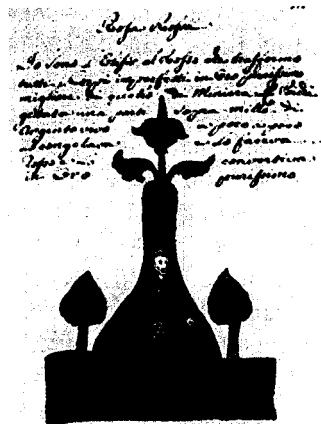
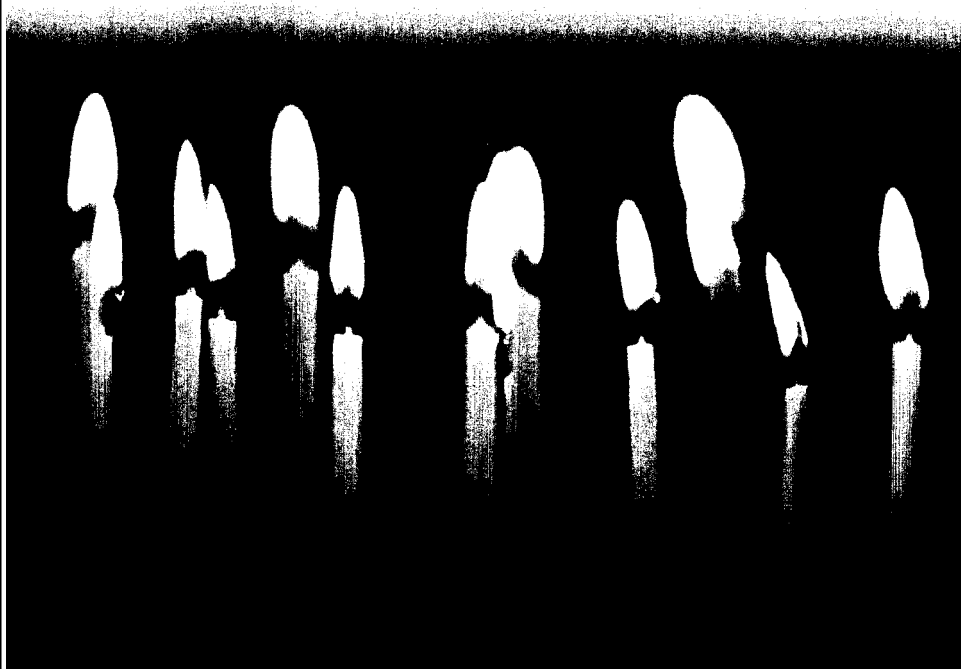


# Vivere a lungo sogno e realtà

→ di Santi Coniglio

Recenti scoperte scientifiche indicano, come possibile, il traguardo dei centoventi anni. Il segreto della longevità rimane affidato, comunque, agli accorgimenti dettati dal buon senso.



**B**asterà, secondo le ultime ricerche, inibire l'attività del gene *p66*, oltre a condurre adeguata vita fisica e affettiva, a nutrirsi di determinati alimenti e a tenere allenata la mente. L'elisir di lunga vita, in grado di garantire la longevità e, al tempo stesso, la giovinezza dell'uomo, ha fatto sognare, e continua a farlo. E' un bene se l'uomo vuole dalla vita più di quello che gli dà la natura, se cerca di spingerla verso nuovi traguardi?

Non vagheggia, questo progetto, il mito di Faust, e Faust, per l'ambizione, non subì una drammatica condanna?

Tralasciando i riferimenti letterari e mitici, vogliamo focalizzare l'attenzione su una scoperta scientifica, a dir poco sbalorditiva, riguardante la longevità.

Giuseppe Pellicci, direttore del Dipartimento di Oncologia sperimentale all'leo di Milano, ha individuato un gene, il *p66*, uno dei trentamila del genoma umano che, se bloccato, allunga la vita.

Anche Pier Paolo Di Fiore, direttore scientifico dell'Ifom, Istituto di oncologia molecolare di Milano, ha seguito un percorso analogo nella ricerca delle molecole contro l'invecchiamento. Alla scoperta, come spesso avviene, si è giunti casualmente, procedendo nella ricerca dei tumori.

Dichiara Pellicci: "Nel '92 avevamo identificato un gene, lo *Shc*, e stavamo cercando di decifrare i suoi segnali. Questo gene fa due proteine, uguali al 90%, ma con funzioni opposte: la *p52* che regola la crescita cellulare, e quindi anche quella tumorale, e la *p66* che invece controlla la morte della cellula. Una faccenda che andava chiarita. Perciò abbiamo creato un ceppo di topi modificati geneticamente per-

ché non producessero la p66. E ci siamo accorti che vivevano un terzo di più dei topi con il gene al suo posto". Così, nei prossimi cinque anni, la sperimentazione passerà dal topo all'uomo. La speranza di allungare la vita, fino a 120 anni di età e, soprattutto, di debellare le malattie degenerative, come demenza senile, cancro, infarto, morbo di Parkinson, Alzheimer, è concreta e il traguardo non sembra lontano.

Altra importante scoperta si deve al lavoro dei fisiologi (del Cnr e dell'Università di Milano, sostenuti dal comitato Everest-K2-Cnr) che hanno individuato nei tibetani l'enzima di lunga vita che agisce neutralizzando i radicali liberi prima che danneggino le cellule.

Afferma Paolo Cerretelli, docente presso l'Istituto di tecnologie biomediche (Itb) del Cnr di Milano:

*"Nei muscoli dei tibetani di alta quota sono stati rilevati scarso accumulo di lipofuscina, una sostanza che è espressione del danno arrecato dai radicali liberi alle strutture cellulari dell'organismo, e un significativo aumento di proteine a elevata azione antiossidante. Una scoperta che conferma le particolari caratteristiche fisiche dei tibetani che vivono e lavorano ad altitudini che arrivano fino a 4.800 mt. senza andare incontro a nessuna delle patologie da alta quota che colpiscono le altre popolazioni andine e i nativi a livello del mare anche se residenti in alta montagna da tempo".*

Osserva Claudio Marconi, dell'Istituto bioimmagini e fisiologia molecolare (Ibfm) del Cnr di Milano e collaboratore di Cerretelli: *"Gli esperimenti condotti in Nepal hanno evidenziato che l'elevata tolleranza dei tibetani all'esercizio in alta quota è multifattoriale, poiché coinvolge una migliore funzionalità cardiaca, una minore viscosità del sangue e migliori scambi respiratori a livello polmonare, e probabilmente anche una migliore utilizzazione di ossigeno a livello muscolare. Questo popolo, dunque, va incontro a modificazioni dell'orga-*



*nismo in grado di proteggerlo dalle conseguenze della ridotta pressione dell'ossigeno nell'aria".*

La scoperta dei ricercatori del Cnr, del meccanismo in grado di contrastare, nei tibetani, l'invecchiamento cellulare, costituisce un notevole passo avanti per interventi di ingegneria molecolare e di ricerca farmacologica.

Altro fattore importante per la longevità è l'alimentazione che, se squilibrata, comporta rischi.

Il chirurgo plastico californiano Steven Pratt, su *Superfoods: fourteen foods that will change your life* (Supercibi: i 14 alimenti che vi cambieranno la vita), ha pubblicato una lista di cibi che, se consumati regolarmente (almeno quattro volte a settimana), contribuiscono ad una lunga vita. Eccoli: fagioli, broccoli, mirtilli, avena, arance, zucca, salmone, soia, spinaci, tè verde e nero, pomodori, tacchino, noci, yogurt.

Questi cibi, secondo Pratt, sono capaci di rallentare il processo di invecchiamento e di proteggere da diversi mali, diabete e tumori inclusi. Pratt sostiene di essere pervenuto alla "dieta della longevità" studiando, per un ventennio, le abitudini alimentari dei suoi pazienti e confrontando i dati con quelli delle ricerche su specifici alimenti e loro proprietà.

Per quanto riguarda l'attività fisica, gli esperti raccomandano di praticarla, quotidianamente, per almeno 30 minuti: jogging, palestra, cyclette, nuoto, o altro. In questo modo è ridotto il rischio di malattie, oltre a costituire un valido antistress.

Anche una sana vita affettiva ha notevole importanza nel prolungare la vita: sembra che un buon ma-

trimonio e, in generale, l'ottimismo, i sentimenti positivi, la qualità emotiva, secondo gli studiosi, costituiscano un valido aiuto.

### **Nulla dies sine linea**

E veniamo all'esercizio mentale. Combattere l'ignoranza e mantenere la mente allenata migliora la qualità della vita.

Plinio il Vecchio, circa duemila anni fa, esortava gli uomini ad aggiungere, quotidianamente, qualcosa al proprio sapere: *"nulla dies sine linea"*.

Per mantenere in forma la mente, proprio come il corpo, scende in campo lo scienziato Elkhonon Goldberg, neurologo di fama mondiale, direttore dell'Istituto di Neuropsicologia della New York University School of Medicine, che ha studiato la *cognitive fitness*, cioè la forma fisica del cervello che affina l'intelligenza, la saggezza, la capacità di risolvere i problemi. Con questa pratica, sostiene Goldberg, si rallenta l'invecchiamento, ma non solo. *"Invecchiando, si acquistano maggiori capacità di risolvere problemi complessi, basandosi sul riconoscimento dei modelli cognitivi sviluppati nel corso della vita. E questa capacità di sfruttare le esperienze acquisite è ciò che chiamiamo saggezza. Anche il multitasking, il fare, cioè, più cose simultaneamente, può essere un utile allenamento, purché non generi disagio. Dobbiamo imparare ad ascoltarci per capire quando è il momento di fermarci"*.

Ma con queste premesse e aspettative di vita, chi avrà voglia di fermarsi? ■

