

EMBRIOLOGIA E SISTEMA ENDOCRINO

Dott.ssa Yvonne Mollard - Dott. Marco Maiola

Introduzione

Anche per il 1997 in occasione del congresso S.I.A., come d'altro canto negli anni precedenti (1995 chongmai, 1996 zang-fu), abbiamo pensato di portare uno studio basato



sull'embriologia. Pensiamo venga naturale a questo punto chiedersi il perché, negli ultimi anni, insistiamo con questo tipo di approccio.

La medicina tradizionale cinese è nota per essere una medicina funzionale, basata sullo yin e sullo yang, sulla forma e sull'energia, unite tra di loro in modo complementare e dinamico, in un reciproco divenire e in continua

trasformazione. Tutti elementi qualificativi che la rendono complementare ad un approccio basato sull'osservazione anatomica del corpo umano, sulla dissezione, sulla apparente staticità di ciò che si è reso manifesto.

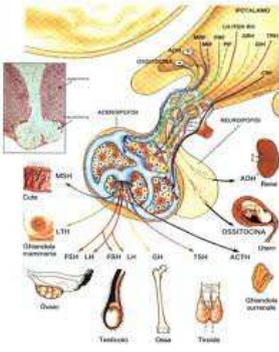
Queste due forme di pensiero, complementari l'una all'altra e apparentemente così distanti, trovano a parer nostro un momento di contatto proprio nel periodo embriologico. Un periodo estremamente ricco di potenzialità del divenire, dove energia e forma intimamente legate sono sottoposte a continue trasformazioni, che ci avvicinano prepotentemente al concetto energetico del divenire della forma.

Come è nostra consuetudine, sfruttando questo tipo di approccio anche per quanto riguarda il sistema endocrino, non vogliamo dare altro che degli spunti per capire meglio, per cercare di stimolare la curiosità e la non accettazione passiva di ciò che viene riportato dai vari autori, chiaramente noi compresi.

Il sistema endocrino

Il sistema endocrino è un sistema complesso formato da ghiandole a secrezione interna dotate di alcune peculiarità:

- secernono tutte più di un ormone (l'ipofisi più di tredici)
- sono tra di loro correlate in un rapporto di controllo reciproco a feedback
- utilizzano prevalentemente come via di trasporto il sangue



Le ghiandole endocrine normalmente prese in considerazione sono in numero di otto: ipofisi, epifisi, tiroide, paratiroidi, timo, pancreas endocrino, gonadi e surrene.

In medicina tradizionale cinese, queste ghiandole endocrine non vengono prese in considerazione singolarmente o come un sistema a parte, ma le loro funzioni vengono prese in carico dai vari zang-fu. La loro fisiologia e quindi anche la loro patologia vengono pertanto incluse nella fisiologia e

nella patologia degli zang-fu e delle loro emanazioni energetiche. I dinamismi energetici tra i vari zang, e le leggi fisiologiche e patologiche che ne regolano i rapporti, ricordano inoltre, in modo simile, il controllo reciproco esistente tra le varie ghiandole endocrine.

Osservando la loro collocazione spaziale, all'interno del corpo umano, possiamo vedere come queste siano disposte secondo un asse centrale, mediano, nel quale solo il pancreas appare leggermente asimmetrico. Come già detto queste ghiandole, utilizzando il sangue come via di comunicazione, non presentano vie proprie di trasmissione, una trasmissione relativamente lenta e con un'azione prevalentemente profonda e rivolta verso l'interno. In questo risultano complementari ad un altro sistema di comunicazione all'interno dell'uomo: il sistema nervoso. Anche questo sistema, peraltro, non viene trattato in quanto tale in medicina tradizionale cinese e si potrebbe dire che, all'interno dei sistemi di comunicazione dell'uomo, ricoprono rispettivamente delle funzioni prevalentemente yin, il primo, e prevalentemente yang il secondo.

Nozioni di embriologia

Secondo l'embriologia occidentale i tessuti embrionali di derivazione delle ghiandole endocrine sono:

- l'ipofisi anteriore (adenoipofisi) deriva dall'ectoderma dello stomodeo, l'ipofisi posteriore (neuroipofisi) dall'ectoderma neurale del pavimento del proencefalo
- l'epifisi deriva da parte del diencefalo
- la tiroide deriva dall'entoderma dell'intestino faringeo
- le paratiroidi derivano anch'esse dall'entoderma così come il timo (tasche faringee)
- il pancreas deriva dall'epitelio entodermico del duodeno
- le ghiandole surrenali per la loro parte midollare derivano dalle creste neurali e, per la loro parte corticale, dal mesoderma in prossimità della parte terminale del mesonefro
- le gonadi derivano dalle creste genitali mesonefritiche colonizzate dai gonociti primordiali

Secondo la medicina tradizionale cinese, nel periodo embrionale, ritroviamo tre ordini di meridiani: i tendino-muscolari, i distinti e i meridiani straordinari, ancorati a Ming Men e ai reni; inoltre troviamo gli zang-fu in via di formazione e di sviluppo. Tra queste componenti, riteniamo debbano essere prevalentemente presi in considerazione i meridiani straordinari e, in particolar modo, chongmai e i flussi energetici yin, uniti all'organo depositario dell'ancestralità e delle radici yin e yang dell'essere: il rene e Ming Men.

I Reni



I reni sono il sistema di comunicazione all'interno dell'uomo che si manifesta secondo i due poli yin e yang.

Cercheremo ora di giustificare questo tipo di affermazione e di vederne eventualmente la relazione con il sistema endocrino.

- Un buon inizio potrebbe essere quello di prendere in considerazione alcune delle corrispondenze analogiche del rene all'interno della sua loggia energetica Acqua: le ossa, i denti, l'apparato genitale, il sistema nervoso.

Al pari del sistema endocrino, tutti questi tessuti o apparati sono alla base della formazione dell'essere e ne scandiscono i tempi e il ritmo dello sviluppo. Le ossa e i denti, per esempio, sono comunemente utilizzati per stabilire l'età di una persona o la normalità o meno della sua crescita e maturazione. L'apparato genitale con le gonadi segnano i tempi dell'infanzia, della pubertà, della fertilità e del suo decadimento. Il sistema nervoso, oltre che per questo aspetto temporale di maturazione e di involuzione, è sicuramente il grande sistema di comunicazione dell'essere. Un sistema basato sull'acqua e sul fuoco, un sistema che contiene acqua al suo interno, un sistema di comunicazione che trae la sua origine dai reni e da Ming Men.

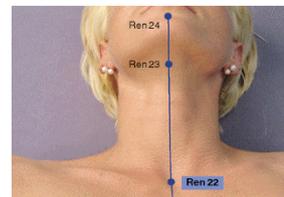
- In precedenza abbiamo segnalato i tessuti di derivazione delle varie ghiandole endocrine, possiamo ora valutarli secondo le corrispondenze analogiche di loro pertinenza.

Alcune ghiandole endocrine, globalmente o in parte, derivano dall'ectoderma, foglietto embrionale che darà origine al sistema nervoso (rene): l'ipofisi, anche se a due livelli diversi, sia per la sua parte nervosa che per quella ghiandolare, l'epifisi e la midollare delle ghiandole surrenali.

Alcune ghiandole fanno invece riferimento al tessuto mesodermico, foglietto dal quale deriva gran parte dell'apparato genito-urinario (rene): la corticale del surrene e le gonadi.

Rimangono escluse, da questo elenco, il gruppo di ghiandole di derivazione entodermica, a livello dell'intestino faringeo: la tiroide, le paratiroidi, il timo; a livello dell'entoderma del duodeno: il pancreas endocrino. Tutte queste ghiandole hanno comunque una origine comune a livello intestinale, le prime a un livello più alto mentre il pancreas più distalmente, questo fa sì che comunque non abbiano un rapporto diretto con il rene.

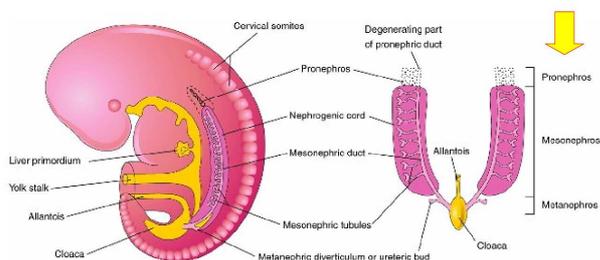
E' interessante, tuttavia, notare come la zona del collo, la zona faringea, presenti punti di grande valenza yin come il 22VC. e il 23VC. in relazione con i liquidi, con l'acqua, con i meridiani straordinari yin e con il rene.



E' noto d'altronde come il meridiano straordinario chongmai sia da una parte in relazione con Ming Men, il rene e l'energia ancestrale, mentre dall'altra lo sia con lo stomaco, la terra e l'energia acquisita. Ritroviamo quindi, compreso in questo meridiano, il dualismo evidenziato nel sistema endocrino, ossia un gruppo di ghiandole in rapporto con tessuti "renali", e un gruppo di pertinenza "digestiva". Si potrebbe quindi concludere pensando che, direttamente o indirettamente attraverso principalmente chongmai, il rene abbia un ruolo nella formazione del sistema ghiandolare in toto.

- Attraverso lo studio embriologico si può inoltre evidenziare una realtà, a parer nostro estremamente interessante, riguardante lo sviluppo del rene nelle prime settimane di crescita dell'embrione.

Come noto, il rene presenta comunemente tre fasi differenziate di sviluppo: il pronefro, il mesonefro e il metanefro.



e il metanefro. Questo sviluppo e questa maturazione seguono praticamente lo sviluppo longitudinale di tutto l'embrione cominciando questo a livello occipitale e cervicale (pronefro), per scendere a livello dorsale (mesonefro), per terminare infine a livello lombare (metanefro).

Una progressione che potrebbe giustificare gli stretti rapporti esistenti tra il rene e le ghiandole endocrine cefaliche e del collo,

sottolineando come la medicina cinese abbia mantenuto la memoria di questo passaggio nella via dei liquidi superiore (vedi 22VC. e 23VC.). Sorvolando poi peraltro sulla evidente relazione, esistente anche per l'embriologia occidentale, tra il rene, le gonadi e il surrene.

- Singolare appare poi come Souliè de Morant, come d'altronde altri autori in modo parzialmente diverso ma analogo, abbia sottolineato la presenza di alcuni punti cervicali con funzione di controllo sulle ghiandole endocrine:

ipofisi: 2 punti agli angoli laterali bordo inferiore C6

surrenali: 2 punti agli angoli laterali bordo inferiore C2

tiroide: 2 punti angoli laterali bordo inferiore C4

paratiroidi: 2 punti angoli laterali bordo inferiore C5

Appare evidente come queste sue osservazioni si sposino in modo "singolare" con lo sviluppo embriologico del rene visto in precedenza.

- Come ultimo apporto, possiamo vedere come in medicina cinese la sintomatologia renale appartenga alla sintomatologia delle varie ghiandole endocrine:

facies nerastra (corteccia surrenale)

freddolosità (ipotiroidismo)

sonnolenza (ipotiroidismo)

edema facciale (ipotiroidismo)

disturbi sessuali o genitali (ormoni sessuali - corticosurrene)

dolori ossei, disturbi calcificazione (paratiroidi - gonadi)

pollachiuria, poliuria (pancreas - ipofisi ant. - ipofisi post.)

turbe della crescita (ipofisi)

disturbi dei liquidi (ipofisi post. - corticosurrene)

ipo/ipertensione arteriosa (surrene - ipofisi post.)

problemi uterini (gonadi - ipofisi post.)

problemi dei capelli (gonadi)

Per concludere, pensiamo e speriamo di aver dato qualche interessante spunto di riflessione...; ora andiamo avanti cercando sempre e solo di capire.