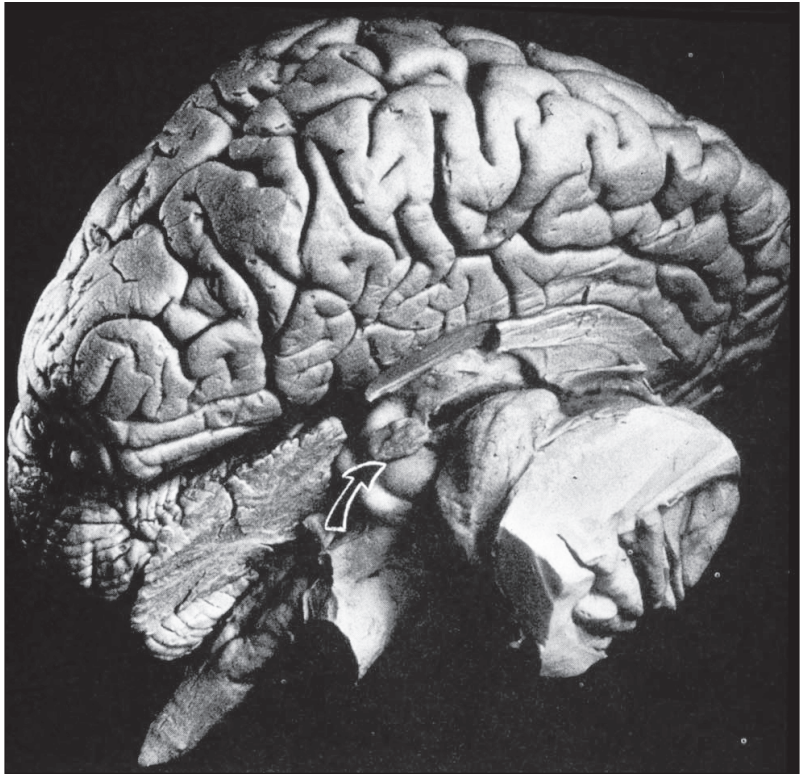


Indice

<i>Prefazione</i>	9
<i>Introduzione</i>	12
<i>Prologo</i>	15
1. <i>Invecchiare mantenendosi giovani</i>	17
2. <i>Faust e il mito</i>	21
3. <i>Un mondo al femminile</i>	25
4. <i>Si salvi chi può</i>	31
5. <i>Il fondamento della salute</i>	33
6. <i>Il trapianto di pineale</i>	37
7. <i>La sperimentazione animale</i>	41
8. <i>Funzione della pineale e invecchiamento</i>	43
9. <i>La ghiandola pineale e la melatonina</i>	46
10. <i>I parametri clinici dell'invecchiamento</i>	53
11. <i>La menopausa, classico segno d'invecchiamento biologico</i>	58
12. <i>La conferenza di Berkeley e la melatonina</i>	69
13. <i>Melatonina e invecchiamento</i>	73
14. <i>Come mantenersi in buona salute, a contatto con la natura</i>	80
15. <i>Me l'ha prescritto il medico! Attività sessuale e sistema immunitario</i>	84
16. <i>La ricerca scientifica e la medicina pratica</i>	97
17. <i>Odisseo, chi era costui?</i>	101
18. <i>Le conferenze di Stromboli su Cancro e Invecchiamento</i>	109
19. <i>Il diabete</i>	113
20. <i>L'AIDS</i>	119
21. <i>Le patologie</i>	127
22. <i>Domande ricorrenti</i>	137
23. <i>Risposte veloci</i>	149
<i>Concludendo</i>	155



Sezione del cervello umano: la freccia indica la posizione della ghiandola pineale (epifisi).

Prefazione

Walter Pierpaoli è una persona pericolosa. Appartiene infatti a quella pattuglia di scienziati, ricercatori, pensatori, impegnati a ricreare un rapporto armonico tra scienza, ricerca, pensiero e l'Uomo. La pattuglia, a mio giudizio, non è esigua. Purtroppo deve fare i conti con la scienza, la ricerca e il pensiero che oggi dominano il mondo dell'uomo. Il problema è che proprio questa differenza tra U e u comprime Pierpaoli e quelli come lui in un territorio muto. E ciò di cui non si parla, naturalmente, non esiste. Proprio questa è la ragione per cui siamo qui, oggi, a parlarne. Convinti, tra l'altro, che in questa materia ci sia in giro tantissima disponibilità, capacità e desiderio di ascolto.

Intanto, chi è Walter Pierpaoli? Pensate a un medico, pensate a un ricercatore, che dice da anni (in realtà da alcuni decenni, di studio, di lavoro, di sperimentazione):

1. c'è un ritmo preciso che scandisce nell'uomo (e nella donna) le sue diverse età. C'è insomma una sorta di orologio che determina i tempi della fanciullezza, della pubertà, dell'adolescenza, della maturità, e anche quelli dell'invecchiamento, della senescenza, con tutti gli acciacchi del caso;

2. ci sono delle circostanze precise che indicano in modo convincente come il segreto di questo orologio non sia sconosciuto, ma anzi evidente. E una serie di esperimenti e di studi pubblicati sulle più prestigiose riviste internazionali sono di conforto a queste evidenze scientifiche;

3. questo significa che l'uomo (e la donna) può ritardare l'avvio della sua stagione di invecchiamento, ma soprattutto invecchiare senza dovere fare i conti con tutto quanto di degenerativo c'è oggi nel corso della cosiddetta terza età;

4. nessuno è tenuto a essere d'accordo su analisi, metodi e risultati fin qui sviluppati e ottenuti. Si chiede solo a chi non è d'accor-

do, di ripetere gli stessi esperimenti per vedere se ottiene risultati diversi, o di inventarne di nuovi in modo da aprire, nel caso, un proficuo dibattito.

Qual è il problema di un ragionamento tanto semplice e – in fondo – lineare? Il problema è che è “troppo” semplice, “troppo” lineare. Pierpaoli ha messo a punto nel corso del tempo una serie di considerazioni che hanno un difetto doppiamente devastante, proprio come la doppia faccia della faticosa medaglia. I suoi metodi clinici e terapeutici, infatti, da un lato si affidano all'uso di pochissime molecole naturali facilmente rintracciabili in Natura; dall'altro, con questi pochi strumenti così a portata di mano, essi risolvono una vastissima serie di problemi medici al centro di una gigantesca attività di ricerca farmaceutica.

Non è difficile capire che questa proposta (soluzioni semplici e addirittura elementari per un ventaglio di problemi che sono il dramma stesso della senescenza, per non parlare del mondo dei trapianti, cui pure si accenna nel libro) è, per definizione, incredibile. E pone le basi per una “naturale” (pensate all'uso distorto e inconsapevole delle parole che si compie in questa società ormai dimentica di sé) diffidenza. Sarebbe come dire che un medico, un certo giorno, trova una specie di muffa, compie degli esperimenti, la chiama penicillina e guarisce, per esempio, ogni sorta di infezioni che fino a quel momento hanno ineffabilmente portato al Creatore qualche milione di anime. Chiaro che cose così non possono accadere. O no?

Questo libro, questa chiacchierata a tutto campo tra Walter Pierpaoli e Pippo Zappulla, è una sorta di passeggiata in un campo e lungo sentieri che sono al di fuori del normale modo di considerare (per abitudine, per condizionamento, per ignoranza, per interesse) la scienza e la ricerca. È bello scoprire che non per questo c'è meno scienza e meno ricerca in questo giardino così diverso. Si tratta solo di una scienza e di una ricerca che tornano all'Uomo e, grazie a uomini così, si ricreano in un rapporto nuovo con le creature per il cui benessere dovrebbero svilupparsi e agire.

Ai lettori consiglio di leggere queste pagine come si prende una volta tanto, fuggendo per qualche ora dalla città, una boccata d'aria buona. E alla fine dell'ultima pagina, nel riporre il libro nello scaffale, suggerisco loro di chiedersi solo una cosa: perché non potrebbe essere proprio così? La tentazione sarà allora quella di non tornare subito in città, di respirare altra buona aria (per esempio l'altro libro di Pierpaoli, *La chiave della vita*, il bestseller tradotto in tutto il mondo), di rimanere attenti e interessati a un modo di avvicinarsi ai misteri della scienza e della ricerca con la curiosità, l'entusiasmo, il garbo e il rigore di chi, da medico, osa ancora scrivere con consapevole rispetto, amore e stupore, Madre Natura, utilizzando le lettere maiuscole.

Giuseppe Meroni

Introduzione

Mi guardo in giro nel mondo del 2008, e mi sforzo di far mie le probabili considerazioni di un bambino dei nostri giorni. Per scrivere questa introduzione, senza cadere nelle banalità della retorica, cerco nella mia remota infanzia emozioni e sentimenti struggenti e lontani. Non ho altra scelta. Vi siete mai chiesti con quanto distacco e disincanto noi 'adulti' guardiamo al divario che esiste tra ciò che chiamiamo Realtà e la Natura (o quello che ne è rimasto)? Oppure: chi ha ancora tempo per meditare e riflettere, senza che venga divorato dalla voragine del temporaneo, dal narcisismo imperante, che sfocia e si autoalimenta nella 'narcosi perenne'? Visti quindi con gli occhi di un bambino, ecco i tre motivi che hanno fatto maturare in me l'idea di questo libro.

1. Ho conosciuto Pippo Zappulla, ed è lui lo scrittore che sa realizzare queste cose con la sua arte.

2. Abbiamo imparato a rispettarci e ad amarci, e da qui si è manifestata la fiducia e la serenità che ci fa trovare espressioni entusiasmanti ed esilaranti, come due bambini perduti in un gioco all'aperto. Ci divertiamo da matti.

3. Abbiamo da raccontare avvenimenti e vicende che lasceranno un solco indelebile; ne siamo certi, anzi certissimi. Sarebbe un peccato se le meravigliose notizie scientifiche che riguardano la salute di tutti, rimanessero qua e là nascoste nel mio cassetto, più o meno in pezzi slegati fra loro. A che sarebbero allora serviti i miei quarant'anni d'attesa?

Pippo mi ha chiesto di scrivere un'introduzione a questo libro, e io mi sono detto: «se voglio che serva a qualcosa, devo rifletterci su bene». Ho preso quindi il coraggio a due mani e, giusto o sbagliato che sia, ho deciso di mettere nero su bianco quello che penso

del mondo, e dei bipedi che lo popolano (coprendolo, ormai quasi del tutto, di arti e di membra). Io, il mondo lo vedo così: a un bivio straordinario. Ignoro cosa potrà accadere in futuro. So però con certezza che tutti hanno, di nuovo, fallito; e in particolare gli assatanati accentratori di denaro e potere, inconsci strumenti di ataviche neurosi. Infatti, costoro hanno semplicemente dimenticato di essere destinati alla decrepitezza e alla morte, e 'giustamente' non hanno nessuna intenzione di porvi mente. Non ne hanno il tempo, perché la loro agenda è zeppa di impegni irrevocabili e solenni. Poi, improvvisamente, parte un trombo o scoppia un vasellino: fine della narcosi. Omini, più o meno verbosi, quelli prigionieri dei propri bagni con i rubinetti d'oro, ma anche quelli dallo spirito spartano ed emuli del buon samaritano, hanno inventato il mondo come noi lo vediamo ora, cadente, e si sono autoproclamati, di volta in volta, economisti, sociologi, banchieri, finanziari, imprenditori, professori. Hanno costruito il mondo, ma non hanno compreso una verità elementare. E cioè, che l'economia del profitto è una patologia, e porta a sicura rovina. Il prevedibile e irreversibile crollo, cui stiamo assistendo, della 'crescita perenne', specchietto irresistibile per i piccoli investitori, ne è la sicura riprova.

Ora però parliamo di cose serie. Vale a dire della salute: in fondo, non è forse il nostro unico bene, anche se ci hanno raccontato che le sofferenze (comunque e sempre inevitabili!) ci nobilitano? Io mi chiedo: ma il mondo non funzionerebbe forse meglio se non esistessero dolori e sofferenze e se, nel nostro caso, la vecchiaia non fosse accompagnata da una serie infinita di guai? Allora, perché, almeno, non provare?! Scuotiamoci quindi dalla narcosi nella quale ci hanno precipitato i dottori, e scendiamo dal letto a baldacchino pieno di ragnatele sul quale la Bella Addormentata nel Bosco giace da secoli. Scuotiamoci dalla narcosi e... rinasciamo. Anni fa un necrofilo qui dei dintorni, come ce sono purtroppo tanti in circolazione, quelli cioè che hanno la morte nel cuore, dopo avere ascoltato esterrefatto i ragionamenti che gli andavo esponendo, così come sono del resto riportati in questo libro, mi apostrofò scandalizzato: «Ma la vita è una cosa seria!» Evidentemente la stupidità (per non

parlare poi della necrofilia!) ha radici profonde. La gioia di vivere ha molti nemici, geneticamente agguerriti. Sono quasi invincibili. Non mi sembra perciò il caso di dilungarmi in strazianti lamenti e accorati appelli: la Selezione Naturale, vale a dire il 'si salvi chi può', funziona in automatico: lasciamo una volta ancora che sia la Natura a operare una selezione tra chi capisce, e si adegua (specialmente le donne, naturalmente!), e chi invece ritiene di avere un cervello tutto corteccia, e ignora quanto c'è sotto: l'atavico e vero cervello dell'anima che si trova nell'ippocampo.

Walter Pierpaoli

Prologo

Una mattina di luglio Walter si è messo a parlare di questo e di quest'altro, e anche delle sue scoperte. Visto che non la finiva più, gli ho piazzato davanti il registratore. Ne è venuto fuori un libro, ed è questo, fra l'altro, il motivo per cui esso viene pubblicato adesso sotto forma d'intervista.

La teoria di Walter si può riassumere così: assumendo una semplicissima molecola naturale, che si chiama melatonina, da pochi soldi (perché non è possibile brevettarla, poi vedremo perché), possiamo vivere a lungo, molto a lungo, lucidi, e sani come pesci; poi, quando si è piuttosto avanti con gli anni, si assume un'altra diavoleria che lui intanto sta studiando, e si va avanti per un altro bel po' di anni. Infine, a 120 anni suonati, ci si addormenta, e la mattina dopo non ci si sveglia più.

Interessante, no? Ora io dico, anche senza voler essere fanatici a tutti i costi: mettiamo che lui abbia sbagliato i calcoli; invece di 120 saranno 105, a me va bene lo stesso, e senza malattie, che ve ne pare?

Al momento in cui scriviamo, Walter ha 66 anni e io ne ho (appena) 60. In altre epoche saremmo stati due vecchietti male in arnese, mentre oggi tutti ci considerano due signori di mezz'età (in senso letterale, badate!); ci siamo infatti proposti come traguardo i 120 anni (di media): me l'ha promesso Walter, e io gli credo!

In ogni caso, quando leggerete questo libro, magari fra 30 o 40 anni, e vi renderete conto che noi due siamo già morti e sepolti, non dite subito: si erano sbagliati!

Walter infatti sostiene che ognuno ha il diritto di pensare di essere immortale, fino all'ultimo respiro, cioè fino a prova contraria; dite piuttosto, caso mai ci fossimo proprio sbagliati (Walter soprattutto!), 'se ne sono andati in buona salute', perché è fondamentale morire sani. La stessa cosa auguriamo a voi che ci leggerete.

Inoltre, per favore, non lasciatevi ingannare dal tono leggero che ho deciso di dare a questo prologo: credetemi, è soltanto un artificio perché non vi possiate annoiare fin dalle prime pagine.

Le cose che dico (che dice Walter) sono invece serissime; molte di esse sono anzi terribilmente vere, ma nessuna potrà davvero incutervi spavento, tutt'altro! (che so: «se non fate questo, invecchierete presto, sarete perseguitati dai rimorsi, ingrasserete, il vostro colesterolo andrà alle stelle»; oppure: «morirete tardi ma non vi ricorderete più dove abitate e, soprattutto, come e quando avete fatto l'ultima volta l'amore, e se è stato ancora piacevole oppure no», e cose di questo genere).

Noi l'abbiamo scritto per divertirci, è vero; ma, leggendo, succederà anche a voi.

Walter infatti sostiene che il mondo si divide in due categorie: quelli che pensano di essere nati per soffrire (morte compresa); e quelli che pensano a vivere, anzi a spassarsela.

Decidete da che parte volete stare.

Non ha importanza chi morirà per primo, ma vuoi mettere la differenza? Quelli infatti che fanno della preparazione alla morte lo scopo più importante per cui vivere, come se il luttuoso evento fosse il più significativo della loro vita, sono pesantucci da sopportare, e soprattutto non tollerano l'allegria degli altri.

E se Walter, come scienziato e ricercatore, fosse pazzo?

Ovviamente, ci ho pensato anch'io, cosa credete. Pazzo lui? Avete anche voi gli occhi, no? E allora guardatevi in giro e fate come me: scompisciatevi dalle risate, non aggiungo altro. Ma li leggete i giornali? E se li leggete, siete disposti a credere che sia pazzo uno che prolunga la vita a innocenti topolini fino a tre anni e passa, mentre un topino di razza (della stessa 'etnia' naturalmente) raggiunge a stento i due anni? (sarebbe come dire 120-130 anni per l'uomo, vi sembra poco?). E il pazzo non è piuttosto chi pensa a organizzare guerre e massacri, ad affamare il prossimo, con l'avallo della scienza, medicina compresa? Se questa è pazzia, viva la pazzia!

Pippo Zappulla

Invecchiare mantenendosi giovani

«La vita è l'arte del dosaggio del tempo e della distribuzione dell'amore.»

Caro Walter, dopo anni di ricerca scientifica, qual è la scoperta della tua vita, quella che consideri più importante e significativa?

Voglio cominciare con uno scherzo. Francamente, quello che io mi sono sempre chiesto è: che mi serve fare grandi scoperte, strepitose, se poi divento vecchio e malandato, e crepo? Direi quindi che la scoperta più importante della mia vita è stata quella di aver trovato la chiave di volta per rimandare nel tempo l'invecchiamento e la morte. Avrò così più tempo per dedicarmi agli aspetti della vita che più mi interessano. Quindi, da un punto di vista logico e anche filosofico, io ritengo, tutto sommato, che il successo, cioè la sfida suprema dell'uomo, è la lotta contro la morte. E non importa il modo grazie al quale uno arriva al traguardo (con la melatonina, cioè, o con altre molecole della pineale ecc.); ciò che conta è invece che, attraverso la ricerca scientifica, si sia in un certo senso compiuto il mio destino di ricercatore, che è quello di vedere realizzate le proprie scoperte. Perché, se queste rimanessero sulla carta, non interesserebbero proprio a nessuno.

Io infatti, oltre a essere un ricercatore, sono una persona pratica, e sono anche un medico. Mi sono preso la briga di passare quarant'anni a studiare perché si invecchia: credo di aver capito molto, e adesso sono quindi in grado di applicare ai pazienti ciò che ho imparato. E, fra l'altro, mi diverto a farlo.

Ora infatti dispongo del tempo di cui avevo bisogno; perché, se è vero che si invecchia lentamente (e chissà quanto vivremo più a lun-

go e in buona salute!), non mi mancherà certo l'occasione per divertirmi nel vedere realizzati gli obiettivi che intendevo raggiungere.

Per tornare quindi alla tua domanda, credo di aver scoperto sostanzialmente la base biologica dell'invecchiamento, avendo trovato la chiave del perché, e di come si diventi anziani. Senza questa fondamentale scoperta, non sarei stato in grado di mettere a fuoco le molecole di cui abbiamo bisogno per realizzare il sogno faustiano; né, tantomeno, per vedere compiuta l'altra mia grande scoperta (e che mi è costata un'immensa fatica), cioè la base biologica dell'immunità, quella cioè che darà il via a una nuova era nel campo dei trapianti.

La scoperta che l'invecchiamento è ritardabile, e persino reversibile, non ha ancora raggiunto la coscienza dei più. Infatti, il lavaggio del cervello che avviene fin dalla nascita, imprime una visione precisa e indelebile del corso della nostra vita; in questa visione, la presenza costante di malattie, ansie e dolori fa parte del 'destino' dell'uomo.

In realtà, invece, l'invecchiamento e la morte sono due entità separate e distinte che non hanno nulla di misterioso; e che fanno semplicemente parte di un preciso programma ormonale! Tale programma è chiaramente identificabile nella durata massima della vita nei mammiferi omeotermi (a sangue caldo), cui l'uomo, purtroppo, appartiene; mentre non si conosce quanto a lungo vivano, e in quali circostanze muoiano i poichilotermi, vale a dire gli animali a sangue freddo (pesci, rettili, anfibi) che continuano ad andare avanti negli anni, e che muoiono poi generalmente, per quanto ne sappiamo, di 'incidenti'.

Quali sono state le tappe fondamentali del tuo processo di ricerca?

Si sono venuti delineando in maniera sempre più netta e marcata alcuni punti che io reputo essenziali. Abbiamo scoperto cos'è l'invecchiamento e ciò, secondo me, è più importante di tutto il resto. L'invecchiamento infatti si basa sostanzialmente sull'appiattimento, la scomparsa, la desincronizzazione dei ritmi ormonali.

Hai affermato da qualche parte: «Quello che gli altri studiosi della ghiandola pineale concepivano come un semplice sintomo dell'invecchiamento, io cominciai a considerarlo come la causa stessa dell'invecchiamento».

Io ho cominciato a pensare che, restaurando i ritmi notturni di melatonina, che hanno a che fare con i cicli ormonali, si potessero ottenere dei benefici. Pervenni a questa conclusione raccogliendo notizie dalla letteratura scientifica esistente, ma anche grazie agli esperimenti condotti in laboratorio. In questo senso, uno dei saggi fondamentali, di cui parleremo in seguito in questo libro, fu quello di lasciare i topolini, giorno e notte, esposti alla luce di una lampada. Ciò mi permise di osservare come, alterando il ciclo giorno/notte, a partire dalla quarta generazione, i topolini non crescevano più, e morivano prematuramente. Tutta la storia ha avuto inizio da questa semplice osservazione, che però in precedenza nessuno aveva mai realizzato. Ma, come diceva Pasteur, la fortuna viene incontro alla mente preparata; e la mia fortuna è stata di non avere pregiudizi di sorta. Infatti già nel 1977 avevo intuito come il bioritmo circadiano (*circa diem*, cioè della durata di un giorno), con l'alternanza del giorno e della notte, sia alla base della salute e della vita. Questa intuizione legittimava il mio interesse per la melatonina, come sostanza in grado (forse) di prolungare la vita. E ciò, proprio in quanto la sua produzione è legata al ritmo circadiano, e diminuisce con l'andare degli anni nel corso della vita. Era quindi ipotizzabile che, attraverso la somministrazione esogena (dall'esterno) di melatonina, sarebbe stato possibile ricostituire il ciclo primitivo, con conseguente allungamento della vita. E così infatti è avvenuto.

Però, non ti sei fermato a questo risultato.

No, guai! Al contrario, questo ha scatenato interrogativi a non finire. A partire dalla questione che, forse, nella pineale potrebbero esistere sostanze molto più potenti della stessa melatonina; e

arrivando così a ipotizzare, e quindi a eseguire, il trapianto di pineale. Fu il primo punto fermo, che mi permise di intuire come, in effetti, non era tanto la melatonina, da sola, a prolungare la vita, ma piuttosto la pineale stessa. Oppure, al contrario, a impartire l'ordine d'invecchiare, come è appunto accaduto quando ho trapiantato la pineale vecchia in un topolino giovane (che è invecchiato rapidissimamente). C'era quindi qualcos'altro d'importante che andava ben oltre la semplice melatonina: credo che avremo modo di parlarne diffusamente in questa nostra conversazione. Aggiungo, per adesso, soltanto un'altra informazione, che siamo cioè arrivati al punto in cui i principi, ampiamente sperimentati in laboratorio (pubblicati su riviste scientifiche di prim'ordine), potrebbero già venire applicati all'uomo, in senso profilattico e sinergicamente terapeutico.

Faust e il mito

«Chi dice che esistono uomini vecchi? Esistono solamente uomini giovani o uomini morti. I cadaveri in movimento non contano.»

Tu hai appena citato il mito di Faust; ovviamente, in questo contesto non potrebbe esistere richiamo più pertinente a uno dei sogni che l'uomo coltiva da sempre, quello dell'eterna giovinezza e dell'immortalità. Però, rimane, appunto un sogno, che per qualcuno potrebbe suonare addirittura blasfemo. Non sarebbe in ogni caso meglio lasciar fare alla natura?

È una domanda che, come puoi immaginare, mi è stata posta infinite volte. A mio avviso, l'umanità si divide in due categorie: esistono i depressi e i necrofilii, che hanno la vocazione all'invecchiamento; e poi ci sono persone che non accettano passivamente l'idea dell'invecchiamento e della fine, e vogliono piuttosto vivere. Sono due atteggiamenti genetici, psicologici, culturali, fortemente radicati nell'uomo, tanto che è quasi impossibile mutarli.

Ne ho conosciute di persone che non ne volevano sapere di prolungare la loro vita! Quando è stato presentato negli Stati Uniti il libro che ho scritto, insieme a Bill Regelson e con Carol Colman, *The Melatonin Miracle*, siamo andati a far festa in un rinomato ristorante di New York. Accanto a noi, sedute a tavoli diversi, c'erano due coppie di anziani. Abbiamo provato a chiedere loro se avevano sentito parlare di melatonina e di come essa sia in grado di prolungare la vita. Ebbene, una coppia apprese la notizia con entusiasmo ed eccitazione; l'altra, invece, era piuttosto infastidita,

e manifestò chiaramente di non volerne sapere né di melatonina né di prolungamento della vita.

D'altra parte, intendiamoci: la mia non è un'aspirazione narcisistica, come se desiderassi vivere per sempre; si tratta piuttosto di una sfida di carattere filosofico-scientifico. Semplicemente cioè, io non credo né all'invecchiamento né alla morte. Ritengo, al contrario, che l'uomo sia libero di pensare fino all'ultimo respiro che non sta andando a morire. E men che meno di una qualsiasi malattia.

Se poi ciò non si verifica realmente, poco importa! Io però, fino alla fine, crederò fermamente che l'invecchiamento è evitabile, e che noi vivremo a tempo indeterminato; e saremo anche in grado di capire perfettamente perché si muore, anche se in perfetta salute, per così dire. È, in sostanza, una questione che attiene alla libertà stessa dell'uomo; il quale è libero di credere alla possibilità concreta di realizzare questo sogno. Un sogno che è lecito, e che ci libera da tutti i dogmi, le remore e le inibizioni che ci sono stati inculcati.

È vero, è la sfida suprema, ma essa non ha niente di blasfemo, e fa invece riferimento al senso gioioso e bello della vita!

Niente a che vedere quindi, con certi fenomeni, quasi da fantascienza, in cui ci si prepara puntigliosamente a un trapasso da... surgelati, in attesa che la scienza 'sconfigga' (chissà, un domani) la morte?

No, infatti. Nei casi che tu citi c'è una macabra, oscena e orrenda messinscena, che nulla ha a che vedere con l'idea dell'invecchiamento e della morte che mi appartiene, intesa cioè come desincronizzazione ormonale del mammifero uomo; il cui cervello, nonostante sia programmato in un certo modo, può essere però riprogrammato a tempo debito, grazie a una corretta interpretazione del programma ormonale originario. Non c'è niente di misterioso! Questa è la grande scoperta: l'invecchiamento è un fenomeno biologico perfettamente interpretabile e, proprio perché tale, modificabile. La novità è, semmai, che adesso siamo in grado di dimostrare in molti modi questa affermazione, sia sul piano sperimentale, sia in ambito clinico, addirittura.

Delle dimostrazioni avremo modo di parlare più avanti. Però, fammi capire bene: nonostante quanto tu affermi, esiste tuttavia, purtroppo, l'invecchiamento, ed esiste anche la morte...

A scanso di equivoci, vorrei che fosse chiara una distinzione fondamentale: esiste un piano di filosofia della scienza, per così dire, e in questo ambito le affermazioni o le ipotesi hanno un determinato valore, e vanno interpretate all'interno di questo contesto. Esiste poi un piano sperimentale, in cui le osservazioni e le scoperte associate, perché verificate scientificamente, non possono essere contraddette e, tantomeno, ignorate. Nel primo caso, io posso avanzare delle ipotesi o pronunciare delle affermazioni, estrapolando o portando alla logica conseguenza, le mie constatazioni; non sono però in grado di stabilire se esse sono vere o false.

Ricorro a un esempio per spiegarmi meglio: nonostante io sostenga di aver trovato la chiave biologica dell'invecchiamento, non sono però in grado di determinare con certezza quale sarà il mio stato di salute fra dieci anni; per poterlo stabilire, dovrei infatti correre avanti di dieci anni, e verificare così come staranno veramente le cose a quella data (posso dire però che oggi sto molto meglio di dieci anni fa, questo sì, e a me basta!). Sul piano sperimentale, però, la certezza che ciò che vado affermando è vero, io l'ho già raggiunta di fatto. Nel senso che ho già abbondantemente verificato, per esempio, che i topolini in laboratorio, trattati in un certo modo, prolungano la loro esistenza, in ottima salute, oltre ogni limite ipotizzabile, per la specie cui appartengono. Quanto al resto, voglio dire, facendo questa volta le debite trasposizioni all'uomo, io assisto costantemente a recuperi incredibili in persone anziane che applicano i miei principi. Non si tratta quindi di un atto di fede, ma piuttosto di un atteggiamento culturale o, se si vuole, di apertura mentale e di intelligenza (nel senso più esaustivo del termine, e non quindi solamente come pura e fredda razionalità).

Perché, hai qualcosa contro la razionalità?

Voglio chiarire questo concetto, perché per me è fondamentale. In realtà, il cervello 'intelligente' è l'ippocampo, cioè la parte che costituisce la base del cervello, quella che sta sotto, a cui fanno capo le emozioni. La *ratio*, invece, in genere disturba tutto il resto. Io mi spingo addirittura ad affermare che la razionalità è una sorta di demenza; così come, la cosiddetta intelligenza superiore, è spesso una forma di pazzia bella e buona.

Un mondo al femminile

«Dedicato alla mia 'Dama di Cuori'.»

...Intelligenza che, ricollegandoci al capitolo precedente, mi pare di capire da certi tuoi altri scritti e discorsi, tu saresti propenso ad attribuire più alle femminucce che ai maschietti, o mi sbaglio? Qual è in sostanza il ruolo del 'femminile' nell'avventura del genere umano?

Io sono 'femminista' al cento per cento (lasciamo perdere il termine, in sé e per sé, che si presta a interpretazioni che non mi trovano del tutto d'accordo, se vuoi). Nutro infatti una totale fiducia che il mondo passerà nelle mani delle donne, e per molte ragioni. Anni fa ho conosciuto il famoso antropologo americano Ashley Montagu, autore del bestseller *The Natural Superiority of Women*, il quale affermava che la donna è naturalmente superiore all'uomo, perché da qualche millennio a questa parte si è vista costretta a sobbarcarsi fatiche e pesi inauditi, riuscendo tuttavia sempre a sopravvivere, grazie alla sua innata flessibilità. La donna è, secondo me, infinitamente più 'intelligente' e versatile dell'uomo. E non è affatto un caso che viva più a lungo.

E perché è più longeva? Evidentemente perché la femmina, ai fini della conservazione della specie, è più importante del maschio, e porta su di sé responsabilità maggiori rispetto a quest'ultimo. Se poi la situazione di oggi è quella che tutti conosciamo, ciò è dovuto a tutte le angherie che la donna ha dovuto subire nel corso dei secoli per le umiliazioni (per non parlare delle soppressioni sul rogo al tempo delle 'streghe') che le varie religioni, la politica, il potere, le hanno inflitto in continuazione. A tal punto da risultare

totalmente spogliata della consapevolezza del proprio valore e del proprio ruolo.

Così, la donna ha finito per essere soggiogata totalmente da questi ridicoli ometti con tre cromosomi 'y', i quali, da bambini cattivi e capricciosi quali sono, e dominati dal testosterone, debbono pur manifestare di essere in gamba, oltre che superiori e più intelligenti. La donna però, per sua fortuna, ha anche questa di capacità, che riesce perfino a sopportare gli uomini! D'altra parte, se noi guardiamo i due millenni che ci siamo appena lasciati alle spalle, non possiamo che rabbrivire semplicemente dall'orrore! È stato infatti questo un mondo interamente dominato dagli uomini maschi, e da questi distrutto (nella natura, nella cultura, nei valori).

Adesso che non c'è quasi rimasto più niente da distruggere ed essendo molto probabilmente calati i livelli di testosterone grazie anche agli estrogeni che il maschio ingerisce in quantità sempre maggiori con il cibo; ed essendosi quindi i maschi un po' femminilizzati, senza volerlo, e magari sull'orlo dell'impotenza non resta che lasciare spazio alla donna: il futuro è senz'altro suo! Purché si tratti ovviamente di vere donne, quelle cioè in grado di tirar fuori tutte le loro qualità: dolcezza, sensibilità, intuizione, flessibilità, tolleranza, le sole capaci di dominare il mondo che verrà. Personalmente, nella cerchia familiare, sono circondato da donne che adoro.

Ciò vale per il femminile in quanto tale? Voglio dire, anche per i tuoi topolini femmina, o è riferito soltanto alla donna? C'è in sostanza un fondamento scientifico per le tue affermazioni, che va al di là delle peculiarità del genere umano?

Quanto ai topolini, io preferisco avere a che fare con le femmine, perché vivono più a lungo, sono tranquille, non si azzuffano e non si feriscono fra di loro. Ma aggiungo subito che la donna, e quindi il femminile, per me rappresenta le fasi lunari, il ritmo, la ciclicità, il flusso e riflusso delle maree, cioè tutto quanto di bello e pulsante di vita esista nel creato.

Oltre che affascinanti per chi ti ascolta, quanto sono stati importanti questi concetti ai fini delle tue scoperte sull'invecchiamento?

Sono stati semplicemente fondamentali. I cicli lunari e planetari sono infatti legati a quelli ormonali. I segnali che ritmano la nostra vita, dalla nascita alla morte, sono quelli circadiani (legati all'alternanza giorno/notte), quelli lunari e quelli stagionali; particolarmente importanti sono poi le variazioni di luce e di temperatura. Tutto ruota attorno a queste condizioni primarie che regolano ogni istante del nostro ciclo vitale: nascita, crescita, fertilità, declino e morte.

Tali segnali scandiscono in maniera precisa i programmi ormonali: le variazioni ritmiche circadiane (cioè, nell'arco delle ventiquattro ore) degli ormoni tiroidei, surrenalici e sessuali, che si sono formati nell'evoluzione del mammifero uomo. Noi siamo quindi totalmente guidati e condizionati dalla regolazione ormonale che viene pilotata dalla ritmicità lunare e planetaria. Del resto, la vita sulla terra è venuta dal mare, e si è probabilmente sviluppata grazie ai ritmi lunari, e quindi alle maree, che rappresentano un movimento ritmico dovuto all'attrazione lunare.

Sta di fatto che l'invecchiamento va totalmente attribuito alla rottura della relazione sincronica dell'uomo con i ritmi planetari-ormonali, regolata dalle strutture del sistema nervoso che fanno parte del circuito cerebrale ipotalamo-ipofisi-pineale. Tale circuito integra e sincronizza i ritmi notte/giorno della sintesi e secrezione di tutti gli ormoni. Ciò è talmente ovvio che ognuno di noi è in grado di rendersi conto, vivendo immerso nell'ambiente terrestre, come il condizionamento ambientale percepito dai sensi (aria, luce, temperatura ecc.), e il nostro costante adeguamento ad esso, siano fondamentali per respirare e vivere. Gli ormoni, e tutte le molecole del corpo, seguono strettamente tale ciclicità, che è alla base della salute. L'invecchiamento dell'uomo è quindi senza dubbio legato a un programma genetico; però, l'espressione di tale programma è rappresentata dalla periodicità circadiana del sistema ormonale!

Ne consegue che, se noi potessimo evitare la perdita della ciclicità ormonale programmata, non potremmo più invecchiare! Da questo punto di vista, la menopausa nella donna, e l'andropausa nell'uomo, rappresentano due esempi tipici del decadimento della funzione ormonale ciclica che presiede alla sessualità e alla procreazione.

Quanto è importante, e che significato può avere il fatto che la ghiandola pineale nella donna è di dimensioni maggiori rispetto a quella dell'uomo? O, al contrario, questa caratteristica è del tutto ininfluenza quanto alla diversa longevità che si registra nei due sessi?

Nel corso dell'evoluzione, la donna ha acquisito una maggiore longevità rispetto all'uomo, per cui la sua fisiologia e i suoi ritmi si conservano integri più a lungo. Qualcuno potrebbe obiettare che la menopausa rappresenta per la donna la fine del programma riproduttivo. È vero, ma è ipotizzabile che la menopausa sia prerogativa della donna proprio perché essa è destinata a vivere più a lungo.

Non so come vivessero le donne ai tempi delle caverne, o anche precedentemente, ma è certo che nel corso di centinaia di migliaia di anni la donna ha acquisito una maggiore longevità, basata sul suo sistema ormonale, e quindi su progesterone, ritmi, cicli, in una parola sul mantenimento di una più accentuata condizione giovanile. Tutto ciò è espresso dalle dimensioni delle ghiandole e dalla loro strutturazione; e, inoltre, dal cromosoma X, che con tutta probabilità ha a che fare con questa regolazione. L'uomo, al contrario, possiede il cromosoma Y che esercita su di lui un'influenza negativa: il testosterone, infatti, porta con sé più guai che benefici: conferisce all'uomo forti caratteristiche maschiline, è vero. Guarda caso però, gli uomini 'migliori', i più creativi, sono quelli che hanno, senza che per questo risultino necessariamente omosessuali, accentuate caratteristiche femminili (la sensibilità, la dolcezza, la flessibilità...).

Tutto ciò per dire che, nella storia dell'evoluzione, per esempio quando si moriva prestissimo, era più opportuno, dal punto di vista della conservazione della specie, che la morte colpisse piuttosto l'uomo prima che la donna! Da maschio, non posso che rammari-

carmene: potrei al massimo desiderare più ormoni femminili, ma non posso che arrendermi all'evidenza.

A livello più generale, qual è il vero senso della scoperta dell'aging clock, con riferimento alla ghiandola pineale?

La vera scoperta è che la base della salute consiste soltanto e semplicemente nella *capacità di adattamento, sia in senso fisico che psichico!* Chi è in grado di conservare tale caratteristica, vive; chi la perde, invecchia e muore, non c'è scampo! In altre parole, il mantenimento dei cicli ormonali naturali, sintonizzati con il sistema planetario, non soltanto ci mantiene in buona salute, ma previene l'invecchiamento (sfasamento dei cicli, appiattimento, perdita della sincronizzazione circadiana e stagionale ecc.).

La stessa *intelligenza*, quella vera, e non soltanto quindi quella 'razionale', è rappresentata semplicemente dalla flessibilità e dall'arte di adattarsi alle circostanze; il che fa sperare, in ultima analisi, in una sopravvivenza più marcata. Credo che la ragione vera della prolungata vita della donna, rispetto a quella dell'uomo, stia tutta qui. Le donne, infatti, sono molto più flessibili ed elastiche degli uomini e hanno sviluppato, sia in senso psichico che somatico, una maggiore capacità di adattamento del corpo e della mente, a difesa della specie e della prole.

Ciò spiega perché chi è flessibile e si adatta, vive più a lungo. Un banale esempio ce lo fornisce in questo senso l'alimentazione: chi si è abituato a mangiare e a bere eccessivamente, nel caso in cui dovessero venire a mancare cibo e bevande, sarebbe il primo a soccombere (e ciò spiegherebbe anche, a mio avviso, perché la natura abbia dotato alcuni individui di un intestino più lungo, quasi fossero geneticamente predisposti a una maggiore resistenza così da non soccombere in caso di prolungata carestia; negli Stati Uniti queste persone vengono definite come *long-gut guys*).

Il vero segreto della longevità consiste quindi nel saper conservare la capacità di adattamento somatopsichico. Ed è anche questa la ragione per cui i veri egoisti, quelli cioè che se ne 'fregano' di

tutto e di tutti, vivono più a lungo di coloro che male si adattano alle esigenze della società, e finiscono per morire di disadattamento e di di-stress sociale, responsabile di molte attuali malattie! Viva la donna quindi, che non solo è riuscita a 'sopportare' i maschietti aggressivi e frustrati, grazie alle sue doti di flessibilità, ma rappresenta un simbolo di intelligenza vera, e di adattamento all'ambiente circostante.