

EDITORIALE



he cosa determina la lunghezza della vita umana?

Le teorie sull'invecchiamento sono molte ma si richiamano sostanzialmente a due meccanismi: l'usura progressiva di strutture complesse, o il comando di un "orologio" programmato nel corredo genetico.

La prima ipotesi prevede un accumulo di errori imprevedibili e di danni casuali nella trasmissione dei messaggi biologici, che si accumulano e si amplificano fino all'errore catastrofico, incompatibile con la vita.

La seconda ipotesi ritiene che nei nostri cromosomi vi sia un comando di "fine programma", un timer. L'influenza genetica è indiscutibile se si pensa che la longevità è una caratteristica specifica e ben precisa di ciascuna delle specie viventi; essa ha poi una distribuzione familiare.

Un altro punto di vista interessante è quello evolutivo. C'è qualcosa di immortale in ogni organismo: è il filamento di DNA che dividendosi nelle cellule sessuali e variamente accoppiandosi di generazione in generazione non viene mai distrutto. Il genoma pensa alla specie e si interessa solo temporaneamente all'individuo, al singolo corpo che lo riveste per quel momento e serve per propagare ulteriormente le proprie duplicazioni.

Per quegli animali i cui neonati non hanno bisogno delle cure parentali, la sopravvivenza dei genitori dopo la riproduzione è modesta; nel caso opposto, la longevità dei genitori diventa un fattore positivo e assicura un vantaggio per la prole.

Nel caso della specie umana i neonati hanno certamente bisogno di un lungo allevamento, ma non infinito; basterebbero 40-50 anni, mentre il corredo genetico umano è regolato per una durata di vita sui 100-120 anni.

Che la popolazione stia invecchiando è diventato un luogo comune, ma forse non tutti si rendono conto dei suoi aspetti e significati. Si tratta di un fenomeno biologico straordinario, di un evento storico che modificherà profondamente la nostra società.

Il dato principale sta nell'aumento improvviso e progressivo della vita media. I cittadini della Grecia classica e dell'Impero Romano campavano in media 30-35 anni; nei successivi duemila anni non mi ebbero variazioni importanti mentre qualcosa cominciò a cambiare alla fine del secolo scorso: la vita media salì a 40-50 anni. Poi in pochi decenni, con una brusca impennata, è salita a 54 nel 1930 e –via via aumentando sempre più rapidamente– è praticamente raddoppiata in meno di cento anni.

Altro indice significativo è la speranza di vita, che alla nascita coincide con la vita media e si può poi calcolare per ogni fascia d'età: nel 1988 rimaneva una speranza di vita di dieci anni a chi aveva 65 anni, nel 1993 era già aumentata in modo che restavano ancora dieci anni a chi aveva 71-75 anni.

Se continua così diventeremo immortali? No, per fortuna o purtroppo.

È prevedibile che l'età media continui ad aumentare per qualche decennio, ma dovrà fermarsi contro il limite costituito dal maximum life span, che non è variato e rimane fermo a circa 120 anni.

L'invecchiamento della popolazione è un fenomeno statistico, dovuto al maggior numero di persone che arrivano ad età avanzata, mentre la longevità massima è scritta nel programma genetico della specie, è una sua fondamentale caratteristica. come la statura, la presenza o meno della coda, ecc. Nessuno ha vissuto né presumibilmente vivrà oltre quel limite: la novità della nostra epoca è che abbiamo o avremo fondate speranze di arrivarci vicino.

Le cause del fenomeno vanno attribuite senza dubbio a modificazioni dell'ambiente che sono migliorate in breve arco di tempo e su larga scala. Migliorate igiene ed alimentazione, ridotte la mortalità infantile e materna perinatale, diminuite le malattie infettive, scomparse le carenze vitaminiche e alimentari associate a un regime di vita faticosissimo e pieno di privazioni. Aggiungiamo il ridimensionamento di guerre, massacri, epidemie, carestie e stermini, a queste cause principali vanno aggiunti, in secondo piano, i successi della medicina moderna.

Oggi dall'ambiente sono state quindi eliminate molte cause di morte violenta e prematura che ci hanno privato fin qui di una cospicua porzione della vita che ci spettava di diritto perché destinata dal programma genetico: siamo vicini alla possibilità della completa realizzazione della longevità naturale.

Che non sia più così difficile ed eccezionale invecchiare con successo lo dimostra l'aumento del numero dei centenari. Un tempo considerati un'anomalia, una dimenticanza della natura, oggi aumentano rapidamente.

Il centenario medio è, innanzitutto, una centenaria: proviene da una famiglia di longevi, è stata sposata, ha sempre lavorato: vive in un paese, è abbastanza soddisfatta della propria vita passata e delle condizioni economiche precedenti, anche se modeste. Vive in famiglia, mangia poco ma un po' di tutto comprese piccole quantità di alcool, è magra e piccola; carattere spesso estroverso, a volte autoritario. È autosufficiente riguardo alle attività vitali quotidiane mentre le facoltà mentali e le capacità cognitive risultano a volte borderline; ha sempre preso e prende poche medicine e ricorre poco al medico, ha esami di laboratorio e parametri biologici di base del tutto normali. vive una vita moderatamente attiva e partecipa sul piano affettivo e familiare, in discrete condizioni di efficienza.

Chi sta avanzando negli anni vede la longevità spesso con ripugnanza: quasi tutti si augurano di morire prima senza accorgersene, di colpo. E questo si spiega con la sempre più estesa incapacità di sopportare qualsiasi privazione o sofferenza.

È questo il nuovo tabù: la prospettiva di ritrovarsi invalidi, inutili, soli, bisognosi di tutto, ridotti a non dovere far altro che pensare a quella morte che abbiamo cercato di non vedere per tutta la vita.

La considerazione positiva è che i "nuovi vecchi" sono ben diversi da quelli di un tempo: la vitalità degli anziani ha avuto un clamoroso e generalizzato incremento.

La data di inizio della vecchiaia si è spostata da 40 a 80 anni ed è quindi stato necessario introdurre nuove classificazioni e nuovi limiti per considerare realisticamente la vecchiaia, si distinguono infatti tre fasce: da 65 a 75 anni i "vecchi giovani" che, se non hanno la sventura di ammalarsi, non sono molto diversi dai cinquantenni. Seguono i "vecchi intermedi" tra i 75 e gli 80 anni ed infine i "veri vecchi", oltre gli 85, cioè i vecchi fragili o oldest old. È stato perciò necessario istituire la quarta età - che comincia a 80 anni - retrocedendo o promuovendo la terza come costituita da adulti maturi.

Il timore più grave è invece quello di perdere le proprie facoltà mentali: la demenza, la perdita di lucidità e della memoria costituiscono un vero incubo. Ricerche recenti attenuano questi timori dimostrando che le facoltà superiori non sono inesorabilmente condannate ad una decadenza obbligata con il progredire dell'età. È vero che si perdono tutti i giorni 800.000 cellule neuronali perenni, ma la memoria e le facoltà cognitive non stanno tanto in certi neuroni quanto nella rete di connessione fra i sistemi cellulari e nei loro contatti: non ricrescono i neuroni ma crescono le connessioni neuronali attraverso nuove spine dendritiche.

Con l'età diminuisce la memoria a breve termine, ma si conserva quella freudiana, proustiana, etica, creativa.

Che questo nuovo equilibrio tra perdite e adattamenti non danneggi le più elevate capacità della mente umana lo dimostra il fatto che i grandi uomini sono spesso longevi e sono rimasti creativi fino ad età straordinariamente avanzate.

La creatività non è però un'esclusiva degli uomini eccezionali: anche gli uomini normali ne godono come di una facoltà fondamentale dello spirito umano e se non produce opere immortali ha ugualmente una sua importanza nel realizzare il completamento del Sé.

Infine va ormai riconosciuto che l'anziano non è inutile anche dopo essere uscito dal mondo del lavoro e della produzione.

La trasformazione delle nostre strutture sociali è stata rapidissima: dalla famiglia patriarcale nella quale l'unica fonte di reddito era la proprietà nelle mani del patriarca, si è passati a quella attuale, basata sul reddito da lavoro, che ha portato il vecchio dal potere assoluto alla dipendenza totale, ponendolo in modo traumatico in condizione di debolezza economica, psicologica e sociale. Ma la famiglia nucleare si è rivelata troppo fragile e inaspettatamente debole: basta un raffreddore per creare un problema, lavoro e impegni sospingono tutti fuori casa costringendo a lasciar vuoti e a scoprire spazi pericolosi per la convivenza e l'educazione dei figli.

Ci sono segni dai quali sembra di capire che gli anziani stiano conquistando un ruolo di stabilizzazione, forse di rifondazione sociale fungendo da connettivo nella troppo rigida organizzazione della famiglia che lavora.

A cosa serve la longevità?

Serve per avere il tempo di imparare, di capire, di apprezzare le cose complesse e difficili, che sono le più importanti. Per ricavare un senso dall'esperienza, per maturare la capacità di giudizio sul bene e sul male o sui problemi universali ci vuole tempo, molto tempo.

È quindi legittimo pensare che la fase tardiva di sviluppo prevista nel programma genetico dell'homo sapiens sia indispensabile proprio per renderlo sapiens, per permettere l'esercizio dell'intelligenza attraverso l'accumulazione culturale collettiva che consente l'utilizzo delle esperienze delle generazioni precedenti, cosa di cui solo l'uomo è capace.

Longevità e intelligenza sono presumibilmente collegate: la longevità permette una migliore elaborazione dei frutti dell'intelligenza, l'uso dell'intelligenza porta al dominio delle condizioni ambientali in modo da consentire una più lunga sopravvivenza. È già accaduto 100.000 anni fa quando la longevità raddoppiò contemporaneamente alla comparsa dell'intelligenza, quando in questo modo l'ominide divenne un uomo .

Ora che il programma genetico originale ha modo di manifestarsi nella sua completezza appare chiaro che la riproduzione e l'allevamento della prole non sono l'unico scopo della vita per l'uomo, forse nemmeno il principale. La natura non ci considera "usa e getta" ma prevede una durata di vita lunga, investendo nella longevità molte energie perché vi sia modo e tempo di depositare i prodotti dell'intelligenza, di secernere la memoria collettiva della specie.

L'età avanzata non è quindi una fase di decadenza ma sembra destinata ad una produttività duratura, mentre la produttività dell'età lavorativa è spesso di rilevanza contingente e destinata alla dimenticanza