

Conoscere il proprio destino per **cambiarlo**

È in continuo aumento il numero degli anziani. Perciò occorre avere delle abitudini che permettono di conservare e migliorare la nostra salute.

Vincenzo Marigliano*

Tutti i paesi occidentali sono caratterizzati da un progressivo invecchiamento della popolazione; attualmente l'età media è infatti aumentata ed è cresciuta la percentuale degli ultrasessantacinquenni. Tale andamento demografico comporta numerose conseguenze politiche, economiche e sociali soprattutto nei paesi industrializzati dove il fenomeno è più accentuato. Uno dei problemi da affrontare è quello di assistere e curare soggetti anziani affetti da patologie croniche invalidanti, che richiedono un grande investimento di risorse sociali e sanitarie.

Tra le patologie croniche più drammatiche ad incidenza crescente nella popolazione geriatrica si annoverano le demenze (in particolare la demenza di Alzheimer), le malattie cardiovascolari e le maculopatie degenerative, patologie particolarmente invalidanti e

Anche con un bicchiere di buon vino.

responsabili di un forte carico di disabilità. L'obiettivo del medico geriatra deve essere dunque, quello di preservare il paziente anziano da questa disabilità.

Ogni uomo è soggetto ad un orologio biologico regolato dall'interazione tra patrimonio genetico ed ambiente. Escluse le noxe patogene, i fattori esogeni in grado di modificare l'espressione del programma genetico individuale sono le abitudini alimentari, l'attività fisica, le abitudini voluttuarie e i fattori psichici. Non potendo cambiare il nostro patrimonio genetico, possiamo invece minimizzare l'aggressione dei fattori di rischio per le diverse patologie e salvaguardare la funzionalità dei diversi organi; lo strumento per raggiungere questo obiettivo è sicuramente la medicina predittiva.



Essa studia i vari polimorfismi genetici e la loro interazione con l'ambiente al fine di identificare i soggetti a rischio di malattia, prognosticare la storia clinica del singolo individuo, prevenire e/o rallentare lo sviluppo di malattie suggerendo stili di vita e/o terapie personalizzate.

L'unica via ad oggi certa ed efficace per fronteggiare tali malattie debilitanti ed ottenere una longevità di successo, risiede dunque nella predizione e nella prevenzione.

Da diversi studi è emerso che il VEGF è un marcatore genetico per le malattie cardiovascolari, la demenza di Alzheimer e la maculopatia degenerativa dell'anziano.

Il VEGF è un gene situato sul cromosoma 6, e corrisponde ad una proteina chiamata "Fattore di Crescita Endoteliale", molecola in grado di promuovere la formazione di nuovi vasi sanguigni (neoangiogenesi).

Il VEGF è fondamentale nella regolazione sia della fisiologica che della patologica formazione dei vasi. Esso viene ad esempio prodotto dalle cellule neoplastiche di alcuni tipi di tumore, quando si trovano in stato di carenza di ossigeno; è anche in grado di prevenire l'apoptosi, cioè la morte programmata di diversi tipi di cellule. Per tali importanti proprietà, il VEGF assume un ruolo particolarmente importante nella patogenesi delle malattie cardiocircolatorie.

È stato recentemente suggerito che la Malattia di Alzheimer potrebbe essere causata da un'alterazione nella formazione dei vasi sanguigni provocata da un polimorfismo del gene VEGF poiché un'attivazione patologica delle cellule che costituiscono la parete vascolare, potrebbe essere responsabile della alterazioni istologiche alla base della malattia e determinare la morte di neuroni e anomalie nelle funzioni vascolari cerebrali. Il VEGF ha infatti una concentrazione maggiore nella corteccia cerebrale di pazienti affetti da Demenza di Alzheimer.

Il VEGF è infine anche un potente mediatore dell'angiogenesi a livello oculare, in quanto stimola la proliferazione di cellule endoteliali di vasi preesistenti, induce la migrazione orientata di gruppi di cellule endoteliali e la loro differenziazione in nuovi vasi capillari.

Dagli studi citati, si evince il ruolo fondamentale svolto dai polimorfismi del VEGF sul rischio di malattie così invalidanti per il paziente anziano e come queste siano fortemente influenzate da fattori genetici oltre che da fattori ambientali e da caratteristiche etniche individuali.



Poiché il patrimonio genetico non può essere modificato, una volta individuati i pazienti portatori di polimorfismi "patogeni" del VEGF, il passo successivo è quello di intervenire sul loro stile di vita e cioè sui fattori ambientali che interagendo con il patrimonio genetico, determinano la comparsa di queste patologie. È stato dimostrato che una dieta ipocalorica ricca di frutta e verdura con consumo di cereali a colazione, l'astensione dal fumo, un moderato esercizio fisico svolto con regolarità, l'assunzione di alcool in dosi modeste, sono utilissimi per la prevenzione di malattie cardiovascolari.

Una dieta ricca di antiossidanti (betacarotene, vit C, vit E, zinco, rame, selenio e ginkgo biloba) e di acidi grassi polinsaturi omega3 (contenuti in pesce grasso, noci, olio d'oliva) è necessaria per la prevenzione della maculopatia degenerativa legata all'età. Studi clinici dimostrano inoltre l'importanza dell'assunzione di moderate dosi di vino, poiché la pelle dell'acino d'uva contiene un polifenolo detto resveratrolo che ha un'azione antiossidante sulla frazione lipidica delle LDL, riduce i depositi di colesterolo sulle pareti arteriose, ha un'azione antiaggregante, antiangiogenica ed antinfiammatoria. L'assunzione di vino ai pasti contrasta dunque gli effetti dannosi sull'epitelio pigmentato retinico e protegge dalle malattie cardiovascolari.

Il futuro prossimo è rappresentato da farmaci inibitori del fattore di crescita endoteliale, usati con successo nel trattamento delle maculopatie degenerative (forma neovascolare) perché preservano e migliorano l'acuità visiva arrestando la crescita neovascolare coroidale e riducendo la permeabilità vascolare.

***Direttore del Dipartimento di Scienze Cardiovascolari, Respiratorie, Nefrologiche e Geriatriche "Sapienza" Università di Roma**