

Recensione di Pino Nicotri, giornalista de L'Espresso

Non siamo ancora alla realizzazione del sogno - antico quanto l'uomo - dell'elisir dell'eterna giovinezza, ma è sicuro che nel giro di pochi decenni potremo varcare tutti la soglia delle cento primavere, per giunta in buona salute. Grazie alla diffusione dell'igiene e alla scoperta degli antibiotici e dei vaccini, nell'ultimo secolo la durata media della vita si è quasi triplicata, ma dai dati fino ad oggi acquisiti dalla biologia e dalla medicina risulta che non ci sono motivi per cui l'uomo non possa vivere bene - sia fisicamente che mentalmente - anche fino a 150 anni di vita media. Da quando nel 1953 è stata individuata la struttura a doppia elica del DNA, vera e propria pietra miliare della conoscenza, la biologia ha fatto passi da gigante: il suo successivo intersecarsi con la scienza dell'informazione e con le nanotecnologie ha generato un fiume di altre scoperte e nuove branche della medicina a partire dalla genomica, il seme che a sua volta in 20 anni ha permesso fiorissero varie altre discipline quali la transcrittomica, la proteogenomica, la metabolomica, la nutrigenomica, la farmacogenomica, fino alla microbionica nata quest'anno - 2007 - a Bethesda. Dopo essere passati dalle branche della medicina indicate con vocaboli terminanti in -gia (per esempio, cardiologia) a quelle in -omica in parte sopra citate, siamo così entrati nel regno della medicina basata sul micro, anzi sul nano. La medicina convenzionale è già in grado, con gli strumenti di cui dispone, di allungare ulteriormente la vita media dopo lo spettacolare balzo realizzato nell'ultimo secolo, ma non è però in grado di conservarne la qualità pre senile. Sono state create le condizioni per un ulteriore notevole allungamento della vita media, ma l'incisività delle più gravi malattie resta ancora molto alta e la nostra vulnerabilità aumenta con l'aumentare dell'età anagrafica, tanto da rendere sempre meno sostenibile il costo della sanità pubblica. Nonostante tutto, ancora oggi non si può dire che esistano davvero la medicina predittiva e preventiva, il tipo di medicina cioè in grado di prevedere il morbo con largo anticipo e permettere così ad altre branche delle scienze mediche di intervenire prima che il morbo si manifesti o venga anche solo incubato. Ma proprio grazie al passaggio dalle discipline con nomi terminanti in -gia a quelle con nomi terminanti in -omica, la cellula e i suoi geni non hanno quasi più segreti, permettendo così finalmente il traguardo della medicina realmente predittiva e preventiva: vale a dire, la medicina in grado di fornire gli strumenti di massa perché una vita media ultrasecolare non diventi da un certo punto in poi un penoso trascinarsi del peso della vecchiaia, bensì un lunghissimo perdurare della salute fisica e mentale. "Buona lunga salute a tutti!", direbbe Maurizio Costanzo. E senza bisogno di patti con Faust. "Il manifesto della lunga vita" ci spiega come gli strumenti per questa nuova, grande conquista di vita e benessere siano rapidamente accessibili. Non a caso si tratta di un libro per il quale Umberto Veronesi ha voluto scrivere l'introduzione e Luc Montagnier la postfazione. Veronesi e il suo istituto sono altri attori impegnati in prima persona negli studi e nelle acquisizioni utili ad allungare la stagione di piena salute e quindi la vita umana media, argomenti che a Milano vedono impegnato anche l'imprenditore sanitario don Verzè e assai interessato come investitore Silvio Berlusconi.

Il futuro è già iniziato. E "Il manifesto della lunga vita", edito da Sperling&Kupfer, offre al lettore la possibilità di entrarvi con il "programma per vivere cento anni". Come? Svelandogli il linguaggio delle cellule e i meccanismi, prevenibili, dell'invecchiamento, le meraviglie del sistema emotivo e di quello immunitario, il rapporto tra invecchiamento e ambiente e quello tra buona salute e nutrizione, i rapporti tra stress ossidativo e senescenza e quelli tra antiossidanti dietetici e prevenzione del decadimento senile, cosa sono la metilazione e la glicazione e che ruolo hanno nell'andamento della nostra salute, col passare degli anni, il rapporto tra vitageni e longevità, cosa sono la medicina anabiotica e la terapia molecolare, i progressi nel campo delle staminali, e molto altro ancora. Argomenti esposti da specialisti e ricercatori tra i migliori esistenti in Italia e nel mondo: da Woo Chul Moon, Steven Horrobin a Toshikazu Yoshikawa; da Rosaria Piga a Castillo Garzon; da Lucia Di Renzo a John Dossetor; da Antonio Argiolas a James Trosko a Calogero Caruso e Mariangela Rondanelli; da Edwin Cooper a Vera Stejskal; da Giuseppina Candore a Leon Bradlow, ecc.: in totale, una cinquantina di autori per oltre 500 pagine suddivise in una settantina di capitoli, il cui editing è stato curato dai giornalisti Pino Nicotri e Serena Olivetta.

Il tutto, ideato e coordinato da due autori: Paolo Marandola e Francesco Marotta, entrambi con lunga formazione all'estero, dall'Africa al Giappone al Nord America, e collaborazione con premi Nobel. Di Marandola vale la pena di riferire un particolare diventato di attualità con il film "L'ultimo re di Scozia", centrato sulla vita del dittatore ugandese Idi Amin Dada (impersonato da Forest Whitaker, premio Oscar come migliore attore) e sul suo medico personale. Quest'ultimo nel film si chiama Nicholas Garrigan ed è di nazionalità scozzese, ma nella realtà il medico personale di Amin è stato l'italianissimo Marandola durante i suoi 15 anni passati in Africa come urologo e come docente e fondatore di facoltà universitarie.

Dal momento che il sogno dell'eterna giovinezza è vecchio come l'uomo ed è stato fonte di infiniti interrogativi di ogni tipo, il libro si sofferma anche su aspetti filosofici e interrogativi etici e religiosi, questi ultimi oggi superabili, anzi già in via di superamento come dimostrano le più recenti acquisizioni in fatto per esempio di staminali, preziose per la ricostruzione di interi organi: è ormai assodato che non c'è nessun bisogno di ricorrere a staminali fetali, sia perché ci sono laboratori già in grado di operare efficacemente con le staminali adulte e sia perché si è scoperto di recente che le staminali totipotenti, fetali, continuano ad esistere anche in specifiche parti del corpo di un adulto.

"Il manifesto della lunga vita", oltre a passare in rassegna l'intero panorama delle novità in fatto di lunga vita in salute, mette a conoscenza il lettore di un'altra delle cose più promettenti del futuro già iniziato. Rivela infatti che è possibile fin da oggi analizzare una nostra goccia di sangue per valutare velocemente i rischi di poter sviluppare malattie che potrebbero essere in agguato nel futuro, anche lontano, e ritardarne la loro comparsa di molti anni o sprabilmente anche di poterne bloccare completamente la comparsa con cure a base di specifici nutrienti e nel prossimo futuro anche di tipo genico. Per esempio, per contrarre un tumore bisogna che nella cellula si verifichino e si mantengano nel tempo almeno quattro mutazioni, dopodiché, passato un intervallo di un certo numero di anni, è possibile che la neoplasia inizi a svilupparsi. Oggi il tumore può essere intercettato solo quando ha già iniziato ad esistere, e per ben che vada è intercettabile nella fase iniziale dello sviluppo, ma non prima. La diagnosi, quindi, per precoce che sia, avviene sempre a sviluppo tumorale iniziato. Di conseguenza, la cura è sempre di tipo più o meno invasivo. Sono però già state brevettate metodiche e tecnologie che permettono di intercettare fin da subito anche la sola possibilità che il tumore possa eventualmente svilupparsi un domani ancora lontano qualche anno: il segreto sta nell'individuare tutta una serie di fattori genomici (polimorfismi, alterate espressioni geniche di trascrizione e franche mutazioni) tra le centinaia di migliaia di tipi possibili. Il ricercatore coreano Woo Chul Moon, uno degli autori de "Il manifesto della lunga vita", ha per l'appunto sviluppato una diagnostica capace di individuare queste prime alterazioni genomiche. La capacità predittiva di tale individuazione è stata sviluppata da Moon in modo incredibile: imbevendo con una goccia di sangue un apposito dischetto e inserendolo in un computer dotato di un apposito programma, le predette alterazioni eventualmente presenti vengono rapidamente scoperte e debitamente mappate, ponendo così le basi di una reale prevenzione con terapia molecolare e/o nutrizionale. La rivoluzionaria tecnologia di Moon è oggi applicata su scala ristretta, ma il ricercatore coreano ha posto le basi per la sua rapida diffusione su larga scala: è prevedibile che nel giro di qualche anno la diagnosi possa essere ottenuta collegando via Internet a uno specifico centro il nostro personal computer dopo avervi inserito l'apposito dischetto imbevuto di una goccia del nostro sangue. La tecnologia molecolare di Moon è inoltre quella che oggi appare tra le migliori candidate alla realizzazione di un vaccino contro il flagello dell'Aids. Se quella di Moon è già realtà, con tanto di brevetto e di società in procinto di debuttare in borsa, non mancano studiosi certi che nel giro di pochi decenni sarà possibile inserire nel nostro corpo microrobot computerizzati contenenti l'intero nostro codice genetico e nanorobot capaci di monitorare in permanenza i pericoli futuri ed eliminarli tempestivamente sia rilasciando i farmaci più opportuni che provvedendo materialmente alle "riparazioni" necessarie.

"Il manifesto della lunga via" offre al lettore anche i recapiti dei centri più avanzati nel campo delle applicazioni delle discipline indicate e dimostra il forte ritardo accumulato dall'Italia nei vari campi della biologia, della medicina e delle scienze loro connesse. Si tratta di conoscenze messe invece a frutto per esempio dall'Inghilterra con le promesse mantenute (con largo anticipo sul previsto) dalla White Paper, che purtroppo nessuno dei nostri politici conosce. A fronte di tutto ciò, l'intera recente querelle sull'età pensionistica - come quella sull'uso delle staminali - è un altro esempio di quanto nel nostro Paese siamo lontani dalla realtà non solo scientifica.