui governi.

Chiara, semplice, efficace

Il giornalista deve trovare quindi il modo più semplice, chiaro ed efficace per trasmettere la scienza, dando sempre al pubblico la convinzione che, come ha detto P. Liguori "Scrivi qualche cosa nella quale crede, della quale sa, nella quale spera". Sul tema della speranza si è molto parlato.

E' molto pericoloso alimentare la speranza, secondo P. De Paoli. Ci sono argomenti su cui il pubblico è estremamente fragile: la lotta ai tumori, all'AIDS, alla droga. Sarebbe estremamente pericoloso che su questi argomenti un dato, un risultato pure importante per la ricerca ma la cui applicazione, se pur ci sarà, non potrà essere che in tempi lontani, sia illusoriamente prospettata come ancora di salvezza per chi sta soffrendo.

Ma è altrettanto importante, secondo Garattini, che il giornalista sappia infondere la speranza non sul singolo risultato che può essere interpretato erroneamente da un pubblico non preparato, ma sull'importanza che la ricerca riveste quale unico mezzo per fare dei passi avanti ed ottenere dei risultati.

Il giornalista deve cercare di fare un'opera di promozione della cultura scientifica, di educazione scientifica, perché il pubblico che vuole informazione sia in grado di valutare criticamente.

Nel campo dell'educazione tutti gli operatori devono sentirsi fortemente coinvolti, se pure in modi diversi.

Al ricercatore ed al giornalista compete fare un'educazione sul nuovo, sulle prospettive, sulle speranze; al medico ed al farmacista si richiede di fare informazione sulla terapia e sul farmaco.

A quest'ultimo compete soprattutto l'informazione sull'uso del farmaco.

Il "canale farmacia" riveste un ruolo centrale anche nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale, ha ricordato Paola Minghetti.

Numerose sono state in questi anni le campagne di educazione sanitaria realizzate dall'Ente pubblico con la collaborazione della farmacia: dal progetto Cronos (Alzheimer), alla Campagna AIDS, alla Lotta all'ipertensione, ai Farmaci generici ecc.

Ma ancora più determinante può essere il ruolo del farmacista come ultimo anello della catena dell'informazione sul farmaco per particolari categorie di pazienti.

Il pubblico anziano per esempio, assiduo frequentatore della farmacia, grande consumatore di farmaci per le malattie croniche degenerative di cui è spesso portatore può ricevere in questa sede un'informazione ad hoc, mirata sul modo in cui utilizzare questi farmaci.

In un'indagine condotta dal Censis nel 1999 nella quale si chiedeva al cittadino quale grado di autorevolezza (alta, media, bassa) attribuivano alle diverse fonti di informazione sanitaria, la farmacia otteneva il 45% di fiducia "alta".

In farmacia

Il farmacista può quindi esercitare un ruolo importante quale mediatore dell'informazione sull'uso dei farmaci, purchè, come ha voluto sottolineare S. Garattini, la sua figura di professionista cui si richiede aggiornamento continuo e formazione permanente non venga sopraffatta da comportamenti puramente commerciali.

Secondo Zanibelli è proprio dall'educazione di base, dal parlare delle piccole cose, delle patologie lievi, dei farmaci che il paziente può acquisire senza ricetta medica che si contribuisce a sviluppare un atteggiamento positivo del consumatore nei riguardi della propria salute.

Vi è stata negli ultimi anni un'intensa accelerazione dell'interesse della gente verso la propria salute.

Questo deve essere considerato un atteggiamento positivo, un segno di crescita, una conquista civile di responsabilità del cittadino.

Ma se informarsi sulla salute è un dovere per il cittadino, ricevere una corretta informazione è un suo diritto.

Tutti i soggetti che operano nel campo della salute sono chiamati a rispettare questo diritto-dovere.

Purtroppo alcuni esempi recenti hanno disatteso questo impegno.

Basti ricordare, come ha sottolineato il Dott. Carminati, che una campagna condotta in molti casi in modo acritico su un farmaco responsabile purtroppo di casi mortali, ha indotto nel mese di agosto del 2001 più di 300.000 persone ad abbandonare dei farmaci che, se correttamente usati, rappresentano un salvavita per molti pazienti.

Quindi autorevolezza dell'informazione, come richiede secondo un'inchiesta del Censis del 2001, l'80% degli intervistati. Il problema non è nella quantità ma nella qualità dell'informazione.

E ritornando al concetto più generale del ruolo educativo dell'informazione scientifica, occorrerà uno sforzo per differenziare sempre quello che rappresentano i progressi della conoscenza da quelli che sono i progressi dell'applicazione, di cui non si conoscono i tempi e gli sviluppi.

Occorre valorizzare la conoscenza, ha concluso Garattini, come bene fondamentale a cui può attingere l'uomo, rivalutare la scienza come via insostituibile per acquisire più conoscenza.

ARMANDA JORI

Ufficio Studi IRFMN Milano

VITA DELL'ISTITUTO

Nuove Nomine

Il Dott. **Gianluigi Forloni** è stato nominato Capo Dipartimento del Dipartimento di Neuroscienze dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri di Milano.

ETA' E SALUTE

Il miraggio dei rimedi e delle cure anti-invecchiamento

Le varie teorie che spiegano il processo di invecchiamento sono riconducibili essenzialmente a quelle dell'"invecchiamento programmato" e del "danno o dell'errore". L'Italia attraversa una transizione demografica alla fine della quale la popolazione anziana sarà molto più numerosa. I problemi di salute legati alla vecchiaia e i modi corretti di affrontarli senza suggestioni o speranze mal riposte. Un buon invecchiamento si prepara in gioventù.

Da sempre l'uomo ha cercato cure o rimedi che contrastino con il passare degli anni l'inesorabile decadimento della sua efficienza fisica e psichica e soprattutto lo proteggano da una vecchiaia in cui le malattie del corpo o della mente lo portino a perdere la propria indipendenza.

E' così, che nel corso dei secoli, ha ricercato nei campi della magia, della superstizione, della medicina "popolare" sostanze, comportamenti e ricette di lunga vita.

Oggi, all'inizio del terzo millennio, le domande sul perché invecchiamo e sui rimedi per controllare questo processo o per cercare di rallentarlo o renderlo meno aggressivo ed invalidante sono ancora senza risposte chiare e definitive.

Perché invecchiamo?

L'invecchiamento dell'uomo è associato a diverse modificazioni fisiologiche e funzionali a carico dei principali organi e apparati (funzioni cardiache, cognitive, renali, visive, immunitarie, per citarne solo alcune).

Queste modificazioni rendono l'individuo maggiormente esposto ai danni derivanti da insulti patogeni e possono infine contribuire alla sua morte.

Diverse teorie sono state formulate per cercare di spiegare i motivi dell'invecchiamento. Tra quelle proposte due sono più accreditate: l'invecchiamento programmato e quella del danno o dell'errore.

La prima (*invecchiamento "programmato"*) enfatizza il ruolo del cosiddetto "orologio biologico" secondo cui l'invecchiamento seguirebbe una evoluzione tempo correlata delle diverse funzioni e sistemi biologici secondo un meccanismo che regola la crescita e lo sviluppo di ogni organismo.

In questa teoria sono confluite: la "*teoria della senescenza programmata*" (l'invecchiamento sarebbe il risultato di un fenomeno sequenziale di accensione/spengimento di alcuni geni che regolano nel tempo le varie funzioni biologiche), la "*teoria endocrina*" (secondo cui l'orologio biologico sarebbe sotto il controllo ormonale), la "*teoria immunologica*" (secondo cui il declino programmato del sistema immunitario porterebbe ad una maggiore vulnerabilità alle malattie infettive e quindi all'invecchiamento e alla morte).

La seconda (*teoria del "danno o dell'errore"*) enfatizza il ruolo svolto dai fattori ambientali sull'organismo umano che ne comprometterebbero gradualmente la performance e l'efficienza.

Sono comprese in questa la "*teoria dell'errore catastrofico*" (secondo cui il danneggiamento dei meccanismi di sintesi proteica porterebbe alla produzione di proteine alterate il cui accumulo determinerebbe il danneggiamento di cellule, tessuti ed organi), la *teoria del "tasso di sopravvivenza"* (secondo cui maggiore è il metabolismo ossidativo basale, più breve risulterebbe la durata di vita dello stesso organismo), la *teoria del "crosslinking o aggregazione"* (secondo cui l'accumulo di certe proteine dette "aggregate" danneggerebbe cellule e tessuti rallentandone i processi vitali), la *teoria delle "mutazioni somatiche"* (con l'aumentare dell'età si verificherebbero e accumulerebbero mutazioni genetiche che porterebbero al deterioramento e al malfunzionamento cellulare) e la *teoria dei "radicali liberi"* (secondo cui i danni causati dall'accumulo di radicali liberi sarebbero responsabili di molte alterazioni organiche che influenzerebbero i processi di invecchiamento).

E' intuibile che non esista un unico meccanismo e che la maggior parte delle ipotesi proposte non siano reciprocamente escludibili.

Una popolazione più longeva

Oggi in Italia, secondo i dati ISTAT, gli ultrasessantacinquenni sono circa 10 milioni e costituiscono il 18% del totale della popolazione.

Questa frazione è destinata ad aumentare nei prossimi 50 anni e arriverà verosimilmente a costituire oltre il 30% della popolazione totale del nostro Paese.

Gli ultraottantenni costituiscono il segmento di popolazione che è cresciuto maggiormente passando dallo 0.6% del 1900 al 3.9% del 1999 e nel 2050 dovrebbe costituire il 10-12% dell'intera popolazione.

Le donne rappresentano la grande maggioranza della popolazione anziana: per 100 uomini di 65 anni o più, ci sono 144 donne. Anche questo squilibrio cresce con l'aumentare dell'età: dopo i 75 anni, il rapporto è di 176 donne per 100 uomini. Attualmente la probabilità per un uomo di raggiungere i 65 anni è intorno all'80% mentre per una donna è del 90%.

Per quanto concerne l'attesa di vita alla nascita si è passati da 42.6 anni per gli uomini e 43 anni per le donne all'inizio del '900, ad una aspettativa di vita di 75.8 anni per gli uomini e 82 anni per le donne

(continua a pagina 4)

Il miraggio dei rimedi anti-invecchiamento

(continua da pagina 3)

nel 1999. Le proiezioni attuali indicano un incremento che dovrebbe arrivare per entrambi i sessi ad una aspettativa media di 82.2 anni nel 2020 e a 86.3 anni nel 2050.

L'Italia è quindi chiaramente un Paese che "invecchia" e che sta attraversando una "transizione demografica": l'indice di vecchiaia (il rapporto percentuale tra il numero di anziani di 65 anni o più e i giovani fino a 14 anni) è oggi intorno al 120%, ciò significa che ogni tre nonni ci sono 2 nipoti. Questo indice si è quadruplicato nel periodo tra il 1951 e il 2000 e si raddoppierà nei prossimi 50 anni e potrebbe arrivare nel 2030 a 2.3 anziani per ogni giovane.

Vecchiaia e salute

I dati demografici non danno però informazioni "qualitative" sulle condizioni di salute di questa popolazione che "invecchia". C'è chi ritiene che l'invecchiamento della popolazione si accompagnerà necessariamente ad un aumento delle malattie cronico-degenerative invalidanti, così diffuse negli anziani, e chi invece ritiene che l'aumento dell'attesa di vita potrà coincidere con l'aumento dell'attesa di "vita attiva" e la maggior parte della popolazione arriverà al termine del ciclo naturale della vita senza gravi malattie. Due teorie nettamente contrastanti una più pessimista, ma forse più realista, l'altra estremamente ottimista.

La verità è probabilmente ancora una volta a metà strada. Infatti, se da un lato i dati epidemiologici indicano che con l'avanzare dell'età aumentano generalmente sia la prevalenza che l'incidenza delle maggiori patologie croniche (demenza, diabete, ipertensione, cardiovasculopatie su base aterosclerotica, scompenso cardiaco, broncopneumopatie, etc.), dall'altro è sempre più frequente incontrare persone anziane che sotto il profilo fisico, intellettuale e psicologico sono più simili ad un cinquantenne nel pieno del proprio vigore psico-fisico.

Attitudini differenti di fronte alla vita, contesti culturali, psicologici e sociali molto diversi tra loro e la presenza di fattori genetici, biologici, ambientali e sociali possono condizionare e indirizzare in un senso o nell'altro il modo di invecchiare di un individuo.

E' noto per esempio che alcune caratteristiche socio-economiche, il tipo di attività lavorativa e la scolarità, o biologiche e genetiche possono influire direttamente sul rischio di contrarre una malattia come la demenza o altre importanti patologie cronico-degenerative.

Rimedi e terapie

Nel tentativo di contrastare l'invecchiamento molti rimedi sono stati indicati quali potenziali elisir di lunga vita: gerovital, melatonina, deidroepiandrosterone (DHEA), ginkgo-biloba, selenio, ginseng, per citarne solo alcuni.

Deve essere chiaro per tutti che non esiste a tutt'oggi nessun farmaco di sintesi o estratto naturale, né alcun integratore vitaminico o dietetico per il quale sia stata dimostrata con metodo scientifico l'efficacia nel modificare e/o rallentare il processo di invecchiamento.

E' quindi bene diffidare in assoluto da chiunque sostenga di possedere un prodotto/i efficace/i e sicuro/i contro l'invecchiamento.

Le sostanze e i prodotti che vengono comunemente indicati come rimedi anti-invecchiamento sono riconducibili a 4 categorie principali.

a. Terapie ormonali

L'idea che gli ormoni siano legati in qualche modo all'invecchiamento non è nuova. E' infatti noto che i livelli ematici di diversi ormoni (ormone della crescita, estrogeni e testosterone, per citarne solo alcuni) diminuiscono con il passare degli anni. Si è quindi pensato che un loro apporto dall'esterno avrebbe potuto in qualche modo influenzare il processo di invecchiamento e i problemi di salute ad esso correlati. Ad oggi il loro impiego come rimedio anti-invecchiamento è ancora controverso e non definitivamente documentato.

b. Vitamine o polivitaminici, integratori dietetici e alimentari

Anche per questi prodotti l'enfasi e le aspettative generate dall'industria che li produce non sono supportate da dati scientifici e il più delle volte sono esclusivamente un'operazione commerciale.

Se non c'è dubbio che le vitamine e alcune sostanze antiossidanti (come il selenio e il cromo) siano necessari per un buon funzionamento dell'organismo e che la loro carenza debba essere corretta, non c'è alcuna evidenza scientifica che documenti il beneficio di una assunzione sistematica, sotto forma di medicinali, al di fuori di quella legata a una corretta alimentazione ricca di vegetali, frutta e pesce.

Lo stesso discorso vale per altre sostanze o prodotti di erboristeria come il ginseng, la ginkgo-biloba, l'aglio, il vinaccio, la lecitina, la taurina, l'acido linoleico e tanto meno preparazioni che contengono, a dosaggi stabiliti il più delle volte in maniera arbitraria, più sostanze contemporaneamente.

Infine è bene non sottovalutare che un eccessivo introito di vitamine può comportare anche gravi effetti collaterali come per esempio il caso di ipervitaminosi da vitamina A che può indurre ipertensione endocranica, alterazioni osteoarticolari, secchezza dei capelli, irruvidimento della pelle e tossicità epatica.

c. Terapie basate su cellule o estratti cellulari

Le cellule e gli estratti cellulari di determinati organi hanno sempre suscitato un certo interesse come terapie di ringiovanimento, in particolare le preparazioni derivate dalle gonadi, che richiama il nesso con la fertilità e quindi la giovinezza e il vigore. Da qui i numerosi tentativi della medicina popolare di somministrare preparati estratti da materiale placentare, testicolare e ipofisario.

Attualmente con i progressi e le conquiste della biologia molecolare, l'identificazione

di cellule staminali ha aperto nuove e interessanti prospettive di ricerca per la messa a punto di terapie specifiche per malattie neurodegenerative (demenza, Parkinson, lesioni del midollo spinale) e mielosoppressive. La strada è però ancora molto lunga.

d. Manipolazioni genetiche

Gli studi sul genoma umano e la conoscenza dei meccanismi genetici che stanno alla base di molte malattie degenerative permetteranno da un lato di mettere a punto strategie terapeutiche innovative e più mirate per la loro cura e dall'altro di acquisire nuove conoscenze sui geni responsabili dell'invecchiamento.

Ad oggi sono stati identificati più di 60 geni che sembrano essere coinvolti nel processo di invecchiamento, ma ancora lontano appare il traguardo di individuare e produrre terapie anti-invecchiamento basate su interventi di genetica molecolare, per cui qualsiasi trattamento anti-invecchiamento che pretenda di basarsi su meccanismi genetici va valutato con una buona dose di scetticismo.

In conclusione

Per preparare un buon invecchiamento si raccomanda di adottare sin da giovani un buono stile di vita attraverso: un corretto approccio dietetico-alimentare che prediliga frutta e verdura, la difesa dall'eccessivo irraggiamento solare per prevenire il foto-invecchiamento della pelle e il rischio di tumori cutanei, lo svolgimento regolare di una certa attività fisica, il mantenere in esercizio la propria mente, il non abusare nell'uso dei farmaci e l'evitare comportamenti poco salubri come fumare ed eccedere nel consumo di alcoolici.

ALESSANDRO NOBILI
Dipartimento di Neuroscienze
IRFMN Milano

NEGRI NEWS

Direttore Responsabile
SILVIO GARATTINI

Istituto di Ricerche Farmacologiche
Mario Negri - Ente Morale
via Eritrea 62 - 20157 Milano
Tel. 02.39014.1 - Telex 331268 NEGRI I
Fax 02.354.6277
www.marionegri.it
Fotocomposizione e Stampa:
Stamperia Stefanoni Bergamo
Iscritto nel registro del Tribunale di Milano
al N. 117 in data 28 marzo 1981
Tiratura ?????? copie
Finito di stampare nell'aprile 2002

Per garantire la privacy. In conformità a quanto previsto dalla legge n. 675/96 art. 10 sulla tutela dei dati personali, l'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" garantisce tutti i suoi lettori che i più assoluti criteri di riservatezza verranno mantenuti sui dati personali forniti da ognuno. A tal fine si fa presente che le finalità dell'Istituto Mario Negri sono relative solo alla spedizione di *Negri News*. Con riferimento all'art. 13 della legge n. 675/96, le richieste di eventuali variazioni, integrazioni o anche cancellazioni dovranno essere indirizzate a: Segreteria Generale - Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" - Via Eritrea 62 - 20157 Milano

Citando la fonte, articoli e notizie possono essere ripresi, in tutto o in parte, senza preventiva autorizzazione.

