



< STAMINALI: SI; STAMINALI: NO >

VISTA UN PUNTO DI

Bruno J.R. Nicolaus *

Nei prossimi giorni di questo novembre, verremo chiamati a votare su di un problema, la cui importanza scientifica, morale e pratica travalica quanto immaginato dalla maggior parte delle persone. Su questo argomento sono stati sprecati fiumi di inchiostro e non è nostra intenzione dire ancor più di quanto abbiano già detto illustri colleghi e compatrioti; desideriamo, piuttosto, farvi partecipi di alcune riflessioni, che ci hanno aiutato a maturare un punto di vista ragionato.

In Mesopotamia, molto prima che vi nascesse Abramo, fiorì una grande civiltà che il diluvio

universale sommerse sotto uno strato di fango alto più di due metri e mezzo. Sono state trovate molte tavolette di argilla, sulle quali i sacerdoti Sumeri avevano inciso in caratteri cuneiformi interi trattati medici. Al tempo del grande re Hammurabi (1948 a.C.) i medici sacerdoti dovevano rendere conto del loro operato e le leggi che regolavano la loro professione erano elencate su di una grande stele. L'articolo 215 recitava, ad esempio < se il medico aprirà con un coltello un ascesso o guarirà un occhio malato riceverà dieci sicli d'argento. Se il paziente è uno schiavo liberato pagherà cinque sicli .. se invece durante l'intervento il paziente perderà la vita o gli occhi, al medico verranno amputate le mani.>. La medicina, più arte e magia che scienza, progrediva lentamente tra mille difficoltà ed una grande carenza di conoscenza, dovuta anche al fatto che era proibito sezionare cadaveri umani ed imparare sperimentalmente come è effettivamente costruito il corpo e come funziona.

La medicina nella Valle del Nilo si sviluppò parallelamente a quella della Mesopotamia, racconta Erodoto nelle sue <Storie>. Grande attenzione veniva rivolta al benessere del paziente e pertanto tanti erano i rimedi palliativi a disposizione. La medicina in sé, invece, non fece progressi apprezzabili. Era una medicina iniziatica, il cui compito principale consisteva nel liberare l'infermo dal demonio, rifuggendo per motivi religiosi da ogni studio anatomico sui cadaveri umani. La trapanazione del cranio era un'operazione ben nota, ma il suo unico scopo era quello di permettere agli spiriti maligni di fuoriuscire, liberando il paziente dai demoni, ma condannandolo nel contempo a morte sicura.

Nel periodo aureo dell'antica Grecia, il medico smise di interrogare gli astri e di pronunciare formule rituali ed iniziò a studiare più criticamente l'uomo malato e la sua sofferenza, gettando le basi per una medicina scientifica. Alcmeone da Crotona (ca.570 a.C.) smentì che il cuore fosse la sede delle sensazioni e dell'intelligenza e affermò che il pensiero risiede nel cervello, dove convergono le sensazioni dell'uomo.

Successivamente, ad Alessandria d'Egitto, il seme disseminato dalla scuola medica greca diede frutti d'inestimabile valore, soprattutto in due campi negletti dagli ippocratici, l'anatomia e la fisiologia. Erofilo fece scoperte anatomiche che rappresentavano un progresso improvviso ed impressionante. Egli studiò l'anatomia del cervello e del midollo spinale, distinse i nervi dai tendini e dai vasi sanguigni, scoprì che i nervi determinano e guidano i movimenti e che il loro centro è il cervello. Nella scatola cranica egli vide le membrane che ricoprono il cervello, descrisse il cervelletto, le meningi e i ventricoli.

Come poté Erofilo fare tutte queste scoperte anatomiche, incomparabilmente più numerose ed importanti di qualsiasi suo predecessore?

Trascurando il culto dei defunti, assicurò Galeno, egli fu il primo a praticare la dissezione di corpi umani, dando l'avvio alla nascita dell'anatomia.

Operato ancor più impressionante, se si considera che a quei tempi, dall'area mediterranea fino all'India ed alla lontanissima Cina, il sezionare cadaveri umani, era considerata azione tanto empia da meritare severissime pene, talora perfino la morte.

La sacralità del corpo umano vivente o defunto, ha rappresentato in effetti da sempre una caratteristica, potremmo dire universale, delle varie culture, indipendentemente da razza, territorio ed epoca storica. Dobbiamo anche riconoscere però, che nessun divieto è riuscito ad arginare il progresso ed a soffocare la sete di sapere e

conoscenza dell'essere umano.

Dobbiamo chiederci francamente, cosa saremmo oggi e che qualità di vita avremmo noi ed i nostri figli, se in passato non ci fossero state persone come Erofilo, Ippocrate, Alcmeone e tanti altri, coraggiosi al punto da infrangere per puro amor di conoscenza ogni divieto e tabù, rischiando la vita. Se questo non fosse avvenuto, non avremmo oggi né anatomia né fisiologia, le due scienze chiave della medicina moderna. Ci ritroveremmo schiavi di stregoni e superstizioni, impreparati ad affrontare e superare pestilenze e carestie, a sviluppare sistemi di vita rispettosi di validi criteri di igiene. Pensate a quante vite salvate ieri ed oggi, grazie allo sviluppo della biochimica, della farmacologia e della chirurgia; pensate al diabete, alle malattie di cuore, alla mortalità infantile, alle infezioni più gravi...

Non dimenticate, che

. prima del cortisone, dei cortisonici e degli antinfiammatori non steroidali, l'artrite poteva

portare sulla sedia a rotelle;

. prima della penicillina, dei sulfamidici e degli altri antibiotici ed antibatterici sintetici, il tifo,

la polmonite, la setticemia, la meningite, la febbre puerperale, la tubercolosi e tante altre infezioni rappresentavano l'anticamera della morte;

. prima dell'era degli antibiotici, le infezioni dopo le operazioni chirurgiche erano all'ordine

del giorno e la mortalità in seguito all'intervento molto elevata;

. prima della ciclosporina, dei cortisonici e di altri immunosoppressori, i trapianti erano sinonimo di rigetto;

. prima dell'aspirina e degli altri antidolorifici anche un semplice mal di testa o mal di denti ti

mettevano al tappeto;

. prima dei farmaci attivi sul sistema nervoso centrale, la schizofrenia, l'epilessia ed il morbo

di Parkinson erano veri flagelli, la depressione rappresentava l'anticamera del suicidio,

l'ansia paralizzava ogni attività;

. prima dei vaccini contro la difterite, il morbillo, la pertosse, il tetano, la poliomielite, la

rosolia, l'epatite ed il vaiolo, i tuoi figli rischiavano di morire o di restare menomati, perfino

cerebrolesi o storpiati;

. prima della «pillola», la soluzione più praticata in molti paesi era l'aborto;

. prima degli antitumorali il cancro era senza speranza per giovani e anziani;

. prima dell'insulina e, degli ipoglicemizzanti orali, per i diabetici le campane suonavano a

morte;

. prima degli antiipertensivi, degli anticoagulanti e degli antiaggreganti, l'ipertensione

significava infarto, o ictus cerebrale a breve scadenza;

. prima del chinino e derivati la malaria era condanna senza appello;

. prima della morfina il malato terminale non moriva: crepava tra sofferenze atroci;

. prima della digitale, della nitroglicerina e degli antiaritmici, per tanti malati di cuore ogni

sorgere del sole significava nuovi terribili affanni, la continuazione cosciente di una lunga

agonia.

Tutto questo sono fatti e non solo parole e sono stati conquistati grazie a ricercatori, come Ippocrate, Erofilo, Alcmeone e tanti altri, che osarono infrangere i tanti tabù e divieti del loro tempo a costo della propria vita.

Il mito racconta come Prometeo abbia rubato il fuoco agli dei, donandolo all'uomo, per affrancarlo dal suo misero stato. Il fuoco atterrò certamente molti dei nostri progenitori, i quali presagivano terribili eventi ed imprevedibili pericoli, come conseguenza del suo uso. In effetti, ci si scotta le dita col fuoco.

Eppure l'uomo ha imparato poco alla volta a domare il fuoco ed a trasformarlo in uno strumento efficace. Pensate che esisterebbe la civiltà odierna senza la scoperta e l'addomesticamento del fuoco? Sicuramente No.

Una inarrestabile forza naturale fatta di curiosità, sete di sapere e caparbia spingono l'animo umano verso traguardi, che non sempre riusciamo a decifrare nella loro interezza.

La spinta verso il progresso è un evento naturale che non possiamo semplicemente ignorare, frenare o cancellare. Possiamo invece domarla ed addomesticarla opportunamente con la nostra ragione.

La storia lo insegna.

La ricerca biomedica ha fatto passi da gigante nell'ultimo secolo, raggiungendo traguardi insperati. Oggi comprendiamo meglio come siano strutturati i viventi e quali siano i meccanismi genetici attraverso i quali trasmettiamo ai nostri figli il bene ed il male di noi stessi. Già intravediamo come potremmo fare di più. Come intervenire con nuove ricerche per curare altri terribili flagelli come il Parkinson, l'Alzheimer e le tante malattie genetiche e degenerative, che affliggono l'umanità. Come risolvere il problema dei trapianti di organi, come accorciare le terribili liste di attesa dei tanti in bilico tra la vita e la morte. E tante altre cose.

Lo studio della genetica e di tutta la biologia si trova ad una svolta cruciale e le cellule staminali rappresentano una grande promessa. Questo filone di ricerca va perseguito perciò in Svizzera o altrove, fino alla fine.

E allora, Staminali: Si; Staminali: No?

Bandire la ricerca sarebbe, a nostro avviso, un'azione antistorica. Con le Staminali l'uomo ha la possibilità di agire come col fuoco, sfruttandone il potenziale senza scottarsi le dita. In questo senso v'è la lodevole proposta del nostro governo federale: permettere la sperimentazione, applicando vincoli precisi e controlli severi.

Non dimenticate che, anche se voterete no, questa ricerca verrà sicuramente condotta in altri paesi più compiacenti, con ovvio danno per la ricerca svizzera, già molto avanzata in questo settore.

Per quanto riguarda l'impiego degli embrioni già congelati e non conservabili in eterno, mi sembra che distruggerli sarebbe un delitto. Meglio impiegarli nella ricerca di base per il bene comune. Considerando questo tipo di ricerca alla stregua di un trapianto di organi, col fine ultimo di salvar delle vite.

Note biografiche: Cittadino svizzero nato e residente in Italia. Laureato in chimica alle Università di Zurigo e Bologna; docente presso gli Atenei di Milano e Perugia; ricercatore e direttore della ricerca presso vari istituti internazionali. Membro della Società Chimica Svizzera, International College of Neuropsychopharmacology, Accademia Pontaniana, New York Academy of Sciences, ecc.

[Bruno.nicolaus@virgilio.it](mailto: Bruno.nicolaus@virgilio.it); www.brunonic.org