Sistema immunitario e medicina cinese

Franco Cracolici* Cecilia Lucenti**

La tradizione cinese ci ha tramandato una medicina ricchissima di concetti dal grandissimo valore fisiologico e patogenetico che spesso riusciamo ad interpretare soltanto in maniera superficiale o maldestra ma che, se svelati, possono d'improvviso rivelare, come un diamante emerso dallo stato grezzo, innumerevoli sfaccettature che consegnano all'osservatore moderno l'immagine complessiva dei percorsi anatomici e fisiopatologici che la scienza medica ha faticosamente ricostruito nell'ultimo secolo di studio e di sperimentazione. Molte delle teorie tramandate della cultura medica cinese hanno trovato conferma nello studio della fisiologia umana, molti dei concetti espressi in chiave simbolica hanno rivelato una sorprendente chiarezza nell'esplicitare funzioni e relazioni a prima vista inspiegabili. Lo studio comparato delle medicine consente una formidabile visione di insieme su meccanismi cellulari, metabolici e nervosi che presi singolarmente non riescono a chiarire le basi della malattia. Nella civiltà medica del terzo millennio molte condizioni cliniche di frequente riscontro non hanno ancora trovato una visione di insieme, un filo rosso che consenta a pazienti e terapisti di interpretarne i sintomi e di ipotizzarne un percorso terapeutico e diventa fondamentale ricorrere alle medicine tradizionali per farci guidare alla scoperta del legame che c'è tra le innumerevoli osservazioni che la medicina moderna fornisce allo studio. Tra queste le patologie immunitarie sono le più interessanti per la grande variabilità della manifestazione clinica, per il percorso sistemico o distrettuale, per i legami che individuano tra il vissuto e i momenti patogenetici. In più la medicina tradizionale cinese

ha costruito una base teorica che consente di comprendere ed integrare conoscenze diverse che concorrono alla loro comprensione simbolica e materiale.

L’energia difensiva circola sulla pelle di giorno per difenderci dalle malattie, dalla testa lava con la sua azione la superficie della pelle, chiude i pori cutanei rendendo efficace l’omeostasi dei liquidi e della temperatura corporea. L’equilibrio di acqua e fuoco che si instaura a livello della pelle, ancora in gran parte sconosciuto nei suoi meccanismi fisiologici, è la chiave dell’azione dell’energia difensiva *wei*. Alla notte l’energia difensiva rientra nell’interno dove circola per purificare gli organi. L’importanza del ritmo sonno-veglia è indispensabile perché l’immunità sia efficace. In qualunque malattia, ma specialmente in quelle che richiedono maggior integrità del sistema immunitario come quelle virali e oncologiche, è indispensabile un riposo adeguato. Interessante osservare che anche numerose malattie metaboliche come il diabete di tipo 2 sono significativamente correlate all’alterazione del ritmo del sonno. In situazioni di stress cronico si deve sempre indagare la perdita del corretto ritmo del sonno: una persona che non riposa bene e che riferisce di essere stanca sta probabilmente intaccando il suo potenziale energetico di base ed è possibile che i valori immunitari si stiano progressivamente alterando provocando il disequilibrio delle popolazioni linfocitarie, individuato ormai come base comune di molte patologie. L’integrità del sistema immunitario si può valutare tramite l’astenia, vero e proprio sintomo che può accompagnare le patologie in fase iniziale, con il blocco della distribuzione di energia ai quattro arti per consentire una maggior attivazione dei sistemi interni di difesa, o successivamente quando l’energia del Polmone è ormai in deficit. Nello stato di stess cronico il cervello è da un lato stimolato ad una risposta endocrina e immunitaria difensiva mentre si esauriscono i circuiti di feedback inibitorio che proteggono dagli effetti deleteri dell’infiammazione e dell’immunità. L’esaurimento del Rene Yin

e dei glucocorticoidi instaura un progressivo sfasamento immunitario accompagnato da astenia, specchio del progressivo esaurimento del *jing* e l'asse *Chao Yin* diventa instabile con insonnia e tachicardia, ansia. La perenne attivazione dei sistemi di stress alla lunga influisce sulla qualità dell'immunità che risulta alterata e più pronta alle reazioni immunitarie umorali piuttosto che a quelle cellulari predisponendo di fatto alla patologia autoimmune.

È stato dimostrato che il sistema limbico, che compone il rinencefalo, cioè la parte profonda del cervello, filogeneticamente più antica della corteccia, ha un ruolo attivo nell'immunità. La semplice visione di una persona che starnutisce attiva un potenziale di autodifesa che consente l'attivazione immunitaria, i recettori del canale digerente, in particolare della bocca e dell'olfatto sono poi incaricati di individuare minacce nascoste nel cibo e nell'acqua. Il rinencefalo consente l'interpretazione degli avvenimenti che accadono in modo da poter elaborare una strategia difensiva che sia fisica, di lotta o fuga, psichica o immunitaria. L'attivazione limbica procede di pari passo con l'attivazione immunitaria. Il "generale d'armata" Fegato che è incaricato della previsione degli sviluppi di un evento, dell'elaborazione della sua componente emotiva o somatica reagisce tramite l'immunità, la rabbia, la lotta o l'accettazione. Per questo molte patologie immunitarie si pongono in relazione con la rabbia che, se non correttamente esteriorizzata, influisce sull'interno e in particolare sullo stomaco e sull'intestino ma anche sul Polmone e sulla Milza.

Il ruolo di mediazione di queste dinamiche stabilito dal nervo Vago è determinante, anche se ancora oggi non focalizzato appieno, ma la straordinaria chiarezza della teoria cinese sulla patogenesi della patologie da emozioni da Stasi del *Qi* di Fegato ci consente di trovare una strada terapeutica che guidi al miglioramento.

Nella tradizione cinese si afferma che l'energia difensiva

viene prodotta nel sistema digestivo dove la materia alimentare viene progressivamente distillata e concorre con la sua parte più pura alla formazione di energia nutritiva e con la sua parte più impura alla formazione di quella difensiva. La straordinaria attualità di questi concetti ci può indicare molte strade da perseguire nella pratica clinica quotidiana. L'intestino infatti è il luogo privilegiato di contatto con l'esterno dove si estraggono i nutrimenti e dove risuonano tutte le emozioni. I cinesi lo avevano ben chiaro e hanno incaricato i meridiani corrispondenti ai visceri di importanti funzioni psichiche e relazionali. Oggi sappiamo che il sistema nervoso enterico è un vero secondo cervello che ha lo stesso numero di neuroni del midollo spinale che dialogano grazie a connessioni amieliniche e a varicosità che liberano neuromediatori in prossimità della cellula bersaglio in un lento e continuo movimento che regola la progressione del cibo, l'assorbimento e la formazione dell'immunità. Il sistema nervoso enterico condivide con il sistema nevoso centrale la stessa origine embriologica, la stessa modalità di colonizzazione, gli stessi neuro mediatori, le stesse cellule gliali, la stessa barriera cellulare epiteliale che lo protegge dal contatto con l'esterno. Produce il 95% della serotonina che nel SNC si incarica dell'equilibrio dell'umore, dell'appetito e del sonno e nel SN enterico è il principale attore della relazione tra interno e esterno che da un lato stimola l'attivazione immunitaria e dall'altro protegge i neuroni intestinali dagli effetti deleteri dell'infiammazione. Nella struttura complessa dell'intestino dove le energie "del cielo e della terra" si incontrano per formare l'energia acquisita, esiste una correlazione stretta tra sistema nervoso, immunitario e endocrino. La comunicazione è assicurata dal nervo Vago che porta al cervello informazioni sensitive e invia informazioni motorie che consentono l'adattamento tramite la modulazione della motilità e del transito: quando una tossina agisce sulla barriera, la cascata che porta verso il centro attiva la risposta all'infezione . Nella dialettica Yin-Yang alla struttura nervosa Yin si

associa strettamente la struttura immunitaria fortemente reattiva e Yang che costituisce il Sistema Immunitario associato alle mucose, il Malt, che si struttura nella relazione tra interno ed esterno, estremamente potente è incaricato del delicatissimo compito di combattere le progressioni infettive ma può essere altresì determinante nello sviluppo di patologie immunitarie locali e generali.

La tradizione taoista tramanda che gli spiriti del cielo, per rendere possibile l'incarnazione hanno bisogno degli spiriti della terra, i *Po*, che risiedono nel Polmone e si aprono alla porta dei *Po*, l'ano. Il *Po* è l'anima vegetativa, che risponde alla terra, che alla terra vuole ritornare, che comanda l'umore, la tristezza, i ritmi, gli elementi specifici della specie, l'eredità epigenetica, è implicato nelle dipendenze e nelle dinamiche della gratificazione e della ricompensa. Il *Po* non è interessato alla via spirituale, percorsa dallo *Hun*, ma a quella materiale.

Studi recentissimi hanno indagato sul ruolo dei batteri intestinali e le analogie che si presentano con la tradizione sono interminabili. Dalle sperimentazioni, condotte su uomini e animali, emerge un'influenza della flora intestinale che va ben al di là della nostra immaginazione: i batteri sono responsabili di molti stati immunitari e psichici. La flora batterica si modifica profondamente dopo uno stress rispondendo con una proliferazione dei ceppi più patogeni e una maggior suscettibilità alle patologie. Se una madre è sottoposta a uno stress durante la gestazione, il figlio avrà una flora intestinale meno ricca di lactobacilli e bifido batteri. Sembra che sia proprio la microflora intestinale acquisita durante la vita intrauterina e nei primi giorni di vita a lasciare una forte impronta nel metabolismo predisponendo in modo significativo i bambini prematuri alla sindrome metabolica così come la perdita di flora intestinale sembra provocare modificazioni tissutali in molti organi (Cuore, Rene, Fegato) rendendoli più vulnerabili a disturbi

metabolici e omeostasici. La microflora sembra implicata nei fenomeni di resistenza alle infezioni, nelle patologie autoimmunitarie e una sua alterazione predispone a vari disturbi su base infiammatoria e immunitaria. L'infiammazione indotta da alcuni tipi di lipopolisaccaridi batterici intestinali sarebbe determinante per lo sviluppo dell'aterosclerosi. Quindi il batterio agisce sull'organismo in generale migliorando la disponibilità di nutrienti, alterando lo stato endocrino, metabolico e infiammatorio. Ma c'è ancora di più: i batteri contribuiscono in modo determinante alle preferenze alimentari e in base alle popolazioni più favorite dalla nostra dieta si attuano dei meccanismi di rinforzo per alcuni tipi di alimenti che spiegano il craving alimentare caratteristico di alcune patologie ad esempio legate alla loggia della terra: diabete, obesità, catarri. Le modificazioni dietetiche per influire sulle popolazioni intestinali devono essere molto prolungate e questo spiega perché le diete che non incidono nel tempo sulla qualità degli alimenti siano destinate al fallimento non riuscendo ad incidere in modo sostanziale sulle preferenze alimentari "indotte".

Il sistema del *Tae Yin*, dove lo Yin si apre allo Yang e dove il Polmone e la Milza si incaricano di gestire le trasformazioni metaboliche e psichiche legate alla vita quotidiana e alla sua gestione energetica si intrecciano a livello dell'apparato digestivo che come asse della terra struttura l'assorbimento dell'energia e la sua distribuzione. Qui gli spiriti della terra e tra loro i batteri, che per millenni hanno adattato la loro vita in base alle strategie di sopravvivenza nell'ospite e che si sono integrati perfino nella cellula umana fino a diventarne la principale fucina energetica con il mitocondrio, svolgono il loro ruolo simbiontico energetico, immunitario ed endocrino. Se questo equilibrio si rompe tenteranno di prevalere e di infiltrarsi a tutti i livelli determinando patologie e modificazioni comportamentali. A livello psichico sono state dimostrate

molteplici relazioni che influenzano tutti i campi dell’essere. Con un trapianto di batteri intestinali si hanno modificazioni sostanziali del comportamento che portano anche il topino più pauroso a diventare un intrepido avventuriero. Ancora una volta l’analogia con il *Po*, lo spirito della terra che alla terra desidera ritornare è più che una suggestione letteraria. Si osserva che la percezione del dolore e dell’ansia sono modificati dalle popolazioni batteriche che, tramite il nervo vago, inducono modifiche dei recettori GABA-ergici che sono bersaglio tra l’altro delle benzodiazepine. Come spiegare meglio l’influenza del *Po* sull’umore, sulla percezione degli stati psichici, sulle dipendenze, sulle patologie dei ritmi primo tra tutti quello respiratorio e metabolico che conducono progressivamente alla fine della vita? Come poter meglio spiegare perché i sistemi che più incidono sulle patologie infiammatorie e immunitarie sono quelli di Stomaco e Intestino Crasso che esplicitano il ruolo Yang nelle dinamiche addominali ? E come meglio interpretare il ruolo dello stomaco che percorre tutto il tratto digestivo e che ingloba i punti ad azione speciale dei visceri sulle dinamiche alimentari e psichiche legate alla digestione delle emozioni? Come sempre la tradizione cinese srotola davanti a noi una mappa del territorio somato-psichico e ci lascia una traccia che serve da struttura perenne, come perenni sono i cinque movimenti, per l’interpretazione di ogni fenomeno del cielo, della terra e dell’uomo. Ogni giorno la scienza medica moderna aggiunge un particolare al canovaccio immaginato dalla medicina cinese che ne chiarisce un dettaglio ma non ne stravolge mai la fisionomia e l’uomo, tra cielo e terra, ancora una volta vive delle contraddizioni connaturate alla sua duplice essenza.