

# **PIANETA UOMO**

## **Il corpo umano, come è fatto e come funziona**

**Articoli apparsi sulla rivista "PREVENZIONE OGGI"**

**Casa Editrice AEDMEDICA S.A.S, via Copernica, 27 - 20125 Milano**

Edizione: 11/12/1997

Pro manoscritto

Realizzazione: Dr. Mario Rizzi

## **LA DISPENSA SI PRESENTA, PRESUPPOSTI E FINALITA'**

Per guidare un'automobile, od usare uno strumento qualunque, è necessario sapere le azioni da compiere. Per trarre il massimo profitto dal nostro corpo, e dalla nostra mente, è pure necessario conoscere come utilizzarli nel migliore dei modi. Malattie, stress, ed altri malanni, spesso dipendono da una cattiva conoscenza degli strumenti che la natura ci ha messo a disposizione; questa dispensa si propone di fornire alcuni elementi con i quali una persona possa affrontare la propria salute in un modo più informato e responsabile.

Dr. Mario Rizzi

# INTRODUZIONE

Qualcuno ha scritto: *"La salute è un bene così prezioso che non possiamo comperarlo; dobbiamo guadagnarcelo"*. Purtroppo questo concetto è seguito da ben poche persone; specialmente in questi ultimi decenni è invalsa infatti l'abitudine (parte per mancanza di tempo, parte per mancanza di informazioni) a delegare agli altri, siano essi medici, psicologi, o guaritori, la cura del nostro corpo e la pace della nostra mente.

Penso che ricercare le cause di questo stato di cose sia poco proficuo, malgrado potrebbe essere certamente interessante. Sta di fatto che solo pochi decenni fa la saggezza popolare, non ancora oscurata dalle varie pubblicità commerciali, guidava le mamme nella cura dei piccoli malanni, nonché nella crescita dei loro bimbi. La mamma moderna, generalmente, pende invece dalle labbra del pediatra, o dello psicologo, non sapendo cosa fare; essa si ritrova infatti sommersa da un mare di informazioni che, anziché aiutarla, la rendono ancor più confusa.

Anche tanti malanni minori, solo qualche decennio fa, erano affrontati con una maggiore responsabilità personale. Io, per esempio, ricordo la purga che mi davano quando andavo in vacanza; probabilmente molti problemi, specialmente alla pelle (dermatiti, ecc.), che compaiono i primi giorni delle vacanze al mare, potrebbero essere risolti in questo modo senza ricorrere a costose pomate o altri rimedi.

A prescindere da certi eventi storici l'olio di ricino è stato per secoli considerato un toccasana pressoché universale; non che io voglia affermare la medesima cosa, è però cosa certa che un intestino ingombro è il focolaio di tanti e tanti problemi, tra cui si potrebbero citare qualche tipo di mal di testa e alcune febbri misteriose di cui non si riesce a comprendere la ragione.

Dov'è andata la saggezza che faceva dare aglio e latte ai bambini che digrignavano i denti, indizio che poteva far supporre la presenza di ossiuri (vermi intestinali)? Forse che l'organismo dei nostri bimbi si è di molto rinforzato nelle difese contro i parassiti? Se così fosse veramente sarebbe scomparso anche il raffreddore, non vi sembra, questa, una logica conclusione?

Oggi il tempo manca anche per chiedersi se le fonti di informazioni a cui attingiamo sono sicure oppure no. Non facendo tali verifiche, prima o dopo, siamo costretti a porre la salute del nostro corpo in mano ad altre persone pensando che, magari, lo possano conoscere meglio di noi. In effetti vi sono delle informazioni che solo uno studio specializzato può fornire, ma ve ne sono tante altre che potrebbero aiutarci a vivere meglio; più sani e più sereni.

Il detto: *"Il miglior medico (per noi) siamo noi stessi"* dovrebbe essere rispolverato ed alle persone bisognerebbe dare informazioni da utilizzare per star meglio; l'alimentazione, il controllo mentale, il rilassamento, il modo di operare delle medicine alternative, sono soltanto alcuni degli argomenti che dovrebbero essere proposti già a livello scolastico ed invece restano patrimonio di quei pochi che hanno avuto la fortuna di trovare un certo libro, o conoscere una data persona.

Fondamentalmente chi ha perso la salute del corpo, o la pace della mente, non si mette mai davanti allo specchio interrogandosi sui motivi che lo possono aver portato in quella condizione. Il problema viene visto come qualcosa che ogni giorno accade a qualcuno e, per caso, un brutto giorno, è capitato proprio a noi.

Si stabilisce allora il contatto con gli "addetti ai lavori", prima il medico, e poi, se il risultato non risulta soddisfacente, un professore specializzato, quindi, se non si ottiene ciò che si desidera, si inizia a peregrinare da terapisti alternativi che possono operare in buona fede ed onestà ma anche fare delle miserie altrui un notevole guadagno, privo tra l'altro di gravami fiscali.

Gli eventuali insuccessi della medicina ufficiale vanno a loro volta ricercati nel fatto che lo specialista, proprio perchè ha focalizzato i suoi studi su una parte degli strumenti che l'uomo dispone (anima, mente, corpo), non è in grado di vedere il malato nella sua unicità fisica e

mentale e lo considera, perciò, non come una persona ma come un organo, che potendo, dovrebbe essere messo in una scatola aseptica e curato fintanto che il problema non sia scomparso.

Tra l'altro anche la stessa scienza medica entra in contraddizione con se stessa quando afferma che su cento malattie almeno ottanta sono di origine psicosomatica (dovute agli effetti esercitati dalla mente sul corpo) e poi nella maggior parte dei casi, affronta il malato soltanto dal lato corporeo. Si comprende allora come per l'80% delle malattie, quelle ad origine psicosomatica, le medicine offerte dal farmacista non costituiranno mai un medicamento valido ma avranno soltanto il valore di un palliativo.

Certo non sarà questa rubrica a risolvere questo tipo di situazione. Per risolverlo bisognerebbe creare una educazione sanitaria impostata più sulla prevenzione che non sulla cura. Si ricorda, a titolo di curiosità che tremila anni fa gli agopuntori cinesi non erano pagati per guarire le persone, ma per mantenerle sane.

Comunque qualche informazione in questo senso la si può dare. Lo scopo rimane quello di fornire gli strumenti affinché la propria salute possa essere salvaguardata in modo più responsabile, senza peraltro avere la pretesa di sostituirsi a coloro che con anni di studio, e sacrificio, si sono creati una cultura medica che li rende atti a gestire le malattie e le problematiche gravi.

Questi sono i presupposti ed i traguardi di questa rubrica, a taluni potrà sembrare ambiziosa, ad altri inutile, e qualcuno avrà anche modo di apprezzarla. Tutto questo fa parte del gioco dell'informazione; se alcune persone si ritroveranno beneficiate costituiranno l'incentivo per farla continuare e, perché no, con l'aiuto dei lettori, migliorare nel tempo.

# ELEMENTI DI ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA

L'**ANATOMIA** studia la struttura del corpo umano, essa consente di determinare con precisione la posizione dei diversi organi e i loro reciproci rapporti. L'anatomia è suddivisa in quattro parti principali:

- a) Il **TESSUTO** è rappresentato da un insieme di elementi destinati a proteggere, collegare o ricoprire i vari organi. Esistono dei tessuti epidermici, muscolari, nervosi, cartilaginei, ossei.
  - b) I **SISTEMI** sono costituiti da uno stesso tessuto, ognuno di essi possiede una struttura che gli è propria. C'è il sistema osseo, il sistema nervoso, il sistema muscolare.
  - c) Gli **ORGANI** sono necessari alla funzione di un apparato. Ad esempio lo stomaco, il fegato, gli intestini sono destinati alla funzione digestiva.
  - d) Gli **APPARATI** sono gruppi di organi collegati fra di loro per compiere una funzione comune. L'apparato digerente comprende, ad esempio: la bocca, l'esofago, lo stomaco, il fegato, gli intestini.
- \* La **FISIOLOGIA** spiega il funzionamento degli organi nelle loro condizioni normali.
- \* La **PATOLOGIA** descrive i disturbi provocati dalla malattia.
- \* La **TERAPEUTICA** fornisce i mezzi per guarire le malattie.

## LE GRANDI DIVISIONI ANATOMICHE E FISIOLOGICHE

1. APPARATO RESPIRATORIO: naso, laringe, trachea, polmoni.
2. APPARATO DIGERENTE: bocca, esofago, stomaco, intestini, retto, fegato, pancreas, vescicola biliare.
3. APPARATO CIRCOLATORIO: cuore, arterie, vene, vasi linfatici e capillari.
4. APPARATO LOCOMOTORIO: scheletro, articolazioni, muscoli.
5. SISTEMA NERVOSO: midollo spinale, nervi, cervello.
6. APPARATO DI SECREZIONE URINARIA: reni, ureteri, vescica.
7. APPARATO DI SECREZIONE INTERNA: milza, tiroide, timo, capsule surrenali.
8. APPARATO RIPRODUTTIVO: testicoli, prostata, utero, ovaie, trombe di Falloppio.
9. Gli **ORGANI SENSORIALI**: tatto, vista, udito, gusto, odorato.

# II SISTEMA NERVOSO

## ALLA SCOPERTA DEL CERVELLO

Visto da sopra il cervello umano somiglia ad una noce, è infatti costituito da due emisferi collegati tra loro da un grosso fascio composta da milioni di fibre nervose chiamato "corpo calloso". Nel cervello degli animali le funzioni dei due emisferi sono simili, nell'uomo, invece, ogni emisfero è specializzato e, per così dire, percepisce la realtà a modo suo. Si è scoperto, con la recisione del corpo calloso, che ogni emisfero è in grado di vivere in modo autonomo ma non è però capace di assolvere le funzioni specializzate di quello complementare.

Fondamentalmente l'emisfero sinistro funziona in modo non emotivo (analizza perciò le informazioni in modo freddo e razionale) ed è bravo ad esprimersi mediante le parole, il calcolo e la scrittura. L'emisfero destro, invece, è la sede delle reazioni emotive e della memoria, conosce l'arte del disegno, elabora la informazioni in modo globale, immediato, e possiede un linguaggio assai povero. Normalmente i due modi di operare si completano a vicenda.

Il sistema nervoso è collegato al cervello in modo incrociato, *l'emisfero sinistro controlla la parte destra del corpo, l'emisfero destro la parte sinistra*. È interessante notare che siccome il linguaggio è stato elaborato dall'emisfero sinistro tutto ciò che è relativo alla sua mano (quella destra) viene classificato come abile, buono e giusto; si vedano al proposito le espressioni: destrezza, destro di mano, right (destro e giusto in inglese). Ciò che riguarda la mano sinistra, ovvero la mano dipendente dall'emisfero destro, è invece classificato come cattivo ed incapace, espressioni come tiro mancino, sinistro presagio, maldestro, sguardo sinistro, ne sono un esempio assai chiaro a cui si può aggiungere il fatto che nelle polizze assicurative gli incidenti vengono spesso chiamati sinistri. Risulta assai interessante esaminare le funzioni specifiche dei due emisferi, esse sono:

### EMISFERO SINISTRO

mente cosciente  
ragionamento consecutivo  
parola, scrittura  
analisi delle parti  
conosce spazio e tempo  
si sente un io separato  
non ha emozioni  
causa le malattie

### EMISFERO DESTRO

mente subconscia, memoria  
intuito immediato  
musica, disegno, creatività  
vista d'insieme, misticismo  
non conosce spazio e tempo  
si sente parte del tutto  
ama, odia, ride e piange  
può curare le malattie

I bambini piccoli e gli animali hanno le funzioni dell'emisfero destro che predominano sul sinistro; le funzioni di quello sinistro sono infatti quasi inesistenti. Negli animali tale situazione rimane immutata negli anni mentre nei bambini si assiste ad un graduale sviluppo delle funzioni relative all'emisfero sinistro, ovvero: capacità di discorsi complessi e di analisi, coscienza di sé, ragionamenti logici, ecc.

Si potrebbe quasi pensare che Adamo, che ebbe da Dio l'incarico di dare un nome a tutti gli abitanti della Terra, rappresenti uno stadio evolutivo dell'uomo in cui la parte sinistra del cervello si stava sviluppando mettendolo così in grado di parlare e di classificare le cose intorno a lui.

Va sottolineato che il fatto di essere mancini non dimostra per nulla una maggior specializzazione della parte destra del cervello. Anche in queste persone gli emisferi continuano a svolgere le funzioni descritte in quanto la gestione delle mani fa parte di un'altro tipo di attività cerebrale.

Purtroppo i sistemi educativi del passato, e quelli tutt'ora in uso, privilegiano l'emisfero sinistro e trascurano notevolmente l'educazione di quello destro. Tutto viene impartito per gradi (secondo schemi logici prestabiliti) e le materie principali (matematica, lettura, scrittura, ecc.) aiutano lo sviluppo dell'emisfero sinistro. Ciò che compete all'emisfero destro (sognatore, artefice e artista), viene invece trascurato.

Forse le ricerche scientifiche attuali, approfondendo la conoscenza del cervello, ci permetteranno di affrontare responsabilmente questo stato di cose e di prendere i dovuti provvedimenti nei confronti dell'educazione delle future generazioni.

Lo sviluppo delle funzioni dell'emisfero destro, tra l'altro, non si presenta tanto facile perché quello sinistro tende ad accaparrarsi tutti i lavori cerebrali anche se, a conti fatti, il *collega* certe cose le saprebbe fare meglio di lui. L'unico modo per poter evitare questo problema consiste nel proporre al cervello un compito che disgusti la parte sinistra; tutto ciò che è monotono e ripetitivo, ad esempio, fa parte di questa categoria. Anche il disegno artistico è una attività in cui l'emisfero sinistro si trova decisamente impacciato. Ne consegue che questo tipo di disegno può essere un modo eccellente per iniziare lo sviluppo delle abilità proprie dell'emisfero destro.

## **L'utilizzo volontario dell'emisfero destro**

Vi sono diversi motivi per cui sarebbe desiderabile un miglior utilizzo della parte destra del cervello, vediamo alcuni:

- capacità di ricordare;
- abilità nel disegno;
- rimozione di cattive abitudini e condizionamenti;
- cura di disturbi vari (insonnia, agitazione. ecc.); o malattie
- rimozione di emozioni accumulate nel passato;
- maggior energia vitale.

Attualmente vi sono in commercio molte pubblicazioni che presentano in modo assai entusiastico delle tecniche per ottenere quanto esposto. I risultati, purtroppo, spesso non seguono le aspettative, questo a causa di molti fattori di cui i principali sono:

- poca perseveranza;
- ostacoli presentati dall'emisfero sinistro;
- l'emisfero destro considera valido il comportamento che si desidera modificare;
- si utilizza la ragione al posto dell'immaginazione.

Normalmente la situazione è controllata dal cervello sinistro, lo scambio verso quello destro avviene in modo automatico se l'attività da compiere gli risulta sgradita, o se necessita fronteggiare una situazione improvvisa. Provate a chiedere ad un gruppo di persone, tranquille e con gli occhi chiusi, di darvi una risposta immediata, quindi chiedete: "*Quanti anni hai?*" e battete le mani; nella maggior parte dei casi vi verrà fornito un numero che anziché rappresentare l'età potrebbe avere qualche relazione con un episodio vissuto nel passato. La risposta, in questo caso, vi è stata fornita dall'emisfero destro.

Nella scrittura la sequenzialità e l'ortografia dipendono dalla parte sinistra, mentre lo stile dei caratteri appartiene a quella destra; siccome l'emisfero destro è anche la sede della memoria appare chiaro che l'analisi ortografica può dire qualcosa sul carattere di una persona.

## **L'insonnia ed il cervello**

Spesso l'insonnia è dovuta alla continua attività cerebrale propria della parte sinistra che, conoscendo il tempo, tende a recriminare sul passato e fare dei programmi per il futuro.

Per distoglierla dal suo lavoro si dovrebbe iniziare una monotona ripetizione, ad esempio immaginare uno schermo con un grande numero "100" e poi, ad ogni respiro, decrementarlo di uno pensando relax...

Il conteggio risulterà ancor più vantaggioso se prima di iniziarlo si stringono i pugni, inspirando, e

poi si rilasciano, espirando e pensando relax...

Si possono, inoltre, piegare le caviglie, stringere le natiche, serrare i denti, gli occhi, e così via.

# IL SISTEMA NERVOSO AUTONOMO E CENTRALE

Ogni volta che siamo alla guida di un'automobile abbiamo il controllo su svariati meccanismi che la compongono, possiamo infatti accelerare, frenare, sterzare, ma vi sono altre funzioni sulle quali non possiamo intervenire (pressione delle gomme, ricarica della batteria, ecc.).

Nello stesso modo, mentre siamo alla *guida* del nostro corpo, vi sono delle azioni che possiamo fare (camminare, parlare, ecc.), ed altre invece che si svolgono sotto un controllo molto intelligente, al di fuori della nostra portata (digestione, ricostruzione, ecc.). Ciò può accadere perchè dal cervello partono due sistemi nervosi indipendenti: quello sotto il nostro controllo detto *sistema nervoso centrale*, e quello che provvede alle funzioni automatiche dell'organismo chiamato, appunto, *sistema nervoso autonomo*.

L'unità costitutiva dei sistemi nervosi è la cellula nervosa o "neurone". Le catene di neuroni formano il collegamento tra il cervello con i sensi e con i vari organi e muscoli del corpo umano.

Alla nascita possediamo circa 200 miliardi di neuroni ed ogni giorno ne vanno fuori uso circa centomila. Mantenendo la mente attiva allunghiamo la vita dei neuroni. Una mancanza di stimoli, e di interessi, tende, invece, ad accorciarla, come dimostrato dai bimbi trovati abbandonati nella foresta.

## Il Sistema Nervoso Centrale

Permette di ricevere le informazioni provenienti dai sensi, di valutarle, e di agire (parlare, camminare, utilizzare le mani, ecc.). E' costituito dal cervello, il cervelletto ed il midollo spinale.

## Il Sistema Nervoso Autonomo (o Vegetativo)

Controlla i processi interni del nostro organismo (digestione, circolazione sanguigna, processi di rigenerazione e ricostruzione, ecc.). Si compone dalla sostanza grigia del midollo spinale, dai gangli ai lati della colonna vertebrale e dall'ipotalamo, un'organo assai importante che controlla il corretto funzionamento delle funzioni vegetative. Dall'ipotalamo dipendono anche diverse reazioni, alcune molto evidenti, quali l'arrossamento, il pallore, l'emissione di lacrime, la sudorazione, ecc. Il Sistema Nervoso Autonomo si suddivide a sua volta in:

**1) Sistema Simpatico, o Ortosimpatico**, che nasce dalla sostanza grigia del midollo spinale. In generale il simpatico tende a porre l'organismo in condizioni di difesa (o di fuga) nelle situazioni critiche, o presunte tali. E' lui, infatti, che accelera i battiti cardiaci, blocca la digestione, e fa entrare in circolo degli ormoni, tra cui l'adrenalina, che aumentano la quantità di energia a disposizione.

**2) Sistema Parasimpatico** i cui nervi originano parte nel cervello medio, parte nel mielencefalo, e parte nella regione pelvica. Esso, al contrario del simpatico, tende a rallentare i processi organici, favorendo così la conservazione ed il risparmio dell'energia.

## Le emozioni

La parola "emozione" deriva dal verbo muovere. Ciò significa che ogni emozione crea un flusso di energia che, necessariamente, dovrà scorrere anche nel sistema nervoso. Questo accade anche per le emozioni negative (rabbia, ansia, paura, ecc.) ma, purtroppo, la lotta, o la fuga, con cui l'animale scarica queste emozioni, spesso non sono possibili per l'uomo e l'energia nervosa, che si è accumulata, non ha perciò la possibilità di essere scaricata con uno sfogo naturale.

Questa congestione energetica sovraccarica il sistema nervoso che, per evitare danni irreparabili, la invia in qualche organo in grado di "scaricarla". La maggior parte delle malattie al fegato si possono infatti ricondurre a rabbia repressa, ricordate la classica frase "*Mi fa mangiare il fegato dalla rabbia*"?. Se la congestione energetica si ripete l'organo interessato potrà infatti subire dei



danni, apparirà allora un disfunzione organica, o una malattia.

## **L'Alimentazione**

Malgrado i problemi nervosi siano numerosi, diversi come tipo, e si presentino con intervalli differenti, le cause determinanti sono generalmente le stesse: una alimentazione incompleta ed una vita non equilibrata, sia a livello emotivo, che nel rapporto riposo/attività.

Anche se a taluni apparirà incredibile moderni ricercatori hanno appurato che una dieta carente di vitamine e sali minerali, e l'uso di cibi dannosi, sono alla base di molti problemi del sistema nervoso.

Tra gli alimenti più dannosi citiamo: cioccolato, bevande gassate, alcool, caffè, tè e zucchero. Citiamo dal volume *Psycho-dietetics*: *"Di tutti i cibi che andrebbero eliminati il più pericoloso è lo zucchero. Esso è un elemento molto importante nel causare peso in eccesso, diabete, ipoglicemia, carie dentali, calcoli renali, infezioni urinarie, problemi alla circolazione, cancro intestinale, indigestioni, disordini ormonali e MALATTIE MENTALI"*.

Per inciso lo zucchero bianco, essendo un prodotto altamente raffinato, non contiene più nessuna vitamina e la sua assimilazione priva l'organismo delle vitamine del gruppo B. Non è infatti difficile notare il nervosismo dei bambini che consumano appunto, troppi dolci e prodotti del genere. Il Dott. Williams ha infatti appurato che una carenza di vitamine, specie del gruppo B, può portare ai seguenti problemi:

Tiamina (B1)	mancanza di appetito, depressione, irritabilità, perdita di memoria, confusione, sensibilità ai rumori
Riboflavina (B2)	depressione
Vitamina B3	insonnia, nervosismo, irritabilità, apprensione, depressione, allucinazioni
Vitamina B12	difficoltà nelle concentrazione, depressione attonita, agitazione

Anche il lavoro eccessivo è certamente dannoso, ma lo è anche una mancanza di attività, o una cattiva respirazione. Non si dimentichi che il cervello può rimanere danneggiato se rimane senza ossigeno anche solo per pochi minuti.

Per rimediare alla maggioranza dei problemi al sistema nervoso bisogna concedersi il giusto riposo, fare dell'attività all'aperto e provvedere un'alimentazione ricca di sostanze vitali; anche un supplemento di vitamina E, di quelle del gruppo B, e della lecitina di soia sarebbero senz'altro raccomandabile.

Un dieta ideale dovrebbe comprendere di tutto ma considerare il fatto che i cibi cotti non contengono le sostanze vitali di cui tutto l'organismo, ed il cervello in particolare, hanno estremo bisogno. La verdura e la frutta fresca devono perciò abbondare. Ad esse si possono unire i cereali (pasta, pane, riso, ecc.), possibilmente integrali, proteine di origine vegetale (soia, mandorle, noci, nocciole, ecc.) e quelle di provenienza animale dando la preferenza alle uova, al pesce ed ai formaggi.

Superalcolici, salumi, cibi fritti e gli intingoli dovrebbero essere eliminati. E' anche preferibile mangiare una sola portata abbondante piuttosto che mescolare vari piatti; il lavoro dello stomaco viene infatti appesantito costringendolo a digerire una varietà di cibi mescolati tra loro.

## **L'Energia Vitale**

Secondo la saggezza orientale riceviamo dal Sole, oltre alla luce ed al calore, anche un'energia vitale che viene chiamata "prana". Il prana entra nel nostro corpo tramite la milza che lo elabora e viene quindi distribuiti a tutti i nervi dell'organismo.

La quantità di prana necessaria varia da individuo a individuo, alcuni fanno fatica ad elaborarne il puro necessario ed altri ne hanno in eccesso e, magari, diventano pranoterapisti.

Rabbia repressa.....	fegato
Paura.....	reni
Shock .....	polmoni
Ansia.....	stomaco
Angoscia.....	intestino
Noia esistenziale.....	milza
Pressione emotiva o affettiva .....	cuore
Sottovalutazione (se donna).....	fibroma
Perdita di prestigio (se uomo) .....	prostata
Depressione costante .....	pressione alta
Tensione nervosa .....	pressione bassa
Situazione senza via d'uscita.....	diabete
Carenza d'amore (vera o presunta).....	leucemia
Disperazione.....	polmoni

Vi sono alcune piante che elaborano il prana come lo elabora l'uomo, tra esse le conifere ed il pino in modo speciale. Fare delle passeggiate nei boschi, e magari sostare accanto a un pino, sono cose altamente consigliabili per chiunque sia carente di energia, o sia stanco a livello nervoso.

## **Il rilassamento**

Un mezzo assai valido per rimediare ai problemi nervosi è il rilassamento. Come occorre del tempo affinché un treno in corsa si fermi completamente così per una persona nervosa sarà difficile apprendere il rilassamento. Anche lo Yoga, ed il Training Autogeno, seppur validissimi strumenti, in certi casi sono poco utili perchè presumono una immobilità, che spesso è costrittiva per un malato di nervi.

La Bioenergetica fornisce uno strumento adeguato per iniziare a fronteggiare la situazione. Essa si avvale di massaggi, ed esercizi, rivolti allo scopo di rimuovere le tensioni muscolari. Uno degli esercizi, il grounding (contatto con il terreno), viene eseguito in piedi, busto piegato in avanti, piedi paralleli a 20 cm, gambe che si piegano e si raddrizzano molto lentamente cercando un punto in cui iniziano a vibrare. Trovato il punto la vibrazione viene invogliata mentre si effettua un'ampia respirazione dalla bocca aperta. I movimenti involontari alle gambe rappresentano una salutare scarica delle tensioni nervose.

## **RELAZIONE TRA EMOZIONI, ORGANI, E MALATTIE**

### **BIBLIOGRAFIA:**

E. CHERASKIN, M.D., *"Psychodietetics"*  
Bantam Books - New York

ALEXANDER LOWEN, *Espansione e integrazione del corpo in bioenergetica*, Astrolabio Editore

BABA BEDI, *Primo Corso di terapia vibrazionale*

# L'APPARATO LOCOMOTORIO

## LA COLONNA VERTEBRALE

Fondamentalmente la colonna vertebrale è una struttura, a volte rigida, a volte flessibile, secondo la necessità, che supporta testa, braccia e gambe; da essa dipende anche, in un modo o nell'altro, l'intero corpo umano. La colonna vertebrale, nell'adulto, si compone di un insieme di ossa: le vertebre. Le sette vertebre vicine al cranio si chiamano cervicali quindi, scendendo, si trovano 12 dorsali, 5 lombari, 5 sacrali (fuse insieme) e 4 coccigee, spesso saldate tra loro.

Le vertebre sono separate da un cuscinetto che agisce da ammortizzatore, assorbendo gli eventuali colpi, e permettendo i vari piegamenti. Questi cuscinetti hanno forma circolare e sono chiamati "dischi intervertebrali". Da essi dipendono molti dei problemi alla parte inferiore della schiena ed in particolar misura quelli che influenzano pure la parte posteriore delle gambe. Tra una vertebra e l'altra escono i nervi del sistema nervoso centrale che vanno praticamente a collegarsi con tutto il corpo.

La salute dipende da un adeguato fluire dell'energia vitale che viene generata dalle cellule nervose e distribuita nel corpo attraverso i nervi. Se questa energia non riesce a scorrere nel modo dovuto prima, o poi, si instaura una malattia. Si può perciò comprendere quanto danno possa arrecare la riduzione dei cuscinetti intervertebrali, o lo spostamento di una vertebra, con la conseguente pressione che viene a crearsi sui nervi relativi.

L'importanza di questi fatti fu scoperta in modo scientifico da Daniel David Palmer, appassionato studioso del corpo umano, il quale, verso la fine del secolo scorso, si chiedeva come potesse accadere che un organo si ammalasse, magari gravemente, mentre il resto dell'organismo restava sano. Egli era convinto che le malattie fossero generalmente causate da un cattivo fluire dell'energia nervosa e che la salute potesse ritornare soltanto se questo qualcosa fosse rimosso.

Il Palmer, nel 1895, fece guarire il portiere dello stabile, in cui si trovava il suo studio, da una sordità completa che si era instaurata a seguito di una distorsione alla spina dorsale accaduta 17 anni prima. I mezzi usati furono semplicissimi: un colpo ad una vertebra (che si presentava sporgente rispetto alle altre), ed una serie di manipolazioni durate una settimana. Questa guarigione lo convinse della fondatezza delle sue teorie e lo motivò a fare ulteriori indagini; da tali indagini emerse il fatto che la manipolazione della colonna vertebrale poteva guarire molte malattie che nessuno aveva mai pensato di curare in questo modo. Da simili esperienze nacque la chiropratica, nome che deriva dal greco *cheiropraktickè* che significa appunto "pratica manuale".

La validità della chiropratica viene suffragata da alcune statistiche da cui appare, per esempio, che più dell'80% di mal di testa, nervosismi, disturbi mestruali, nausea, sciatiche e disturbi di stomaco, sono stati curati in questo modo. Per quanto riguarda la cura dei disturbi veri e propri della colonna vertebrale la percentuale di successo supera invece il 90%.

## **Le vertebre lombari**

Malgrado le vertebre lombari siano soltanto cinque ad esse si deve la possibilità di curvarsi della colonna vertebrale, essa, infatti, può muoversi in tutte le direzioni utilizzando:

- per le flessioni avanti e indietro: 1° e 5° lombari;
- per i piegamenti sui fianchi: 2° e 4° lombari;
- per le rotazioni a destra e sinistra: 3° lombare.

Data la mole di lavoro svolto si può comprendere perchè una buona parte dei problemi alla schiena siano dovuti a queste vertebre. Il termine "lombaggine", fino a pochi decenni fa, veniva generalmente usato per indicare un dolore in questa parte del corpo.

## **Le curve della colonna vertebrale**

Una colonna vertebrale sana, vista dal davanti, si presenta diritta mentre, vista dal fianco, mette in evidenza una curva accentuata e rientrante, appena sopra le natiche, ed una esterna, più ampia, che segna il profilo della schiena per finire nel collo. Purtroppo, a causa di una cattiva posizione protratta nel tempo, o l'utilizzo di calzature inadeguate, si creano delle alterazione dell'equilibrio naturale che possono dar luogo a curve laterali o alterare quelle esistenti.

Una curva laterale viene chiamata "scogliosi" e, spesso, è causata da difetti da ricercarsi nei piedi. Se questa è la causa la scogliosi risulta evidente soltanto mentre la persona è in piedi mentre, se la causa è diversa (problemi di crescita, ecc.), il difetto appare anche se la persona è sdraiata.

Il funzionamento di un piede è assai complesso, si pensi che le ossa contenute formano ben 36 punti di contatto tra loro; in questo modo creano degli archi in grado di cedere sotto il peso del corpo e di riprendere la loro posizione quando il carico viene a mancare. Raramente i piedi reagiscono al peso nello stesso modo, specialmente se il loro funzionamento viene ostacolato, ciò può creare la situazione adatta per l'insorgere della scogliosi. Gli ostacoli maggiori sono dati dalle calzature con tacco alto e dall'abitudine di restare in piedi, o camminare, con i piedi molto aperti

## **Come prevenire i disturbi alla Colonna Vertebrale**

1. Camminare o correre liberamente facendo attenzione che mentre un braccio avanza la gamba opposta vada all'indietro. Tenere i piedi un po' aperti, ma non troppo.
2. Fare attenzione quando si devono fare degli sforzi, se possibile cercare un aiuto per gli sforzi notevoli. Nel sollevare dei pesi farlo in modo verticale, utilizzando più le gambe delle braccia e tenendo il peso vicino al corpo.
3. Sedere in posizione eretta. Sarà difficile ai primi tentativi ma poi non riuscirete più a rimanere curvi in avanti, classica posizione dei sedentari.
4. Dovendo stare in piedi utilizzare un piccolo sgabello dove appoggiare un piede, e poi l'altro, alternativamente.
5. Per chi dorme a pancia in su si consiglia un cuscino di piccole dimensioni. Per chi dorme sul fianco è invece consigliabile un cuscino di dimensioni più grandi.
6. Ricordare che un difetto della colonna vertebrale si cura facilmente nei bambini, la loro posizione nelle varie attività della vita andrebbe perciò curata dovutamente.
7. Fare degli esercizi adeguati. A questo proposito si può utilizzare il volume "ZILGREI" della Mondadori che presenta esercizi adatti a tutte le età.

## **Cura naturale della cervicale**

Per "cervicale" si intende una infiammazione nella zona, appunto, delle vertebre cervicali; vertebre situate alla sommità della colonna vertebrale. Come per tutte le infiammazioni la dieta dovrebbe

essere controllata: poca carne; poco formaggio; niente cioccolata, frittture o insaccati; molta frutta e verdura fresca.

Per aiutare l'eliminazione dell'infiammazione che causa questo problema si può cucire una vecchia federa in modo da farne la custodia di un piccolo cuscino. In questa federa si pongono 4 o 5 chilogrammi di riso integrale (possibilmente di cultura biologica) onde ottenere un guanciaie da utilizzare per le ore di sonno. Se è troppo duro si può avvolgerlo in un panno, almeno fintanto che si sarà fatta l'abitudine. Tener presente che il riso assorbe gli acidi, perciò deve essere cambiato ogni due mesi, quello impregnato di tossine deve essere buttato via, o usato bollito come alimento per animali.

**BIBLIOGRAFIA:**

JEAN-PIERRE MEERSSEMAN, *Chiropratica*  
Edizioni di RED./Studio Redazionale, Como (1988)

HANS GREISSING - ADRIANA ZILO,  
*"ZILGREI - Il metodo per eliminare subito il dolore"*  
Arnoldo Mondadori Editore, Milano (1980)

## LE ARTICOLAZIONI

Con il termine articolazione si intendono i punti in cui il nostro corpo è in grado di flettersi, torcersi, o piegarsi (dita, ginocchi, gomiti, ecc.). Questi punti sono assai importanti e vanno soggetti a vari problemi di cui, in questo capitolo, esamineremo le cause e le possibili soluzioni.

**ARTRITE** - Indica un disturbo cronico localizzato nelle articolazioni o intorno ad esse. Generalmente si manifesta tra i trenta e i quarant'anni, talvolta però disturba anche individui più giovani. La sua origine non è sicura, si è comunque riscontrato che disordini alimentari, il freddo, l'umidità, i dispiaceri e il lavoro eccessivo, tendono ad aggravare la situazione. Le due forme principali sono la *poliartrite cronica primaria* che colpisce più articolazioni contemporaneamente e l'*artrite cronica deformante*. Quest'ultima, generalmente, affligge le articolazioni delle mani che diventano gonfie, dure e doloranti. Soltanto in rari casi può estendersi alle dita dei piedi ed alle altre articolazioni. La malattia non è graduale, vi possono essere dei periodi di benessere seguiti da ulteriori aggravamenti che, comunque, non arrivano a provocare la morte.

**REUMATISMO** - In genere indica le malattie dei muscoli delle articolazioni, di natura non conosciuta, ma probabilmente infettiva. Si può manifestare in forme lievi, con il semplice dolore, o in forme più gravi, come il *reumatismo articolare acuto*, che può comprendere stati febbrili, orticaria, sudorazione ed altri disturbi. Generalmente, è una malattia acuta, ciò significa che dura da qualche settimana a qualche mese e poi si risolve. A volte, invece, diventa cronico e la guarigione risulta difficile. Una volta guariti bisogna stare molto riguardati perché le ricadute sono facili e assai nocive per l'organismo. La *lombaggine* è una forma di reumatismo che colpisce la parte bassa della schiena mentre la *pleurodinia* è una infiammazione dei muscoli intercostali.

**GOTTA** - Indica un problema alle articolazioni causata da un accumulo di acido urico dovuto al fatto che i reni non riescono ad eliminarlo nel modo dovuto. E' una malattia considerata ereditaria ma si manifesta con una vita troppo sedentaria, errata alimentazione (eccessi di carne, salumi, pesce, cacao, ecc.), ed un fumare eccessivo. Non per nulla una volta veniva definita "La malattia dei Re".

### Cause e rimedi

La medicina ufficiale raramente tende a rimuovere le cause che sono alle radici della gotta, dell'artrite e delle forme reumatiche croniche in quanto cerca innanzitutto di rimediare ai loro sintomi alquanto dolorosi. Questo fa in modo che le cause originarie non vengono eliminate ed il problema si possa difficilmente risolvere nel modo più completo.

Le radici profonde di queste malattie va ricercata in una intossicazione organica dovuta ad errori nel vivere e nell'alimentarsi. Una conferma a questa ipotesi ci viene dal fatto che l'artrite affligge circa 36 milioni di americani.

Il corpo umano ha infatti miliardi di anni di esperienza nel saper guarirsi e quando non ci riesce è soltanto perché non gli vengono offerte le condizioni necessarie. L'individuo reumatico è certamente uno che ha mangiato *bene* ma non saggiamente, ha abusato di amidi (pasta, riso, ecc.), zuccheri, prodotti animali, magari fuma e conduce una vita dove il riposo è meno frequente del necessario. Quando un paziente si sente diagnosticare l'artrite conosce bene che le speranze di evitare una vita di sofferenze sono assai poche, è comunque raro che accetti di assumere una posizione responsabile nei confronti di se stesso e quindi cambiare il suo modo di vivere. Per coloro che lo vogliono fare si suggerisce di diventare vegetariani ed imparare ad utilizzare le proprie energie ed i propri sentimenti nel modo migliore.

### BIBLIOGRAFIA:

DOTT. HERBERT M. SHELTON, *ARTRITE: soluzione naturale*  
Casa Editrice IGIENE NATURALE Srl

Via Roma 61, 86010, GILDONE (CB) - Tel. 0874-56127

DOTT. JOHN H. TILDEN, *Tossiemia e disintossicazione*"

Michele Manca, Via Pinetti 91/4, 16144, GENOVA - Tel. 010-823427

# L'APPARATO CARDIOCIRCOLATORIO

## IL CUORE

Tutti conoscono la grande importanza del cuore e del suo incessante lavoro per far circolare il sangue onde portare la vita a tutto l'organismo. Osservandolo da vicino, così come appare alla vista, il cuore si presenta come un muscolo cavo, dalla forma simile a quella di una pera, chiuso in un piccolo contenitore chiamato *pericardio*, questo nome deriva dal latino *cardium*, che significa cuore, e *peri*, che significa intorno. All'interno del pericardio c'è un fluido che ne mantiene umide le pareti impedendo così che facciano attrito con il cuore, la scarsità di questo liquido (*pericardite secca*) crea dei forti dolori.

Le dimensioni del cuore sono circa quelle di un pugno, più esattamente ognuno ha il cuore delle dimensioni del proprio pugno. Sebbene il fluido vitale scorra costantemente nel cuore, giorno e notte, rapido e costante, questo piccolo organo deve poter disporre di un periodo di riposo; riposo che riesce a concedersi facendo una pausa di cinque decimi di secondo tra una contrazione e l'altra riuscendo, in questo modo, a riposare quindici ore su ventiquattro.

Il cuore è formato da due parti distinte, non vi è infatti nessuna connessione tra il lato destro e quello sinistro; è come se ci fossero due cuori. Ognuna delle due parti si può paragonare ad una pompa, quella di sinistra pompa il sangue ossigenato (in arrivo dai polmoni) in tutto l'organismo utilizzando l'*arteria aorta* e quella destra pompa il sangue in arrivo da tutte le cellule del corpo (che ha ossigenato ricevendone in cambio anidride carbonica) nei polmoni affinché si purifichi. Siamo perciò in presenza di due differenti percorsi ed ognuno di essi viene gestito da una delle due parti del cuore.

### La grande circolazione

Viene chiamata *grande circolazione* il percorso fatto dal sangue ossigenato dal momento che parte dal cuore, al momento che vi ritorna, dopo aver offerto il nutrimento alle varie cellule ed averne raccolto le tossine prodotte dal loro lavoro. Il sangue, uscendo dal cuore, viene incanalato nell'*arteria aorta* che si dirama prima nei *tronchi arteriosi* e quindi nei *capillari*. Attraverso le sottilissime pareti dei capillari esso cede l'ossigeno alle cellule e ne raccoglie l'anidride carbonica diventando così *sangue venoso*. Il sangue venoso ritorna quindi al cuore attraverso due grandi condotti chiamati *vene cave*. E' curioso notare che le arterie hanno questo nome perchè lo scienziato che le scoprì tanto tempo fa ritenne che contenessero aria.

I capillari sono molto corti ed estremamente delicati, quelli presenti nella zampa di una rana, quando guardati al microscopio, rappresentano una vista molto bella con il flusso del sangue che li attraversa. Nei polmoni umani i capillari sono talmente numerosi che, se potessero essere disposti in linea retta, unirebbero Chicago con Londra. Se si facesse la stessa operazione con tutti i capillari del corpo, si raggiungerebbe invece una lunghezza di molte migliaia di chilometri.

### La piccola circolazione

Viene definita con questo nome il percorso fatto dal sangue venoso dal momento che parte dal cuore al momento che vi ritorna dopo aver ceduto l'anidride carbonica ed essersi caricato di ossigeno nei polmoni. Uscendo dal cuore il sangue arriva ai due polmoni utilizzando i due rami dell'*arteria polmonare* e vi ritorna attraverso le *vene polmonari*.

### Meccanica della circolazione

Abbiamo visto come il cuore sia diviso in due parti distinte tra loro. Ognuna di queste parti è a sua volta divisa in due camere, una sopra e una sotto, la camera superiore viene chiamata *atrio* e quella inferiore *ventricolo*. Esistono perciò un atrio ed un ventricolo destro ed un atrio ed un ventricolo sinistro.



Arrivando al cuore, il fluido vitale riempie lentamente l'*atrio destro*. Alla base dell'atrio c'è una botola formata da tre piccole valvole e perciò chiamata *valvola tricuspide*. Quando il sangue ha riempito l'atrio destro la botola si apre ed esso inizia a scendere nella parte inferiore, ovvero nel *ventricolo destro*. Mano a mano che il ventricolo destro si riempie la botola fluttua sulla superficie del sangue e quando il ventricolo è pieno la botola si chiude; è come una porta a chiusura automatica.

Quando la botola si è chiusa, le pareti muscolari iniziano a contrarsi e pompano il sangue che si trova nel ventricolo destro nell'*arteria polmonare*. Va notato che la botola, essendo chiusa, non permette che il sangue torni indietro nell'atrio da cui è venuto. Una eventuale insufficienza della valvola tricuspide produce delle serie difficoltà quando la persona si sforza fisicamente.

Attraverso l'*arteria polmonare* il sangue arriva ai polmoni; al loro ingresso ha un colore rosso scuro ma, una volta entrato, acquista un bel rosso brillante perchè viene privato dalla anidride carbonica e caricato di ossigeno. Il sangue, così purificato, ritorna al cuore attraverso le quattro *vene polmonari* andando a riempirne l'atrio sinistro.

Anche in quest'atrio c'è una botola, chiamata *valvola mitralica*, attraverso la quale il sangue può passare nella camera inferiore, ovvero nel *ventricolo sinistro*. Mentre il ventricolo destro ha le pareti sottili in quanto pompa il sangue soltanto nei polmoni, quello sinistro, invece, ha le pareti molto spesse perchè deve pompare il sangue in ogni parte dell'organismo. Il tempo che intercorre tra il riempirsi (*diastole*) ed il successivo svuotarsi (*sistole*) del cuore avviene in tempi ben più rapidi di quello impiegato per descriverci questo processo, ammonta infatti a soli otto decimi di secondo. Si pensi che alla media di settantadue battiti al minuto il cuore fa almeno 4320 battiti orari e, in ventiquattro ore, ne fa 103.680.

La *stenosi mitralica* è un curioso problema cardiaco (dovuto al malfunzionamento della valvola omonima) che produce un rumore simile al soffio quando il cuore si contrae per svuotarsi.

## **Il cuore e il sistema nervoso**

Quando dormite il vostro cuore continua a battere ugualmente ma più lentamente mentre, quando provate una forte emozione, può battere molto più rapidamente del normale. Questo accade perchè il ritmo dei battiti viene svolto in modo autonomo dal sistema nervoso del *simpatico*. Quando questo controllo è disturbato il ritmo stesso cessa di essere normale e sopravviene un disturbo definito *aritmia*.

## **Il cuore e la mente**

Il lavoro mentale richiede un notevole afflusso di sangue al cervello e, per questa ragione, non dovrete mai mettervi a fare un lavoro mentale (studiare, ecc.) subito dopo aver mangiato. Se lo fate, sia il cervello, che gli organi della digestione, esigeranno sangue contemporaneamente e ne riceveranno perciò meno del necessario. Anche lo stress e le forti emozioni, influenzando sul sistema nervoso, possono produrre delle alterazioni al funzionamento di questa piccola pompa (*nevrosi cardiache e vascolari*) che, qualora non curate, potrebbero creare delle lesioni o delle modifiche nella struttura fisica del cuore.

I detti popolari sono molto eloquenti sul potere delle emozioni sul funzionamento cardiaco, ne citiamo due molto espliciti: "*Mi scoppia il cuore per la gioia - Mi si spezza il cuore dal dolore*". Se ne deduce che già da molto tempo si è riscontrato come il ritmo abituale del cuore venga disturbato, e non poco, dalle emozioni. Coloro che *non si fanno vincere dalle emozioni e non permettono che esse trovino il loro sfogo naturale* si pongono in una condizione pregiudiziale per il loro cuore che, al limite, potrebbe perdere il ritmo regolare dei suoi battiti. A livello simbolico queste aritmie non sarebbero altro che un richiamo a prestare ascolto alle esigenze espressive di questo piccolo organo.

Il malato di *nevrosi cardiaca* è invece soggetto ad una perenne preoccupazione per i battiti del

proprio cuore anche se esso non presenta alcun problema. E' interessante come questa malattia costringa la persona a prestare una costante e timorosa attenzione al cuore fisico mentre, forse, dovrebbe prestare maggior attenzione a come gestisce l'amore di cui il cuore rappresenta la miglior simbologia.

Il sofferente di *angina pectoris* potrebbe invece meditare sul fatto che angina significa strettezza e sul significato del detto popolare "*avere un cuore indurito*". Simbolicamente ci si trova di fronte ad un restringimento (indurimento) di cuore causato da chissà quali drammi o tensioni. Comunque una presa di coscienza responsabile in questo senso, e magari un perdono *concesso con tutto cuore*, potrebbero essere validi elementi per facilitare la guarigione.

### **Siete amici del vostro cuore?**

Per essere veri amici del vostro cuore dovrete poter rispondere "no" a tutte queste domande. Per ogni risposta affermativa la vostra amicizia diventa sempre di meno.

- Ho difficoltà a manifestare le mie emozioni?
- Riesco ad amare soltanto coloro che mi amano?
- Mi è difficile perdonare e dimenticare le offese ricevute?
- Durante il riposo il mio cuore supera i 75 battiti al minuto?
- Peso più di 8 chili del mio peso ideale?
- Fumo più di cinque sigarette al giorno?
- Riposo in modo completo e sufficiente?
- Mangio fritti, salumi o utilizzo spesso la carne?
- La mia pressione supera 140/90?

## IL SANGUE ED IL SUO PERCORSO

Il viaggio del fluido vitale, carico di ossigeno, nutrimento ed acqua per tutte le cellule dell'organismo, inizia quando dal cuore viene pompato nell'arteria *aorta*. Se l'aorta venisse recisa la vita cesserebbe istantanea-mente, se invece fosse recisa una delle altre arterie il sangue uscirebbe assai velocemente dal troncone più vicino al cuore. Premendo fortemente al di sopra della ferita si potrebbe tentare di interrompere l'emorragia.

Siccome il fluire del sangue è strettamente legato al tipo di lavoro svolto dall'organismo un lavoro pesante farà accelerare i battiti cardiaci. Questo fatto permette di conoscere se qualche cibo è difficile da digerire, basterà misurare quanti battiti al minuto fa' il cuore prima e dopo aver mangiato. In una persona sana un cibo normale aumenta da tre a cinque pulsazioni al minuto, un cibo pesante le aumenta invece da otto a quindici.

### Il sangue

La vita di ogni cellula dell'organismo dipende dal sangue. Di solito pensiamo ad esso come ad un fluido denso, rosso e piuttosto sgradevole alla vista, tanto che alcune persone non riescono a sopportarla. Questo accade perché il sangue non è stato concepito per essere guardato; scorrendo all'interno del corpo, attraverso le vene e le arterie, esso porta vita e salute; scorrendo fuori del corpo, attraverso una ferita, esso porta malattia e morte. Se le persone che sono disturbate al vederne poche gocce lo potessero vedere mentre scorre all'interno del corpo, attraverso le arterie e le vene, osserverebbero una tal meraviglia che il loro senso di fastidio scomparirebbe immediatamente.

Esaminato da vicino, il fluido vitale è in realtà molto bello; potete rendervene conto guardandone una goccia al microscopio. Osservate innanzitutto quelle piccole colonne in movimento costituite da organismi circolari, a forma di biscotto, che sono tutti allineati uno di fianco all'altro, si tratta delle *emazie* o *globuli rossi*.

Al microscopio questi globuli non appaiono molto rossi ma di un pallido color paglia. Sono talmente piccoli che, mettendone trecento uno accanto all'altro, raggiungerebbero la lunghezza di un solo millimetro e, per raggiungere l'altezza di un millimetro, ne dovremmo porre 500 uno sull'altro. Il colore dei globuli rossi deriva da una sostanza colorante chiamata emoglobina. Nei polmoni questa sostanza si combina con l'ossigeno e trasforma il colore del sangue da un rosso porpora a un rosso brillante. Una marcata carenza di globuli rossi e/o di emoglobina dà luogo ad una disfunzione chiamata *anemia*.

Oltre ai piccoli globuli rossi si possono vedere anche delle cellule di grandi dimensioni, si tratta dei *leucociti* o *globuli bianchi*. Questi globuli non sono numerosi quanto quelli rossi: per ogni settecento globuli rossi, ce n'è soltanto uno bianco. Essi svolgono un compito molto importante: potremmo definirli come dei poliziotti che viaggiano nel sangue controllando che non vi entri nulla di pericoloso. Quando ci sloghiamo una caviglia, o una scheggia ci entra in un dito, la parte colpita comincia immediatamente a far male e gonfiarsi a causa dell'affluire del sangue in quella zona del corpo, i globuli bianchi accorrono infatti a migliaia per distruggere i germi e proteggere la parte. A volte può accadere che per qualche disfunzione i globuli bianchi si riproducano più del necessario pur non raggiungendo una crescita completa, questo crea una seria complicazione definita *leucemia*.

Oltre ai globuli bianchi e rossi vi sono nel sangue degli elementi piccolissimi e rontondeggianti, chiamati *piastrine*, che hanno un ruolo importantissimo nella coagulazione in caso di ferite. La mancanza di piastrine crea dei seri problemi in caso di ferite in quanto esse possono dar luogo a pericolose emorragie.

Circa l'ottanta per cento del sangue è fluido, questo fluido viene chiamato *plasma sanguigno*. Quando la pelle viene tagliata, o graffiata, il sangue fuoriesce rapidamente ed è rosso brillante.

Nell'arco di cinque minuti diventa più denso, scorre più lentamente e diventa di un rosso più scuro, quindi il flusso si interrompe del tutto. Si è formato quello che si definisce un grumo, questo è il mezzo con cui la natura, tramite le piastrine, chiude le ferite.

## **Sangue sano = salute garantita**

Nella manutenzione dell'organismo nulla è più importante di un sangue puro e pulito onde rifornirne i miliardi di cellule con cibo sano e nutriente. Se il sangue trasporta veleni anziché cibo; fumo o aria inquinata anziché ossigeno; energia da luce artificiale anziché quella del sole; alcool e altre bevande dannose invece di acqua pura e fresca; le cellule anziché nutrite sono avvelenate, diventano deboli, malate e prive di difese e spesso sono destinate a morire.

## **L'arteriosclerosi e il colesterolo**

Si intende per *arteriosclerosi* l'indurimento e l'ispessimento delle pareti delle arterie. Dal 1950 fino a non molto tempo fa era convinimento generale che questa malattia fosse dovuta ad un eccesso di colesterolo. Si era però appurato come il sale, il fumo, lo stress e l'inattività fisica fossero essi pure degli elementi determinanti per l'insorgere di tale malattia.

Oggi si è compreso che il problema inizia con la lacerazione delle pareti interne delle arterie. Questa lacerazione viene colmata con una eccessiva produzione di cellule che, non solo proliferano in modo anomalo, ma creano del colesterolo. Queste colonie di cellule anomale creano anche un restringimento dell'arteria rendendo difficile il normale fluire del sangue, il solo restringimento non è però sufficiente a determinare un *infarto*.

## **L'infarto**

Quando si parla di *infarto* si intende l'occlusione di un condotto sanguigno che non permette più al sangue di giungere a qualche tessuto. Perché l'infarto possa sopravvenire è necessario che il sangue sia così denso da generare un grumo e che questo non riesca a più passare a causa dell'arteria ristretta o della sua mancanza di elasticità. Se il grumo di sangue non permette al sangue di raggiungere i tessuti del cuore sopravviene una condizione assai pericolosa che prende il nome di *infarto miocardico*.

## **La pressione alta**

Questo problema è dovuto alla difficoltà che il sangue incontra dovendo attraversare dei condotti ristretti o che hanno perso la loro normale elasticità. l'età avanzata, il nervosismo, la stitichezza, le tensioni emotive, lo stress e l'eccesso di cibo, sono pure dei fattori che tendono ad innalzare la pressione. Già nel 1965 Il Dr. Hartrof sottolineò la stretta relazione tra dieta e pressione affermando che l'eccesso di sale e zucchero nella dieta dei bambini li predispone per questo tipo di malattia.

## **Psiche e pressione**

Il sangue ed i condotti che lo limitano nella sua circolazione possono essere interpretati come l'espressione vitale di un individuo e ciò che si oppone a tale espressione. A livello simbolico si potrebbe dire che una persona con la pressione troppo bassa non dimostra certo di voler superare i propri confini. I mezzi utilizzati per far fronte a questo problema sono tutti apportatori di energia (esercizio fisico, ecc.), ma, se non si applicano le proprie risorse interiori, tali mezzi non potranno mai apportare un duraturo giovamento.

In una situazione di sforzo è normale che la pressione si alzi, si è però appurato che ciò accade pure a causa dell'immaginazione. Chi vive in uno stato conflittuale, e non può liberarsi con azione fisiche, tende perciò a restare in uno stato di pressione continua; pressione che cercherà di scaricare in altre direzioni ponendovi, a volte, persino troppa energia.

Sembra che l'ipoteso sfugga ai suoi problemi e l'iperteso usi invece l'energia che dovrebbe porre nel risolverli per altri scopi. Per aumentare la pressione ci vorrebbe un attimo di grinta in più, per diminuirli bisognerebbe eliminare l'aggressività repressa, evitando la carne macellata ed imparando ad accettare gli altri per quello che sono.

## **AMICI E NEMICI DEL CUORE**

AMICA: una dieta ricca di vitamina E (si trova nelle verdure a foglia verde, nei cereali integrali e nel germe di grano);

NEMICO: il vizio del fumo associato ad una dieta ricca di zuccheri e grassi.

AMICO: il grasso vegetale (olio d'oliva, di semi, ecc.);

NEMICO: il grasso animale (burro, panna, ecc.).

AMICI: la carne bianca, lo yogurt e i formaggi magri;

NEMICI: il salame, la carne rossa e i formaggi grassi.

AMICI: il lievito di birra e la lecitina di soia.

NEMICI: il sale e l'alcool in genere

AMICO: l'utilizzo di aglio e peperoncino rosso.

NEMICO: il condimento cotto con i cibi (aggiungerlo a fine cottura).

AMICI: le scale ed un programma di ginnastica leggera;

NEMICI: l'ascensore ed il poco movimento.

AMICI: il perdono, la calma, la pazienza e la comprensione;

NEMICI: l'odio, il rancore, l'agitazione e lo stress.

# L'APPARATO DIGERENTE

## LO STOMACO

Nel libro "Così parla lo stomaco" il prof. Arnold Ehret's fa pronunciare a tale organo queste eloquenti parole: "*Geneticamente parlando io sono, all'inizio, nell'altro che una primitiva cellula intestinale, un minuscolo sacco con una apertura a forma di bocca. In tutte le speci viventi, uomo incluso, sono localizzato al centro del corpo. Questo perché sono l'unico organo in grado di gestire il cibo ingerito e farne l'alimento per tutte le cellule che compongono l'organismo. Anche il cervello, dal quale ricevo gli ordini, dipende da me per il nutrimento che gli invio tramite il sangue*".

In effetti lo stomaco, seppur indirettamente in quanto il suo lavoro dipende dal cibo ingerito, è il responsabile per tanti problemi perché proprio dalla qualità del sangue dipende il benessere di tutte le cellule e, in ultima analisi, dell'intero corpo umano.

Costituzionalmente lo stomaco ha la forma di una cornamusa, è lungo circa 25 cm e largo 12. L'apertura superiore, da cui entra il cibo, si chiama *cardias*. Quella inferiore, da cui esce il cibo dopo esser stato digerito (*chimo*) per entrare nell'intestino viene chiamata *piloro*.

## La digestione

Lo studio più interessante fatto nei riguardi della digestione si deve alle osservazioni fatte dal medico militare statunitense William Beaumont verso la fine del 1800. Questo medico ebbe la curiosa opportunità di sfruttare una disgrazia per fare degli interessanti esperimenti a livello scientifico. Questo fatto iniziò quando un boscaiolo grande e grosso, andando a caccia di selvaggina, fece partire un colpo involontario che gli aprì una larga ferita nell'addome perforandogli lo stomaco. Questa lacerazione si chiuse quasi completamente tranne per il punto in corrispondenza della ferita allo stomaco, lasciando così una piccola apertura dalla quale poteva uscire, goccia dopo goccia, il prodotto della digestione.

Questo miscuglio era abbastanza disgustoso ma permetteva, per la prima volta nella storia, uno studio reale delle funzioni dello stomaco durante i processi digestivi. Per amor di cronaca va sottolineato che un tentativo in questo senso era già stato fatto dal naturalista italiano Lazzaro Spallanzani, il quale, in modo molto più complesso, studiava i processi digestivi avvalendosi di pezzettini di cibo legati ad un lungo filo. Egli ingeriva questi bocconi e, dopo un tempo più o meno lungo, li estraeva e li esaminava con cura per vedere come si erano modificati a causa dei succhi gastrici.

E' curioso ricordare che il boscaiolo, di nome Martin, per la collaborazione con il Dott. Beaumont, riceveva un dollaro per seduta. Da questo studio minuzioso risultò assai chiara la potenza aggressiva degli acidi gastrici, e del pericolo che essi presentano per le mucose che rivestono le pareti interne dello stomaco e della prima parte dell'intestino.

## I disturbi allo stomaco

A difendere le mucose dello stomaco provvede una sostanza collosa (muco) che durante la digestione le ricopre con molti strati. Quando questa protezione non è sufficiente gli acidi iniziano a *digerire* lo stomaco stesso con il conseguente insorgere di una piaga che viene definita *ulcera gastrica*. Può anche accadere che il chimo in uscita dallo stomaco sia troppo acido ed allora sono le pareti della prima parte dell'intestino (duodeno) a subirne gli effetti, in questo caso la piaga che si viene a formare prende il nome di *ulcera duodenale*.

La ragione scientifica per cui vengono a mancare le dovute protezioni non è ancora ben chiara, è comunque certo che l'ulcera dipende da molti fattori uniti insieme, tra cui possiamo citare la tendenza costituzionale, lo stress emotivo e gli squilibri interni a livello ormonale e ghiandolare.

La *gastrite acuta* è una forma leggera di infiammazione della mucosa gastrica che spesso dipende

da cibi inadatti o da tensioni nervose. E' bene che vengano presi opportuni provvedimenti (relax, correzione della dieta, ecc.) affinché la situazione non abbia a peggiorare. Una forma più grave di infiammazione è costituita dalla *gastrite cronica* che, per strano che possa sembrare, può dipendere da un eccesso di acidi (iperacidità) o da una insufficienza di essi (ipoacidità).

## La terapia per lo stomaco

Oggi vi sono dei farmaci assai validi per i problemi allo stomaco: per i casi di ipoacidità si ricorre alla somministrazione di acido cloridrico officinale (a scopo farmaceutico), per quelli invece dove gli acidi abbondano si ricorre a medicinali in grado di smorzare l'attività dei ricettori istaminici. Questi organi regolano la produzione degli acidi ed una azione riducente nei loro confronti equivale a diminuire l'acidità nello stomaco.

I farmaci moderni, frutto di anni di studi e sperimentazioni, hanno eliminato la necessità degli interventi chirurgici che, spesso, non erano neppure in grado di garantire delle ricadute postoperatorie. Anche l'antica tendenza alla dieta in *bianco* è oggi abbandonata, così come l'abitudine di fare pasti piccoli ma frequenti. In effetti i pasti frequenti non fanno che agire come stimolo continuo per quella produzione di acidi che sarebbe invece più opportuno diminuire.

Oggi il malato di stomaco può mangiare quello che desidera cercando comunque di eliminare gli agrumi, i pomodori crudi e le frittiture (sempre sconsigliabili a chiunque). Anche la ricerca di una vita tranquilla e l'eliminazione del caffè, degli alcoolici e del tabacco è pur sempre consigliabile, prima come prevenzione, e poi come cura.

## Stomaco e simbologia

Già la scelta dei cibi fatti da una persona ci può fornire degli indizi interessanti sul suo carattere, ben lo indica il vecchio adagio "*Dimmi come mangi e ti dirò chi sei*". Un esempio ci viene fornito da chi non sentendo soddisfatta la sua *fame* di amore cercherà di sfamarsi abusando di dolci. Questo fenomeno si può osservare nei bimbi di alcuni genitori moderni che pensano di dare tutto ai loro figli ma non danno loro una vera mamma ed un vero papà.

Il processo di ingerire, digerire, ed assimilare gli alimenti si collega invece, a livello simbolico, alle modalità con cui la mente riceve le impressioni dal mondo circostante, le priva di quanto non necessario, e le elabora a favore della nostra coscienza. Alcuni detti popolari riguardano proprio questa similitudine di funzionamento. Prendiamo, per esempio, "*Quel tizio mi sta sullo stomaco*", oppure "*Questa è una cosa che non riesco a digerire*", entrambi sono assai eloquenti nel presentare lo stomaco come strettamente abbinato alla funzione, propria della mente, con la quale qualcosa viene esaminato ed in seguito accettato o rifiutato.

L'ulceroso, in genere, cela qualche conflitto nel profondo della sua personalità; spesso ha un grande desiderio di cure e attenzioni amorevoli come quelle che, desiderava, o riceveva nell'infanzia, ma se ne guarda bene di mostrarlo all'esterno. Visto da fuori presenta infatti una bella facciata di sicurezza e di indipendenza. Un suggerimento che gli giungerebbe opportuno potrebbe esser quello di perdere l'abitudine di trattenere dentro sé (nel suo stomaco) le emozioni e l'aggressività ed imparare a manifestare all'esterno i suoi sentimenti. Nella sua millenaria saggezza l'agopuntura insegna che, simbolicamente, lo stomaco è la *terra* ed il fegato è il *legno* che con le sue radici la racchiude e la limita. Se aggiungiamo che il fegato viene considerato l'organo dove si raccoglie l'ira inespressa, ben si comprenderà quali effetti possa avere l'aggressività sul buon funzionamento della digestione.

## AUTOESAME PER CHI SOFFRE DI PROBLEMI ALLO STOMACO

Quali sono le persone che non riesco a *digerire*? Perché?

Quali sono le situazioni che non riesco a *digerire*? Perché?

Chi/che cosa mi pone in conflitto?

Chi/che cosa mi trattiene dal manifestare i miei sentimenti?

Che cosa succederebbe se manifestassi la mia aggressività?



## IL FEGATO E LA CISTIFELLEA

Il fegato è un organo assai importante, da esso dipendono molteplici funzioni basilari per il buon funzionamento dell'organismo. La grandezza di quest'organo varia da individuo a individuo, nel feto è molto grosso (circa un terzo del peso), nella crescita si riduce e nell'adulto il suo peso si aggira sui 1500 grammi. E' collocato nella cavità addominale, in alto a destra, appena sotto il diaframma, si presenta come una massa consistente, è però fragile e una caduta, o una lesione, lo possono danneggiare facilmente.

Il fegato è la più grande ghiandola dell'organismo umano, si compone di cellule, vasi sanguigni e condotti per portare via le secrezioni delle cellule. Tra questi i più importanti sono rappresentati dai canaletti biliari che hanno il compito di raccogliere la *bile* che viene poi inviata nella *cistifellea*.

Il fegato, a differenza di altri organi, riceve il sangue da due punti diversi: da una parte gli arriva quello ossigenato, tramite l'*arteria epatica*, e dall'altra gli arriva quello carico delle sostanze nutritive, prelevate dall'intestino, e condotte a lui dalla *vena porta*. Il sangue, dopo aver adempiuto ai vari compiti all'interno del fegato, viene raccolto dalla *vena cava* che lo riporta al cuore per essere rivitalizzato nuovamente.

Il fegato adempie alle molteplici funzioni necessarie per mantenere il bilanciamento dei fluidi presenti nell'organismo e presiede a vari processi che si svolgono al suo interno. Questa grande ghiandola può perciò essere paragonata ad un laboratorio chimico e, nello stesso tempo, a un magazzino, a un servizio di distribuzione, a una centrale per la produzione di energia ed a un impianto di smaltimento dei rifiuti

All'interno del fegato avvengono molte trasformazioni, è qui che i carboidrati (pasta, pane, ecc.), le proteine (carne, pesce, uova, ecc.), ed i grassi assumono le caratteristiche che li rendono utilizzabili dal corpo umano. Per poter diventare nutrimento per le cellule queste sostanze devono essere trasformate in glicogeno che, immesso nel sangue, diventa un carburante così come la benzina lo è per le automobili. Il glicogeno viene creato per mezzo delle sostanze nutritive apportate dall'alimentazione, immagazzinato, e rilasciato nel sangue quando ne subentra la necessità. Un cattivo funzionamento di questo meccanismo viene chiamato *ipoglicemia* ed è causato da una scarsità di glicogeno che rende la persona debole, stanca e senza energia.

L'immagazzinaggio di alcune vitamine è un'altro importante compito svolto dal fegato, tra queste le vitamine A, D ed E, nonché alcuni minerali quali il rame, il ferro ed altri ancora. Questo spiega il valore dell'olio di fegato di merluzzo, che deve però essere allo stato più naturale possibile, perché i processi industriali lo privano delle sostanze descritte.

Tra questi molteplici funzioni non bisogna dimenticare il processo di disintossicazione. Il fegato provvede infatti ad eliminare dal sangue alcune sostanze, dovute ai processi digestivi, che altrimenti sarebbero nocive all'organismo. Attraverso la bile, di cui ne produce da mezzo litro a un litro al giorno, riesce anche ad eliminare i metalli pesanti, tra cui il mercurio, ed altre sostanze tossiche tra cui quelle dovute ai medicinali non naturali.

E' facile comprendere come un fegato sovraccarico di lavoro, cosa che un eccesso di proteine nella dieta può facilmente provocare, non riesca a compiere il processo di disintossicazione nel modo migliore, ed i veleni possano perciò rimanere nel sangue con effetti deleteri per tutto l'organismo. La presenza di foruncoli, di reumatismi, artrosi, gotta e malattie similari può trovare una sua spiegazione proprio nel sangue intossicato.

Quando il sangue si intossica fuor di misura il fegato stesso si deteriora, si gonfia e si ammala. Tra i veleni peggiori per il buon funzionamento di questo meraviglioso laboratorio chimico citiamo, nell'ordine, droghe, medicinali non naturali, alimenti industriali, aceto e sottaceti, l'alcool e le bevande ghiacciate. Le persona che hanno un fegato in ordine risentono immediatamente l'effetto dell'alcool perciò, chi si vanta di sopportare bene vino o liquori, dovrebbe valutare questa

situazione molto seriamente per evitare che il continuo peggioramento conduca ad una *cirrosi epatica*, malattia nella quale i tessuti dell'organo si presentano gravemente danneggiati.

Secondo l'agopuntura gli occhi sono simbolicamente considerati dei fiori la cui radice è nel fegato. Si comprende allora come una vista difettosa possa a volte trovare la sua origine in un fegato malandato. Anche la forfora, e la caduta dei capelli, che hanno come causa una intossicazione del cuoio capelluto, possono trovare un rimedio in un miglior funzionamento del fegato.

Quando il fegato si ingrossa, generalmente a causa di una alimentazione eccessiva, bisogna evitare di utilizzare i prodotti pericolosi (vedi sopra) e, nel contempo, eliminare la carne, le fritture, ed i grassi in genere che contengono troppe sostanze nutritive.

La cosa migliore da fare, per mantenere il fegato in buona salute, è seguire una dieta con molta frutta e vegetali freschi. Si ricorda che le carni, e i formaggi, sono cibi altamente proteici; 150 grammi di questi alimenti sono infatti in grado di dare le proteine necessarie ad una persona adulta per un giorno intero.

## **La cistifellea**

La cistifellea, detta anche vescicola biliare, è un organo di 7-10 cm di lunghezza fatto a forma di pera che giace appoggiata alla superficie inferiore del fegato. Essa è costituita da muscoli a forma circolare che le permettono di strizzarsi e riversare la bile nel duodeno.

La bile è un liquido chiaro di colore giallastro. La sue funzioni principali sono:

- 1) Neutralizzare l'acidità del succo gastrico che ha permesso la digestione degli alimenti.
- 2) Emulsionare i grassi, ovvero trasformarli in minutissime goccioline e renderli assimilabili.
- 3) Eccitare i movimenti dell'intestino (peristalsi) favorendo così l'evacuazione.
- 4) Regolare le fermentazioni che avvengono nell'intestino e favorire l'assorbimento delle sostanze nutritive.

A volte, nella cistifellea, si formano dei *calcoli*, ovvero dei sassolini causati da un eccesso di colesterolo e di calcio inorganico. Per prevenire questo problema è consigliabile una dieta povera di grassi.

## **Fegato e simbologie**

Il fegato si ammala quando si presentano degli eccessi: troppi grassi, troppe medicine, troppe spezie, troppo alcool, eccetera. Chi non possiede una buona capacità di valutazione tra ciò che è giusto e ciò che non lo è, tra ciò che fa bene e ciò che fa male, mette a repentaglio la salute di quest'organo. Nella sua grande saggezza la natura fa in modo che l'ammalato di fegato sia forzatamente costretto a limitare i suoi eccessi, egli, infatti, generalmente perde la forza vitale e la mancanza di energia lo rende incapace di fare cose che sarebbero dannose per l'organo ammalato.

Il fegato riduce le proteine derivanti dagli alimenti in aminoacidi con cui crea le proteine necessarie a ricostruire le parti deteriorate dell'organismo; in questo modo gli aminoacidi passano dal regno vegetale, o animale, a quello umano facendo un notevole salto di qualità.

Questo processo, simbolicamente, può essere paragonato a quello che l'uomo poco evoluto inizia quando comprende che non deve badare soltanto a se stesso perché, facendo parte dell'umanità intera, sarà soltanto quando penserà anche al benessere altrui che potrà goderne di quello personale. Questo concetto non deve però essere limitato al livello monetario, ma applicato anche in riguardo agli affetti, all'amicizia, alla simpatia e tutto ciò che concerne l'aiuto vicendevole.

Il malato di fegato dovrebbe perciò imparare a distinguere ciò che fa bene da ciò che è velenoso, ma non soltanto in riguardo a ciò che mangia, o beve, ma anche al suo modo di agire, parlare e pensare. Proprio perchè nel fegato si svolgono dei processi che innalzano la qualità tutto ciò che sposta l'uomo dall'interesse personale all'amore universale, crea, per quest'organo, energie benefiche e salutari.

# L'INTESTINO

*"Si mangia tre volte di più di quanto sia necessario, questa è la causa di tante malattie che accorciano la vita umana". (Tolstoj)*

L'intestino è l'organo destinato ad assorbire i nutrimenti presenti nei cibi e nelle bevande che costituiscono la nostra alimentazione. Si divide in due parti: *TENUE* e *CRASSO*; l'intestino *TENUE* si divide a sua volta in *duodeno* e *tenue mesenteriale*, mentre il *CRASSO* in *cieco*, *colon* e *retto*.

Uscendo dallo stomaco il cibo non è ancora completamente digerito, la digestione continua infatti nella prima parte dell'intestino, il *duodeno*, ad opera dei succhi che vi sono immessi da fegato, pancreas, cistifellea e *ghiandole di Brunner*. Dopo il *duodeno*, lungo circa 25 cm, si trova l'intestino *tenue mesenteriale*, lungo circa 7 metri, che termina con la valvola *ileo-cecale*; valvola che immette nell'intestino *crasso* che a sua volta sfocia nell'ano.

Nell'intestino *tenue mesenteriale* vengono emesse alcune sostanze (*succo enterico*, *invertasi*, *lattasi*, ecc.) aventi lo scopo di facilitare l'assorbimento dei principi nutritivi attraverso i *villi intestinali*.

Nella parte terminale dell'intestino vengono assorbiti i liquidi in modo che la massa fecale acquisti una certa consistenza e sia rimpiazzata nell'organismo l'acqua andata perduta nei vari processi metabolici.

## La dieta e la salute intestinale

Nel 1975 lo scienziato irlandese Denis P. Burkitt ha denunciato come la dieta attualmente usata nei paesi occidentali abbia aumentato in modo notevole il pericolo di contrarre alcune malattie tra cui: appendicite, diverticoli e polipi intestinali, cancro del colon, colite ulcerosa, vene varicose, emorroidi, diabete, calcoli biliari, obesità ed altre ancora.

Secondo le sue ricerche appare evidente che nell'ultimo secolo il consumo dei grassi e quello dello zucchero è praticamente raddoppiato, quello delle fibre alimentari (la crusca del grano, ecc.), invece, si è ridotto del 90% nell'arco degli ultimi 100 anni. Questo fenomeno trova la sua origine nel fatto che il consumo del pane si è dimezzato ed il contenuto di crusca nella farina del grano si è ridotto (con i processi di raffinazione) al 0.1-0,01 per cento.

Lo scienziato ha potuto verificare di persona come nei paesi poveri queste malattie sono praticamente inesistenti e, quando presenti, affliggono gli strati sociali socialmente ed economicamente più evoluti.

## La stitichezza

A volte il movimento della massa alimentare (*chilo*) nel suo viaggio nel tubo intestinale può essere ostacolato creando un disturbo assai comune definito stitichezza. Questo malanno, generalmente, viene tenuto in poca considerazione mentre è una delle principali cause di problemi collaterali tra cui alcuni tipi di mal di testa, febbri (specialmente nei bambini), foruncoli ed altri problemi della pelle.

Questi disturbi manifestano quanto sia poco salubre l'ambiente intestinale a causa delle fermentazioni e putrefazioni che si vengono a creare con il permanere delle sostanze alimentari per un tempo assai più lungo del necessario.

La stitichezza affligge buona parte della popolazione civile ma, nel periodo delle vacanze ormai prossimo, riesce a disturbare anche qualcuno che normalmente ha un intestino regolare. Proprio per questo motivo alcuni albergatori hanno preso la consuetudine di offrire delle prugne cotte a colazione, o dopo cena, come dessert.

La stitichezza può essere del tipo *atonico* o *spastico*. La prima dipende dalla debolezza dell'intestino che non riesce a far fluire i prodotti della digestione nel modo dovuto, la seconda

nasce dalla contrazione dei muscoli presenti sulle pareti intestinali che imprigionano la massa fecale in una specie di manicotto impedendole il movimento naturale.

Nella forma *atonica* è bene aumentare in cibi che lasciano un'abbondante residua stimolante, tra essi citiamo tutti i cereali integrali, della buona crusca e le verdure ricche di cellulosa. Per taluni è anche consigliabile il latte, per altri, invece, ha un effetto contrario e va pertanto evitato.

Nelle forme *spastiche* può giovare l'amministrazione di olio di vaselina e l'assunzione di cibi poveri di scorie, ovvero le verdure cotte e passate, le uova e le carni magre in quantità limitata.

## **Intestino e psicologia**

Una attenta osservazione dell'intestino e delle sue funzioni ci porta a concludere che la sua attività è assai simile a quella cerebrale; in effetti entrambi devono analizzare quanto viene loro proposto ed assorbire soltanto ciò che viene ritenuto utile e costruttivo.

Quanto detto vale in particolar modo per quanto concerne le funzioni dell'intestino *tenue*. Per questa ragione le persone che soffrono di disturbi in questa zona dovrebbero evitare un atteggiamento di continua analisi e sottile critica nei confronti di sé stessi e degli altri.

Anche la diarrea è un problema relativo all'intestino *tenue*; psicologicamente indica una non volontà (o capacità) di affrontare la situazione (o le persone) nel modo dovuto. Questa difficoltà, sottesa sempre da una sottile paura, rende difficoltosa una analisi spassionata della realtà e le cose (o le persone) vengono perciò *lasciate andar via*, anzi aiutate ad andarsene al più presto, in modo che non abbiano il tempo di causare danni con la loro presenza.

La stitichezza è invece un problema che ricorre nella parte finale dell'intestino (*crasso*) dove non vi è più nulla da digerire (analizzare) ma compare imperiosa la richiesta di dare, di donare. Simbolicamente, secondo Freud, l'evacuazione è considerabile come un dono e siccome gli escrementi sono, sempre a livello simbolico, associati con il denaro (si veda al proposito il contenuto di alcune fiabe popolari) è facile comprendere come la stitichezza stessa possa anche dipendere dalla difficoltà di donare. Una difficoltà non tanto riferibile al solo gesto di dare del danaro ma all'atto del donare nel più ampio dei suoi significati.

## **SUGGERIMENTI PER COMBATTERE LA STITICHEZZA**

Per colazione usare qualche fetta di pane integrale, utilizzare anche alcune prugne secche messe a mollo il giorno prima (usare anche l'acqua);

- ridurre, o meglio eliminare, i dolci in genere;
- evitare il tè ed il vino nero che contengono sostanze astringenti;
- ridurre, o meglio eliminare, frittture, intingoli, salumi e affettati;
- utilizzare molta frutta e verdura fresca con alto contenuto di cellulosa (buccia della frutta, foglie verdi, ecc.);
- aggiungere un cucchiaino di buona crusca nelle zuppe e minestre;
- aiutarsi con una buona tisana di erbe che contenga una minima quantità di senna. In farmacia si trovano dei preparati a base naturale per agevolare le funzioni intestinali, l'Agiolax è uno di questi.

In vacanza al mare, con una maggiore temperatura ambiente, i pericoli dovuti alle fermentazioni intestinali sono notevolmente aumentati. Piuttosto di andare incontro a guai peggiori è preferibile tener pulito l'intestino utilizzando una supposta di glicerina o un clistere fatto con un litro abbondante di acqua tiepida in cui sia stato sciolto un cucchiaino di sale.

## LA MILZA

La *milza* è una grande ghiandola vascolare con la forma di un grosso fagiolo; è localizzata nella parte sinistra del corpo, sotto il torace, e misura circa 13 cm. di lunghezza, 8 di larghezza e 3-4 di spessore.

Il tessuto interno della milza è caratterizzato da corpuscoli bianchi che rappresentano degli organi linfoidi simili, come struttura, ai *gangli linfatici*. La tonaca esterna forma invece delle guaine dette *capsule di Malpighi*.

I prodotti secreti dalla milza, non avendo essa nessun collegamento con gli altri organi del corpo, entrano direttamente nel sangue, tramite i vasi sanguigni, e nel flusso linfatico. Seppur non collegata agli altri organi la *milza* risente pesantemente della situazione di tutto l'organismo. Essa, infatti, con il suo ritmico gonfiarsi e sgonfiarsi (a causa della pressione del sangue) segna ritmicamente l'impegno organico del momento; impegno che si presenta assai maggiore durante la digestione, il decorso di una malattia, la lotta contro un'infezione, ed altre esigenze dovute alle situazioni presentate dalla vita.

Per questa sua caratteristica il gonfiore della *milza* accompagna sempre le malattie infettive ed in special modo la malaria, la polmonite, la difterite, l'epatite acuta e cronica, la leucemia, l'anemia, la tubercolosi miliare, le setticemie in genere ed altre ancora.

### Funzioni della milza

Benché considerata come un organo avente la funzione specifica di creare del nuovo sangue la *milza* ha molte altre sottofunzioni tra cui citiamo:

1. Durante la vita fetale collabora, con il midollo e le ossa, alla formazione dei globuli rossi; processo che si può anche riscontrare nelle persone adulte nel caso fossero affette da anemie.
2. Provvede alla distruzione dei globuli rossi vecchi o deteriorati.
3. Regola la produzione delle cellule sanguigne all'interno del midollo osseo.
4. Provvede una riserva di cellule sanguigne che resta a disposizione e viene liberata nel caso di necessità.
5. Ha una funzione accrescitiva della capacità coagulativa del sangue.
6. Ha un'azione filtrante sul sangue che, attraversandola, viene perciò depurato da alcuni tipi di rifiuti organici.
7. In certe condizioni presenta una azione di carattere immunitario.

Nonostante la scienza occidentale abbia scoperto le funzioni che abbiamo elencate la *milza* si presenta agli studiosi come un organo che cela ancora qualche mistero. Per questo motivo può essere interessante considerare qualche altro punto di vista e precisamente quello dei maestri Yoga che hanno studiato l'uomo non tanto dal punto di vista materiale ma da quello più sottile che potremmo definire *energetico*.

La millenaria saggezza Indù considera infatti la *milza* assai importante in quanto viene vista come la porta attraverso cui l'energia solare, chiamata *prana*, può penetrare nel corpo umano ed essere elaborata per diventare l'energia vitale utilizzabile da tutto l'organismo.

Nella cultura orientale il corpo dell'uomo non viene considerato soltanto nel suo aspetto e nei suoi componenti materiali (perciò visibili e tangibili ai cinque sensi), a questi aspetti, comunemente conosciuti, viene anche aggiunto quello energetico. In questa visione per ogni organo visibile viene pure considerata una controparte sottile, una specie di duplicato energetico, che rappresenta la matrice con cui l'organo fisico è stato creato e viene mantenuto in vita; vita che viene attinta dall'energia solare sotto forma di *prana*.

Il *prana* in arrivo da Sole non è facilmente assimilabile dall'organismo umano, vi sono persone che riescono ad elaborarne in eccesso e possono perciò donarlo diventando *pranoterapisti*, altri, invece, specialmente gli anziani e gli ammalati, non ne elaborano abbastanza ed è questa la causa della loro debolezza nervosa.

Compete alla parte sottile, o energetica, della milza il compito di assorbire ed elaborare il *prana*, per questo motivo anche coloro che hanno avuto la milza fisica asportata possono continuare a vivere in quanto la milza sottile è ancora presente nel loro organismo energetico.

E' interessante notare che anche il mondo vegetale deve elaborare il *prana* per poterlo assimilare; esistono delle piante che lo elaborano in eccesso e la loro vicinanza risulta molto benefica per coloro che ne sono carenti, tra esse vanno elencate il pino e l'eucalipto.

A titolo di curiosità informiamo il lettore che è possibile vedere i minuscoli e luminosissimi globuli di vitalità che costituiscono il *prana* guardando con sguardo rilassato un cielo sereno dalla parte opposta a quella in cui si trova il Sole. Questi globuli si presentano con un movimento veloce e tracciano nel cielo un percorso a spirale.

### **Malattie della milza**

La *milza*, proprio per le caratteristiche che la contraddistinguono, può ammalarsi a causa di altre malattie oppure contrarre delle affezioni sue propri; tra queste vanno citate la tubercolosi della milza, la *splenomegalia tromboflebitica* ed il *morbo di Banti*.

Con *splenomegalia* viene considerato un anomalo gonfiore della milza che non è tanto dovuto ad una malattia della stessa ma bensì una manifestazione dovuta ad altre affezioni generalmente infettive. Questo disturbo provoca un dolore più o meno vivo, un senso di pesantezza all'addome e crea, evidentemente, una pressione sugli organi circostanti.

Appare chiaro che la cura della *splenomegalia* in sé (impacchi freddi, ecc.) è soltanto palliativa in quanto potrà essere risolta soltanto eliminando la causa originaria. Un peggioramento di questa malattia può condurre alla *splenomegalia tromboflebitica* che comprende pure una forma di anemia e dei fatti emorragici gastrointestinali; in questo malaugurato caso la *milza* non può essere curata e deve essere asportata chirurgicamente. Il *morbo di Banti* riguarda gli effetti della infezione tifoide quali la *splenomegalia con cirrosi epatica*. Questa affezione prende il nome da un ricercatore fiorentino (Banti Guido) vissuto nei primi anni del nostro secolo.

### **La milza ed i risvolti psicologici**

Non è facile, con le informazioni fornite dalla scienza occidentale, tracciare un profilo psicologico dei disturbi che affliggono la *milza*. E' nella saggezza millenaria dell'agopuntura cinese che possiamo invece trovare degli interessanti elementi che ci possono aiutare a comprendere come determinati atteggiamenti mentali possono influire negativamente sulla salute di quest'organo tanto prezioso.

Secondo l'agopuntura cinese la coppia *milza/stomaco* è vista come l'insieme organico in grado di assorbire, riducendone gli effetti negativi, le tensioni dovute alle preoccupazioni eccessive nei confronti della vita quotidiana; tensioni dovute al continuo rimuginare mentale per le cose che si dovevano fare e non si sono fatte, per quelle che si potevano fare diversamente e per quelle che si dovranno fare nel futuro. Questo lavoro mentale crea necessariamente delle disarmonie nel buon funzionamento dell'organismo ed a lungo andare la coppia *milza/stomaco* ne può essere danneggiata.

Per queste persone si può suggerire di adottare una simpatica preghiera che viene anche utilizzata come strumento di lavoro da coloro che, desiderando vincere il loro abuso degli alcoolici, si associano alla "Alcolisti Anonimi". Riportiamo di seguito le parole della preghiera citata:

"Signore, dammi il coraggio di cambiare le situazioni che posso cambiare, la                      pazienza

*necessaria per sopportare quelle che non posso cambiare e la saggezza per distinguere tra le due".*



## IL PANCREAS

Quest'organo non ha certo il privilegio di essere conosciuto per tutte le sue importanti funzioni vitali. Per la maggior parte delle persone il pancreas viene infatti relazionato al diabete e pertanto non gode certo della buona reputazione che gli dovrebbe essere accordata.

Fisiologicamente il pancreas si presenta come una grossa ghiandola, che può raggiungere anche i 20 cm di lunghezza, avente la forma di un martello con la testa collocata dalla parte del fegato. Funzionalmente assolve al compito di collaborare nei processi digestivi ed alla generazione di sostanze indispensabili alla vita tra cui la più famosa è certamente l'*insulina*.

Le secrezioni di questa ghiandola prendono due direzioni, quelle che devono aiutare la digestione vengono immesse nella prima parte dell'intestino (*duodeno*) e le altre vengono immesse direttamente nel sangue. Tutti i tipi di alimenti, proteine, grassi ed i carboidrati sono interessati dalle secrezioni del pancreas e rispettivamente da *stipsina*, *steapsina* e l'*amilopsina*.

Un'altra importante funzione, relativa ai processi digestivi, consiste nel creare una sostanza basica (vedi il bicarbonato di soda) che serve a ridurre l'acidità dei cibi in uscita dallo stomaco; acidità che essendo molto forte potrebbe ledere la mucosa della prima parte dell'intestino (duodeno).

L'insulina fa invece parte delle sostanze riversate direttamente nel sangue ed ha lo scopo di controllare il consumo del carburante (zuccheri trasformati dalla digestione) da parte delle innumerevoli cellule che compongono il corpo umano. Nel pancreas la generazione dell'insulina viene fatta in modo completamente indipendente da quello atto a generare le sostanze utili per la digestione; è un compito assai complesso che viene eseguito da molti minuscoli gruppi di cellule indipendenti chiamati *isolotti pancreatici* o *isolotti di Langerhans*.

### Problemi del pancreas

Se la secrezione dell'insulina dovesse alterarsi, ed in modo particolare ridursi al di sotto del tollerabile, si creerebbero dei seri problemi per la sopravvivenza dell'organismo. Questo perchè la gestione degli zuccheri ingeriti con l'alimentazione non sarebbe più normale ed i medesimi se ne uscirebbero dall'organismo tramite l'urina. Questo problema viene denominato *diabete* e rappresenta una delle più serie malattie oggi esistenti.

Un malfunzionamento del fegato o della cistifellea possono interferire con la salute del pancreas così come una carenza di acido cloridrico o l'assenza di cromo nella dieta; il cromo ha infatti un peso importante nella generazione dell'insulina. L'utilizzo di cereali integrali e di olio di granoturco rappresenta un mezzo per assicurarsi il cromo necessario. Anche il lievito di birra è una buona sorgente di questo prezioso minerale.

### I nemici del pancreas

Abbiamo già visto come lo stress in genere, ed in particolare quello affettivo, sia dannoso per la salute del pancreas. Dobbiamo però ricordare che anche alcuni alimenti sono pericolosi e tra essi: I cibi conservati, quelli contenenti zucchero industriale, i prodotti fatti con la farina bianca, la carne e la cattiva combinazione degli alimenti.

La giusta combinazione degli alimenti è assai importante perchè alcuni cibi necessitano di una digestione molto acida (i prodotti animali in genere) mentre altri non necessitano acidi ma bensì enzimi ed altre sostanze digestive. Sarebbe perciò consigliabile di usare il "monopiatto", ovvero pasta, o riso, con verdure a mezzogiorno e proteine (uova, pesce, carne, ecc.) con contorno alla sera. La frutta andrebbe sempre consumata lontano dai pasti ed anche i dolciumi andrebbero ridotti o meglio ancora eliminati.

A causa degli zuccheri industriali l'uomo si ritrova con un pancreas più grande che non quello di

animali più grandi di lui; questo perché questa ghiandola preziosa ha dovuto adattarsi alle varie forme di cibo (torte, biscotti, cioccolata, ecc.) che offrono al corpo dosi massicce di zucchero prontamente assimilabile.

## **Pancreas e psicologia**

La parola diabete deriva dal latino *diabeineim* e significa *passare*. A causa del diabete gli zuccheri passano infatti attraverso il corpo senza apportargli nessun nutrimento. Il linguaggio popolare ha spesso una sua saggezza ed il rapporto simbolico creatosi tra la *dolcezza* di una persona, e quella di alcuni cibi, ci porta a comprendere come chi abusa di dolci può inconsapevolmente cercare in questi un surrogato per una vita affettiva poco, o per nulla, soddisfacente.

Da una ricerca, in cui è stata analizzata la vita emotiva di 308 diabetici, si è potuto riscontrare come almeno in 45 di essi il diabete è insorto a seguito di traumi affettivi più o meno gravi. In altri 95 casi gli stessi ammalati hanno confermato di aver vissuto in un grave stato di tensione a causa di un continuo stress emozionale.

Che la tensione e lo stress siano favorevoli all'insorgere del diabete è stato riscontrato dallo stesso Jung che ha notato di persona come a Berlino-Est vi fosse un numero di diabetici assai maggiore che non a Berlino-Ovest.

## **Lo zucchero industriale**

Per zucchero industriale intendiamo lo zucchero bianco che si usa normalmente e che si trova presente in molte bevande e vari alimenti ed in special modo in quelli conservati. Questo zucchero è un alimento senza vita che può diventare pericoloso quando se ne abusa. Esso crea una situazione di *emergenza* artificiale in cui si ha l'impressione di avere una maggior energia, mentre ciò è solo l'effetto di un momento di sovraeccitazione passeggera dovuta alla liberazione di ormoni da parte delle ghiandole surrenali e del pancreas. Un abuso di zucchero potrebbe, nel tempo, generare disturbi quali: stanchezza, depressione, diabete, artrite, ipoglicemia, allergie ed infezioni varie.

Lo zucchero è comunque necessario al nostro organismo, però nella sua forma naturale, ovvero come ci viene fornito dalla frutta fresca e dagli altri carboidrati (patate, pane, pasta, riso, verdura, ecc.).

Per essere assimilato lo zucchero necessita di sali minerali e vitamine che lo zucchero industriale non contiene. Ne consegue che per digerirlo (e assimilarlo) deve essere utilizzata la riserva organica delle seguenti vitamine e sali minerali: vitamine B2, B3, B5, B6, C, ed E; calcio, manganese, magnesio, zinco e cromo.

Mentre lo zucchero da canna era conosciuto anche nei tempi antichi lo zucchero proveniente dalle barbabietole è una scoperta del secolo scorso e viene ottenuto con il processo industriale di cui faremo ora una breve descrizione. In un primo tempo l'impasto zuccherino, ottenuto dalle barbabietole, viene depurato con calce ed anidride solforosa ed è quindi sottoposto ad una ebollizione prolungata per farlo concentrare. Segue il processo di raffinazione dove la massa zuccherina viene purificata con acido carbonico, imbianchita con acido solforico, filtrata attraverso carbone di ossa e colorata mediante blu indantrene (un derivato del catrame) o con il velenoso ultramarino.

Lo zucchero risultante è una sostanza chimica: il *saccarosio*, con formula: C<sub>12</sub>-H<sub>22</sub>-O<sub>11</sub>, che viene messo in vendita in polvere o in cubetti. Lo zucchero da canna (quello rosso) non è stato raffinato però subisce parte del processo industriale ed è privo delle sue componenti naturali. Seguono alcuni danni provocati dallo zucchero nel nostro organismo:

1. Distruzione di vitamine del gruppo "B" che regolano funzioni nervose importantissime. La loro carenza può dare frequente stanchezza, nervosismo, insonnia, disturbi nell'equilibrio idrico, problemi cardiaci, diabete e anormale formazione di acido urico con possibile insorgere di gotta od

artrosi.

2. Distruzione delle vitamine E e H nonché quella di importanti sali minerali.

Ovviamente i danni citati sono proporzionali alla quantità di zucchero ingerito. Negli UA. si è arrivati a circa 70 chilogrammi pro capite nel corso di un anno, in Italia siamo a circa 35 chilogrammi; una quantità comunque notevole se paragonata al consumo di prima della guerra.

## IL SISTEMA LINFATICO

### Le tossine, il grande pericolo dell'organismo

Tolstoj ha detto una frase assai adatta per introdurre l'argomento di questo mese; *"Si mangia tre volte di più di quanto sia necessario, questa è la causa di tante malattie che raccorciano la vita umana"*. Questo potrebbe essere un suo parere personale, comincia però ad acquistare un suo preciso significato quando leggiamo le seguenti parole del Dr. John H. Tilden nel suo trattato Tossiemia e disintossicazione: *Non esiste malattia di per sé. Ciò che è chiamato malattia è una salute alterata dovuta alla ritenzione di rifiuti nel sangue, ad un grado tale che la resistenza del corpo ne è intaccata"*.

Per comprendere quanto sia vera questa affermazione bisogna sapere che i tre quarti del nostro corpo sono composti da liquidi, i 48 litri di liquidi in una persona di circa 70 chilogrammi si ritrovano così suddivisi:

32 litri: sono contenuti nelle cellule

12 litri: stanno tra una cellula e l'altra (linfa)

3 litri: compongono il sangue

1 litro: costituiscono i vari umori dell'organismo

Il corpo umano può perciò essere visto come un grande sistema idraulico in cui vi sono liquidi in movimento veloce, come il sangue che percorre tutto il corpo in pochi minuti, liquidi in movimento lento, e liquidi quasi immobili come quelli presenti nei foruncoli e nelle cisti.

Le cellule stesse vivono in un ambiente creato da un liquido che viene chiamato "linfa". Questo liquido è assai importante perché le cellule morte, i batteri e le altre impurità ambientali, senza la linfa, non potrebbero essere eliminate. Il sangue provvede infatti solamente al nutrimento delle cellule ed alla raccolta dei rifiuti che si accumulano in esse, compiti assolti con lo scambio di sostanze che avviene attraverso la sottile membrana che ricopre le cellule.

La linfa, nel suo lento movimento, trasporta con sé le impurità ed in questo modo permette all'ambiente in cui vivono le cellule di rimanere pulito e vitale. La sua presenza è perciò indispensabile alla vita dell'organismo. La linfa si forma con l'acqua che filtra fuori dai vasi sanguigni a causa della pressione esercitata dal cuore. Essa è presente in quasi tutto l'organismo ed arriva a irrorare anche alcuni gruppi di cellule non servite dal sangue.

La funzione della linfa è dunque duplice, portare nutrimento alle cellule non contattate dal sangue e rimuovere i rifiuti che si vengono a formare negli spazi tra le cellule. I tipi di rifiuti che si accumulano nella linfa sono molteplici, vi sono quelli organici, come le cellule morte o avariate e quelli dovuti a corpi estranei penetrati a causa di ferite, infezioni. ecc.

Questi rifiuti vengono raccolti dalla linfa che li trasporta in ghiandole speciali, dette *nodi linfatici* o *linfonodi*, che hanno il compito di distruggerli trasformandoli in particelle così minute da poter essere immesse nel sangue. La linfa, dopo aver attraversato le ghiandole linfatiche, confluisce infatti nel sangue poco prima che esso si immetta nel cuore.

Va notato che questo liquido vitale circola nel corpo in modo assai lento. Il suo movimento viene generato dai muscoli che, con le loro contrazioni, creano una pressione che la spinge nel suo percorso attraverso i nodi linfatici.

Nel corpo vi sono diversi di questi *linfonodi*, i più conosciuti sono quelli nel collo. In presenza di infezione la linfa si carica dei prodotti generati dalla lotta dell'organismo per sopravvivere. Questo comporta un notevole lavoro e le ghiandole linfatiche ne risentono gonfiandosi fuori misura. Se le impurità presenti sono tali da creare un pericolo per la vita delle cellule la linfa viene diluita facendo in modo che l'organismo trattienga più liquidi del necessario. A causa di questo fenomeno

la persona sembrerà grassa ma in realtà è solo gonfia.

Il sangue è pur sempre l'agente principale per la purificazione del corpo, anche i detriti raccolti dalla linfa vengono, in definitiva, riversati nel sangue che ne provvederà l'eliminazione tramite le reni, la pelle ed i polmoni. Questi organi sono definiti escretori perché assolvono al compito di espellere i prodotti di rifiuto che si sono creati nell'organismo.

Le reni sono assai importanti perché non solo filtrano il sangue da tutte le impurità (che vanno a finire nell'urina) ma trattengono i sali minerali senza di cui il corpo non potrebbe sopravvivere. L'aceto è il peggior nemico delle reni perché tende ad allargare le microscopiche maglie dei loro filtri ed a lasciare passare nell'urina i preziosi sali minerali. E' per questo motivo che coloro che usano molto aceto, o sottaceti, si decalcificano e saranno soggetti a problemi dentari o problemi alle ossa.

## **L'accumulo delle tossine**

Un buon funzionamento del sistema interno di pulizia (sistema escretorio) è in stretto rapporto con l'energia vitale presente nell'organismo. Se tale energia è poca, come nel caso di esaurimenti o stress nervosi, la rimozione dei rifiuti non potrà avvenire con il ritmo dovuto. In questa situazione le cellule che muoiono (nell'organismo vi è un continuo ricambio cellulare) non sono completamente eliminate e, nel tempo tendono ad accumularsi. Secondo J. H. Tilden questo è il motivo più importante che porta il corpo ad essere intossicato.

Anche i cibi e le bevande non congeniali all'uomo, o associati male tra loro, comportano un super lavoro nei processi di digestione (degradazione dei cibi in particelle minutissime) e di assimilazione (utilizzo dei prodotti creati con la digestione) che comporta una rilevante produzione di prodotti di rifiuto. I prodotti di provenienza animale sono i maggiori artefici di questa produzione di tossine, la carne in genere (compreso pollame, pesce e salumi vari), andrebbe consumata soltanto in tre o quattro pasti nella settimana. Anche i formaggi andrebbero consumati con parsimonia preferendo quelli non fermentati.

Una colazione con frutta di stagione, un pranzo del tipo *monopiatto* (a pranzo primo e verdura, a cena secondo e verdura) sono altamente consigliati. Nel pasto serale si può alternare la carne con il formaggio e le uova ottenendo, in questo modo, che la carne compaia di rado.

In condizioni ottimali, quando l'energia vitale è presente in quantità sufficiente, le reni riescono facilmente a eliminare i rifiuti organici. In caso contrario, e qualora le tossine siano presenti in grande quantità, le reni avranno bisogno di aiuto e l'epidermide sarà incaricata a provvedere all'eliminazione delle tossine eccedenti; mani umide, piedi odorosi, foruncoli, eczemi ed alcune allergie sono la naturale conseguenza di una attività renale insufficiente a smaltire le tossine presenti.

Se la persona non cambierà la sua alimentazione l'organismo non riuscirà più ad eliminare tutti i veleni presenti, si vedrà perciò costretto a delle crisi di pulizia o ad accumularli in qualche zona dove non pregiudichino la vita dell'organismo. La gotta, ad esempio, che una volta veniva definita "La malattia dei Re", può essere causata da un eccesso di tossine che, essendo pesanti, non riescono a risalire lungo le gambe e creano i danni ben conosciuti.

### **BIBLIOGRAFIA:**

PAUL C. BRAGG, *Toxicless Diet*,  
Healt Science, Box 7, S. Barbara, California, 93102, UA.

JOHN. E. TILDEN, *Tossiemia e Disintossicazione*,  
Michele Manca Editore, Via Pinetti 91/4, 16144, Genova

# L'APPARATO ESCRETORIO

## LA PELLE

Con questo capitolo concludiamo la panoramica sul sistema escretorio al quale dovremmo essere molto grati perché ci purifica ad ogni istante permettendoci la sopravvivenza. Purtroppo la funzionalità di questo sistema è oggi messa in serio pericolo dall'inquinamento atmosferico e da quello dovuto dai cibi e dalle bevande che tendono sempre più ad allontanarsi della semplicità e genuinità naturali.

Fino a non molti decenni fa i bambini facevano merenda con una fetta di pane con burro e marmellata, spesso fatta in casa. I neonati delle mamme che, sfortunatamente non avevano latte, venivano cresciuti con acqua di orzo o carote bollite. I contadini, malgrado il durissimo lavoro nei campi, si nutrivano prevalentemente con carboidrati (pane, pasta e riso) tolto qualche pollo nei giorni festivi.

Queste, attualmente, sembrano immagini di un lontanissimo passato. Oggi la bistecca troneggia sulla tavola di moltissimi italiani, spesso due volte al giorno; le merendine *tutto naturale* (che si conservano per mesi sugli scaffali) nutrono ormai buona parte dei nostri figlioli e gli omogeneizzati di carne sovraccaricano il sistema digerente dei bimbi fin dai primi mesi di vita. Anche l'idea di bere un bicchiere d'acqua appare assai strana a chi si è abituato alle varie bevande che proliferano al solo beneficio dei produttori e delle catene di distribuzione.

Questo quadretto della situazione appare di certo mancante delle caratteristiche definibili "naturali", ma altrettanto non naturali appaiono le molte malattie della pelle, quali allergie, acne, eczemi, psoriasi, che son sempre più diffuse e più difficili da rimediare.

Questa premessa, in un discorso relativo alla pelle, è necessaria in quanto non raramente i problemi della pelle dovrebbero essere ricercati in qualche forma di intossicazione presente nell'organismo. Una dieta naturale può infatti, e non di rado, far più meraviglie delle pomate più care.

Nei capitoli precedenti abbiamo visto come la linfa raccolga le cellule deteriorate e tutte le sostanze estranee entrate nell'organismo a causa di ferite, incidenti, ecc. per poi riversarle nel sangue dopo averle finemente triturate nei nodi linfatici. Questo fatto porta a comprendere quante sostanza anomale, oltre all'anidride carbonica sviluppata dal lavoro cellulare, il sangue debba trasportare con sé fintanto che i polmoni ed i reni non provvedano a purificarlo. Passiamo ora ad esaminare la pelle che, non dimentichiamolo, insieme ai reni ed ai polmoni costituisce il sistema purificatorio, o *escretorio, dell'organismo*.

La pelle è costituita da tre strati, il più esterno si chiama *epidermide* o *cuticola*, quello subito sotto si chiama *corion* o *derma* ed è molto ricco di vasi sanguigni. Lo strato più profondo, che giace sotto gli altri due, viene chiamato lo *strato sottocutaneo* o *ipoderma*.

### **Pelle e intossicazione organica**

Quando, per qualche motivo, il sangue non viene completamente ripulito dall'azione combinata dai reni e dai polmoni l'organismo si trova in presenza di sostanza nocive che devono essere neutralizzate in qualche modo per non creare seri problemi di intossicazione. Il problema viene risolto chiamando in aiuto la pelle e la sua capacità di estromettere alcune sostanze attraverso il sudore.

Le mani umide senza che vi sia un palese motivo, o il sudore eccessivamente "odoroso", rappresentano lo sforzo fatto dalla pelle per estromettere un'eccesso di tossine presenti nel sangue. In condizioni normali il sudore non ha un forte odore e le mani non hanno nessun motivo di essere umide. Anche un rigonfiamento dei tessuti, comunemente chiamato *edema*, può essere causato da un eccesso di tossine. Fortunatamente, se la situazione dovesse migliorare, il liquido

accumulato nell'edema sarebbe riassorbito ed il rigonfiamento cesserebbe di esistere. Nel caso, invece, che le tossine continuino ad aumentare, si avrà pure un corrispondente aumento dei liquidi trattenuti nei tessuti e potrebbero comparire guai molto più seri tra cui la gotta è certamente il peggiore.

## **La cellulite**

Con la parola *cellulite*, così come per tutte le parole che terminano in "ite", si dovrebbe indicare una infiammazione delle cellule. In realtà questo nome non è appropriato, non si tratta infatti di una infiammazione ma di un accumulo anomalo di sostanze (liquidi, scorie, grasso, ecc.), nei tessuti che stanno al di sotto dell'*epidermide*. Queste sostanze, generalmente disposte a zone, alterano la costituzione dello *strato sottocutaneo*, creando un indurimento che si manifesta in superficie creando antiestetico problema. In questa situazione, oltre al problema dei liquidi in eccesso, si viene anche ad aggiungere quello della carenza di ossigeno; quello contenuto nel sangue incontrerà infatti serie difficoltà a raggiungere le cellule presenti nei vari strati della pelle.

Le cellule, vivendo in un ambiente così alterato, si irritano e reagiscono come possono. Una loro reazione consiste nel proliferare ed ingrossarsi (fenomeno definito polimerizzazione) allo scopo di circondare ed isolare le sostanze che avvelenano il loro ambiente vitale. Se la situazione non migliora il processo non potrà arrestarsi, la struttura della pelle sarà sempre più degenerata, scomparirà l'apparenza normale della pelle sana e comparirà quell'antiestetico fenomeno chiamato cellulite.

Appare chiaro come la cellulite trovi nell'intossicazione organica il suo motivo di esistere e soltanto la purificazione del corpo la possa arrestare definitivamente; una volta arrestata sarà molto più facile curarla, a questo proposito si può ricorrere a trattamenti meccanici (massaggi, pressoterapia, ionoforesi, ecc.) coadiuvati da valide pomate generalmente a base di olii essenziali. Questi olii, detti anche essenze aromatiche, sono dei prodotti derivati dal mondo vegetale e, in combinazione con altre sostanze, sono in grado di penetrare nei tessuti e di agevolarne i processi di ammorbidimento aiutando così il rilascio delle sostanze imprigionate.

Vi sono comunque degli altri fattori che vanno tenuti in debita considerazione, tra essi i vestiti stretti ed i tacchi alti. I vestiti stretti sono nocivi perché stringendo il corpo ostacolando la normale circolazione della linfa e del sangue. I tacchi alti sono invece controproducenti perché il loro utilizzo non permette la giusta e naturale distribuzione del peso sui piedi. Questo ostacolo puramente meccanico si traduce in una difficoltà incontrata dal sangue nel risalire dal basso verso l'alto con un riscontro negativo nell'equilibrio idrico generale.

## **La purificazione del corpo**

Per eliminare l'intossicazione organica è necessario rivedere la dieta, evitare gli stress prolungati ed eliminare le emozioni negative (tensioni, paure, angosce, rancori, ecc.). Per ciò che riguarda la dieta bisognerebbe eliminare gli alimenti che contengono sale e grassi in abbondanza; tra essi citiamo i salumi in genere (affettati compresi), la panna, i formaggi grassi (gorgonzola, parmigiano, ecc.), la cioccolata, i fritti (patatine incluse) e gli intingoli. Va precisato che la mozzarella non è un formaggio così magro come comunemente si crede. Nella tabella allegata potrete riscontrare la quantità di grassi presenti in alcuni alimenti.

Per aiutare il processo di disintossicazione si potrebbe anche fare un giorno di digiuno alla settimana (solo acqua con poco limone), o mangiare soltanto mele, o cereali integrali, per qualche giorno o una intera settimana.

Per concludere è anche giusto considerare che il fumo, quando eccessivo, crea una serie di difficoltà organiche tra cui è possibile includere una minor efficienza dei processi di disintossicazione. E' pertanto consigliabile ridurlo al minimo o, meglio ancora, eliminarlo completamente.

**BIBLIOGRAFIA:**

DR. JOHN H. TILDEN, *Tossiemia e disintossicazione*  
Michele Manca Editore, Via Pinetti 91/4 - 16144 - Genova



# I POLMONI

Nel capitolo precedente abbiamo esaminato i reni e la loro importantissima funzione atta a liberare l'organismo dalla sostanza nocive.

La funzione purificatrice dei polmoni non è così ampia come quella dei reni ed è rivolta in particolar modo al rinnovo della vitalità nel flusso sanguigno. Il sangue arriva infatti ai polmoni con un carico di *anidride carbonica* che ne inscurisce persino il colore, quando li lascia, carico di ossigeno, è invece di un bel colore rosso vivo.

I polmoni sono due grandi organi di forma conica situati nelle cavità toracica, sono formati da una sostanza porosa e spugnosa e sono in grado di galleggiare sull'acqua. Nei bambini i polmoni sono rosa ma più tardi, a causa dell'inquinamento atmosferico, tendono a diventare un blu grigiastro. Nei fumatori, che abusano delle funzioni polmonari, diventano neri e impastati con le sostanze contenute nel fumo del tabacco.

I polmoni ricevono l'aria fresca attraverso la *trachea*, un tubo lungo circa 12 cm. ricoperto con una mucosa assai sensibile. la *trachea* è in grado di creare dei colpi di tosse per estromettere eventuali corpi estranei. All'altezza della quinta vertebra toracica la trachea si divide in due rami che prendono il nome di *grossi bronchi*.

Il *bronco* di destra è più largo e più verticale di quello di sinistra e per questo rimane più vulnerabile qualora dovessero entrare dalla trachea delle sostanze anomale.

I *grossi bronchi* si suddividono ulteriormente in canali più piccoli, chiamati *bronchi medi*, e questi a loro volta si suddividono nei *piccoli bronchi* che, continuando a suddividersi, danno luogo a moltissimi *bronchi terminali* di circa 1 mm. di diametro.

Questa suddivisione continua fintanto che si vengono a creare delle vescicole a fondo cieco, dette *infundiboli*, o *alveoli polmonari*. Queste vescicole, essendo circondate da una fitta rete di capillari sanguigni, permettono che il sangue ceda le sostanze nocive all'aria e ne prelevi l'ossigeno necessario alla vita di tutto l'organismo.

Ogni polmone è collegato alla *trachea* ed al cuore tramite vene, arterie e vasi linfatici. L'arteria polmonare porta il sangue da purificare dal cuore ai polmoni e la vena polmonare riporta al cuore quello ossigenato e carico di vitalità.

Questi organi tanto importanti, al fine di svolgere il loro compito, devono potersi gonfiare e sgonfiare con estrema facilità. Per questo motivo ognuno di essi è racchiuso in due involucri, detti *pluere*. La prima *pleura*, è attaccata all'interno della cassa toracica ed al diaframma mentre la seconda è collegata con il polmone. Tra le due *pleure* si trova il *liquido pleurico* che permette loro di scorrere facilmente una sull'altra durante i movimenti respiratori.

## La respirazione

Vista come atto meccanico la respirazione si divide in due fasi. La prima è l'inspirazione durante la quale i muscoli intercostali si sollevano e si dilatano ed il diaframma si abbassa permettendo così ai polmoni di riempirsi di aria. Durante la seconda fase, l'espiazione, i muscoli intercostali si rilassano, le costole si abbassano ed il diaframma si innalza; tutti fenomeni che comprimono i polmoni facendo in modo che buona parte dell'aria contenuta venga estromessa all'esterno. Normalmente si fanno 16-18 atti respiratori al minuto ed ognuno di essi permette di immettere circa 500 cc. di aria.

La tosse, lo starnuto, lo sbadiglio ed il singhiozzo possono essere considerati come atti respiratori che, a causa di qualche situazione anomala, non si sono potuti svolgere nel modo consueto.

## Il rinnovo della vitalità sanguigna

L'*anidride carbonica* contenuta nel sangue, una volta che questo è arrivato negli alveoli polmonari, si può mescolare con l'aria presente e quindi passare dalle ramificazioni bronchiali risalendo dalla più piccole alle più grosse fintanto che viene estromessa dall'organismo tramite l'espiazione. L'ossigeno contenuto nell'aria inspirata, entrando negli *alveoli polmonari*, si combina con l'emoglobina del sangue formando l'ossiemoglobina. Il sangue così rinnovato ritorna al cuore da dove verrà distribuito a tutto l'organismo.

## Malattie dei polmoni

Le parti soggette a problemi in questi due grandi organi sono le *pleure* ed i *bronchi*. L'infiammazione della *pleure* dà luogo ad un aumento di *liquido pleurico* e ciò rende difficile e penosa la respirazione. Questo disturbo prende il nome di *pleurite*.

La *bronchite* è causata da una infiammazione della membrana che ricopre l'interno dei *bronchi*. È generalmente segnalata dalla tosse e da un'alta temperatura corporea. Se l'infezione procede può raggiungere il tessuto polmonare e diventare una *broncopolmonite*.

La *polmonite* è una infiammazione acuta del tessuto polmonare che non riesce più a permettere il normale scambio di gas tra il sangue e l'aria inspirata. La *polmonite* può essere causata da microbi comuni, quali i pneumococchi o da virus. Va però specificato che i microbi o i virus sono in grado di attaccare, e vincere, soltanto un corpo indebolito a causa di malattie precedenti o carico di tossine causate da una alimentazione non naturale.

Una malattia molto fastidiosa e difficile da rimediare è l'*asma* che si presenta con attacchi in cui la respirazione, e in special modo l'espiazione, diventa assai difficoltosa. Le ragioni per cui l'*asma* può insorgere sono diverse, si pensa molto pregiudiziale la costituzione, anche ereditaria, del malato e si pone in risalto la sensibilità che esso può avere in confronto ad alcune sostanze (piume, polvere, ecc.).

## Polmoni e psicologia

I polmoni, con la loro ciclica alternanza di ispirazioni ed espiazioni ben rappresentano il normale fluire della vita che si avvale di cicli più o meno grandi. Essi rappresentano pure i due momenti che contraddistinguono i processi vitali, nei polmoni sono l'ispirazione e l'espiazione, nel cuore la diastole e la sistole, e così di seguito.

Il significato simbolico del respiro è assai profondo. Se consideriamo come soltanto tramite il respiro possiamo restare in contatto con la vita, ci sarà facile comprendere perché nelle lingue antiche venisse usata la stessa parola per indicare sia l'anima che il respiro. Nelle lingua greca la parola *psyche* indica infatti l'atto della respirazione ed anche quella parte spirituale dell'uomo chiamata anima.

È interessante notare che mentre l'uomo tende naturalmente a chiudersi nel proprio IO il respiro lo costringe, più volte in un minuto a contattare il NON-IO per poter continuare la propria esistenza. L'aria è di tutti e tramite il respiro tutti ci collega, sia che la cosa ci faccia piacere oppure no.

Mentre con la pelle possiamo stabilire un contatto volontario che, al massimo, può estendersi per qualche decimetro quadrato con i polmoni ne stabiliamo uno di ben sette metri quadrati. Un contatto che non possiamo impedire anche se, a volte, un posto od una persona sembrano privarci dell'aria vitale.

Questa impossibilità viene posta in rilievo quando, a volte, un tentativo medico di sopprimere una eruzione cutanea, pur riuscendo nel suo intento, crea un disturbo asmatico quale effetto collaterale. La fame di libertà che contraddistingue tutti gli esseri umani la ritroviamo pure nelle *fame di aria*. Un pericolo che mette a repentagli la nostra vita ci mozza infatti il fiato ed una difficoltà superata ci fa tirare un sospiro di sollievo.

Date le considerazioni fin qui fatte appare chiaro che, a livello psicologico, le malattie polmonari hanno una relazione con il nostro senso di libertà ed il nostro modo di contattare il mondo esterno e le altre persone; contatto che potrebbe anche essere interpretato come l'atto di ricevere o quello di donare.

Chi spesso soffre di problemi polmonari potrebbe riportare questi elementi nella sua vita e, magari facendosi aiutare da una persona di sua fiducia, esaminare con onestà ed umiltà tutti gli aspetti riguardanti il proprio IO nel confronto con quello degli altri, ne potrebbero uscire delle rivelazioni interessanti.

# I RENI

Chi ha visto una città mentre era in atto lo sciopero del servizio di raccolta delle immondizie si è reso ben conto di quanti prodotti di rifiuto vengano accumulati dai comuni cittadini che altra colpa non hanno se non quella di vivere la loro quotidiana esistenza.

Nello stesso modo i circa 33 miliardi di cellule che compongono l'organismo umano creano in ogni istante dei prodotti di scarto (*tossine*) che devono essere eliminati nel più breve tempo possibile affinché l'organismo stesso non vada incontro ad una intossicazione che potrebbe degenerare creando degli effetti assai gravi.

Quali sono i prodotti di rifiuto di cui l'organismo si deve sbarazzare? Possiamo raggrupparli in tre categorie fondamentali:

1. I prodotti di scarto costituiti dai cibi ormai digeriti (escrementi).
2. Le tossine create dalle cellule nella loro attività quotidiana. Queste tossine potrebbero essere paragonate ai fumi che escono dal tubo di scarico degli autoveicoli in quanto questi "bruciano" il carburante mentre le cellule bruciano i *carboidrati* (zuccheri).
3. Gli agenti esterni che possono entrare nell'organismo (virus, batteri, ecc.).

Il primo tipo, gli escrementi, vengono emessi dall'intestino. In questo capitolo non li prenderemo in considerazione perchè gli "organi escretori" di cui intendiamo parlare si interessano solo della eliminazione dei prodotti di rifiuto della seconda e terza categoria.

Gli organi escretori sono tre: il sistema urinario (reni e vescica), i polmoni e la pelle (epidermide). Iniziamo prendendo in esame i reni, la funzione da essi svolta ed il loro funzionamento.

## Le funzioni dei reni

Le funzioni primarie dei reni sono; il recupero dei sali minerali, il mantenimento dell'equilibrio acido/basico dei fluidi organici e la eliminazione di tutte le sostanze nocive che si trovano nel sangue; queste sostanze, fondamentalmente, sono dovute ai rifiuti che le cellule creano con la loro vita e da tutte le scorie che la linfa recupera nel suo lento fluire lungo l'organismo.

La linfa è un fluido veramente poco conosciuto. Un corpo adulto ne contiene circa 12 litri che rappresentano l'ambiente in cui le cellule possono vivere e riprodursi. Per comprendere il rapporto tra la linfa e le cellule possiamo immaginare l'acqua di un acquario e pensare alle cellule come minutissimi pesciolini che, per poter vivere bene, necessitano di un'acqua più pulita possibile.

La linfa si muove nel corpo per mezzo di condotti suoi propri, quelli del sangue si chiamano *vene* ed *arterie*, quelli della linfa vengono definiti *condotti linfatici*. La linfa non dispone però di un cuore che la spinga, essa si può muovere soltanto con la pressione che i muscoli, in special modo quelli delle gambe, esercitano sulle pareti dei vasi linfatici.

Lo scopo della linfa è quello di asportare le cellule morte, quelle deteriorate a causa di lesioni o fratture, ed il prodotto della lotta tra le *difese organiche* ed i vari invasori (germi, virus, ecc.). Si comprende perciò la grande importanza di questo fluido vitale il quale, a sua volta, necessita di essere ripulito. Se la linfa non fosse ripulita l'ambiente vitale delle cellule diventerebbe inquinato a tal punto da pregiudicarne l'esistenza stessa.

Non avendo dei reni a sua disposizione la linfa, per potersi ripulire, si riversa nel sangue all'altezza del cuore, in questo modo saranno i reni a prendersi in carico anche le sostanze tossiche in essa contenute.

Con questa rapida digressione abbiamo avuto modo di comprendere quali sono le ragioni fondamentali per cui il sangue, tanto prezioso, possa caricarsi di tossine e quale importanza abbiano i reni che hanno la specifica funzione di rimuoverle.

## Costituzione dei reni

I reni hanno la forma di un grosso fagiolo con la parte concava, detta *ilo*, rivolta verso l'interno della cavità addominale. Nella zona dell'*ilo* entra l'arteria renale e ne escono la vena renale e l'uretere da cui passa l'*urina* per arrivare alla vescica. L'*urina* è un liquido giallognolo, di odore acre, che contiene tutte le sostanze tossiche rimosse dal sangue; tra queste sostanze troviamo: albumina, acetone, pigmenti, ecc. L'esame dell'urina permette di rivelare la presenza di stati morbosi ed è perciò assai importante.

## Funzionamento dei reni

Il modo con cui reni riescono a filtrare il sangue è assai complesso e rappresenta una delle innumerevoli meraviglie del corpo umano. Il principio fondamentale si basa sulla pressione del sangue che, all'interno dei reni, è così alta da costringerlo a passare attraverso dei veri e propri filtri organici che raccolgono nelle loro maglie le varie sostanze tossiche. Questi filtri sono costituiti dalle migliaia di *nefroni*, che rappresentano l'unità funzionale dei reni.

L'urina, di cui ne viene prodotta circa 1500 cc nell'arco delle 24 ore, va a raccogliersi nella vescica da cui viene in seguito espulsa dall'organismo.

## Il rene artificiale

E' una invenzione che ha salvato molte vite umane perchè permette a anche coloro che non hanno i reni, o non li hanno funzionanti come si dovrebbe, di liberarsi dalle sostanze tossiche. Gli ideatori di questa macchina prodigiosa furono due olandesi, Kolff e Berg, che ne realizzarono un prototipo nel 1944 e lo perfezionarono nel 1947. Questo primo rene artificiale era costituito da un tubo di sostanza porosa (celophane) immerso in un liquido a base di cloruro di sodio e di potassio, bicarbonato di sodio e glucosio.

Il sangue, scorrendo nel tubo, aveva la possibilità di cedere le tossine ed assorbire quelle a lui utili offrendo così al paziente una possibilità di vivere altrimenti negata. La tecnica odierna ha ulteriormente perfezionato questo strumento già così prezioso cinquant'anni fa.

## Malattie dei reni

Le malattie più gravi sono la *nefrite*, la *nefrosi* ed i *tumori*. Con *nefrite* si intende una infiammazione dei *nefroni*, con *nefrosi*, invece, una degenerazione dei canaletti presenti nei reni. Il tumore indica invece una degenerazione cellulare del tessuto renale. Un deposito di acidi urici ed altre sostanze può formare dei granelli (*calcoli*) all'interno dei reni; *calcoli* che l'organismo cerca di espellere mediante le dolorose *coliche renali*.

Quando i reni non presentano una malattia grave ma sono solo un po' stanchi li si può aiutare con l'infuso di equiseto (coda cavallina), bollito 30 secondi, che dovrà essere bevuto a sorsi lungo la giornata. Mezzo litro al giorno per una o due settimane può essere giovevole a buona parte delle persone e specialmente a quelle che svolgono un lavoro sedentario.

## Reni e risvolti psicologici

L'agopuntura relaziona i reni con la paura e, in effetti, sono proprio le due piccole ghiandole sopra i reni (*surrenali*) che nel momento del pericolo immettono nel sangue una dose di adrenalina, sostanza in grado di stimolare i processi vitali ed in questo caso specifico di aiutare la fuga o il combattimento.

I reni, a livello psicologico, rappresentano la socialità, ovvero il modo come una persona agisce, e reagisce, nei confronti di coloro che gli stanno accanto ed in particolar modo del *partner* eventuale.

Ognuno di noi è convinto di amare il partner ma in effetti, assai spesso, il suo amore serve a

compensare qualche sua carenza. Chi dice al partner invitato ad una festa: *"Non andare perché soffrirò tanto senza di te"* manifesta uno strano tipo di amore; l'amore vero cerca infatti il bene della persona amata e non quello di sé stessi.

I rimedi utilizzati per lenire una colica renale sono simbolicamente assai interessanti per capire quale dovrebbe essere il comportamento sociale di una persona con problemi ai reni. La colica si cura per mezzo del calore e del rilassamento; calore e distensione che l'individuo dovrebbe utilizzare pure nei suoi rapporti sociali.

In questo modo potrà accogliere gli altri così come sono e scoprire, con meraviglia, che i loro difetti sono anche i suoi. Questo, nel tempo, produrrà un sorprendente risultato finale: una comprensione totale ed un amore che arrivi a considerare la gioia altrui più importante di quella personale.

# L'APPARATO RIPRODUTTIVO

Il sistema riproduttivo consente alla razza umana di perpetuare la sua specie ed è costituito da due differenti apparati: uno in grado di donare il seme ed uno capace di accoglierlo ed elaborarlo biologicamente al fine di farne una nuova creatura. La differenza dei due apparati consente di classificare coloro che li possiedono in maschi e femmine. I maschi donano il seme, le femmine provvedono un ovulo da fecondare e l'ambiente più opportuno dove l'ovulo, qualora fecondato, possa crescere e dar vita (in circa nove mesi) ad una nuova creatura.

## L'apparato genitale maschile

Questo apparato si compone di un organo atto a porre il seme nell'apparato genitale femminile (*pene o verga*) e di due ghiandole (*testicoli*) in grado di generare il seme; ghiandole alloggiate in un piccolo sacco chiamato *scroto*. Il seme è costituito da minuscoli esseri viventi (*spermatozoi*), aventi forma di girino di rana, sospesi in un liquido collaginoso detto *sperma*. In un cucchiaino di questo liquido vi possono essere milioni di spermatozoi.

L'apparato genitale maschile raggiunge il suo pieno sviluppo attorno ai 15 anni, da questo momento in poi genera continuamente del seme; seme che a volte crea delle fastidiose pressioni biologiche che possono portare il giovane alla masturbazione detta anche "vizio solitario". La natura provvede a scaricare l'eccesso di liquido seminale durante il sonno mediante le cosiddette *polluzioni notturne*.

La quantità di seme generata è proporzionale alla richiesta, questo fatto può portare la pratica del vizio solitario, in sé non pericolosa, ad eccessi dannosi. Come in tutte le cose la disciplina ed una saggia educazione dovrebbero permettere al giovane di esercitare il giusto controllo.

## L'apparato genitale femminile

L'apparato genitale femminile, al contrario di quello maschile, è prevalentemente interno ed è costituito da un ambiente atto a ricevere il seme (*vagina*), un sacco molto elastico (*utero*) e un insieme di ghiandole (*ovaie*) che producono un ovulo con una frequenza che generalmente ricalca un giro della Luna (circa 28 giorni). L'utero provvede l'ambiente dove il seme maschile e l'ovulo femminile si possono incontrare creando così la prima cellula che, moltiplicandosi nel tempo, genererà prima il *feto* e poi il bambino.

Può anche accadere che le ovaie generino più di un ovulo, in questo caso potrebbero nascere più gemelli. In casi più rari potrebbero nascere un paio di gemelli anche da uno stesso ovulo, qualora il medesimo fosse stato fecondato da due spermatozoi.

Un ovulo, quando raggiunge la maturazione, cade nell'utero dove attende l'eventuale seme che lo possa fecondare. Se non viene fecondato entro un paio di giorni cessa però di vivere e, dopo qualche tempo, viene espulso con tutte le strutture organiche preparate dall'utero per essere pronto nel caso si fosse verificata la fecondazione. Questa espulsione, chiamata *ciclo mestruale* o *mestruazione*, è fastidiosa e generalmente comporta anche una perdita di sangue che, qualora notevole, potrebbe causare una carenza di ferro.

## I sistemi anticoncezionali

Basandosi su questa ricorrenza mensile della fecondità della donna sono stati elaborati in questi ultimi decenni dei metodi per controllare le nascite in modo naturale; sistemi tra l'altro approvati anche dalla Chiesa Cattolica.

I primi ad elaborare questi sistemi sono stati i celeberrimi Ogino (giapponese) e Knaus (tedesco) i quali, pur avendo basato i loro studi su giuste teorie, si sono trovati in pratica ad essere i padri virtuali di una gran moltitudine di bambini. Questo perché i conteggi teorici non sono praticamente sufficienti a contemplare tutti i parametri fisico/psicologici che sono determinanti nel creare le condizioni atte alla maturazione dell'ovulo.

Attualmente esistono dei sistemi integrati che si basano sui calcoli accennati, sulla temperatura corporea e sulla percezione di determinati sintomi; sistemi comunque suggeribili soltanto nei casi in cui, se l'ovulo dovesse rimanere fecondato, il nascituro sarebbe accolto con un amorevole "benvenuto".

Il sistema più antico, ed ancora adottato malgrado offra poche sicurezze, è quello del *coito interrotto*, ovvero l'interruzione, da parte dell'uomo, del rapporto sessuale quando percepisce che sta per sopravvenire l'*orgasmo*, o il notevole piacere che accompagna l'emissione del liquido seminale.

Uno dei sistemi più moderni consiste di una pillola che le donne possono prendere per regolarizzare la loro fecondità. E' un sistema che offre buone sicurezze ma, siccome varia i cicli naturali, può anche dar luogo a delle controindicazioni o delle problematiche secondarie che possono apparire anche dopo alcuni anni. Attualmente uno dei sistemi più sicuri, anche dal punto di vista profilattico, è costituito da un involucro di materiale assai morbido (chiamato appunto *profilattico* o *preservativo*), con cui l'uomo ricopre il suo pene durante il rapporto sessuale non permettendo, in questo modo, che il suo seme raggiunga l'eventuale ovulo femminile presente nell'utero.

## I risvolti psicologici e morali

Malgrado gli organi genitali siano piccoli, in proporzione al corpo che li detiene, sono da molto tempo al centro dell'attenzione sia dei religiosi, per cui dovrebbero essere utilizzati soltanto per continuare la specie; sia dei moralisti, per cui vi dovrebbero essere rapporti solo tra persone sposate; sia del popolo che, tutto sommato, trova nel rapporto sessuale una indiscutibile soddisfazione.

Proprio a causa di questa soddisfazione il sesso, nel corso della storia umana, ha creato non pochi problemi. Probabilmente è proprio questo il motivo per cui il rapporto sessuale è stato da taluni utilizzato per spiegare l'allegoria del frutto proibito mangiato da Adamo ed Eva nel Giardino Terrestre.

Tutto questo per una valutazione errata della realtà sessuale che era interpretata in modo ben diverso dagli antichi ed anche nel contesto biblico dove possiamo trovare i seguenti fatti assai interessanti:

1. La parola "seme" nella lingua dell'Antico Testamento, significa "sacro" in quanto, proprio attraverso esso, lo Spirito Santo, datore di vita, ha modo di perpetuare la vita sul nostro pianeta.
2. Proprio per il fatto che il "calice" dei fiori contiene i semi è stato utilizzato, come forma e come nome, per creare il recipiente che i ministri di Dio utilizzano nella Santa Eucarestia.

Il voler controllare l'abuso del sesso dipingendolo come una cosa oscena, iniqua e disdicevole, non ha certo raggiunto il suo scopo. Probabilmente era migliore l'approccio degli antichi che ne consigliavano un uso appropriato non tanto perché era *sporco* ma perché era *sacro*.

Non vi può essere oscenità in un oggetto se non è osceno l'occhio che lo guarda. Nei paesi dove la



nudità è cosa praticata normalmente lo spogliarello avrebbe infatti ben pochi amatori. La parola osceno, per i latini, significava *malaugurio, infausto*. Se infatti consideriamo l'atto d'amore come una cosa sacra, e pertanto assai riservata, chi lo dovesse svelare commetterebbe un gesto sacrilego; gesto nefasto di malaugurio e quindi *osceno*.

Le persone civili ridono del sesso per vincere l'imbarazzo che nel profondo provano per il sacro che esso raffigura. E' un modo di fuggire alla valutazione della realtà che scaturisce dalla loro parte più intima e profonda. La vera saggezza non si pone mai agli estremi, come tutte le cose il sesso va considerato nella sua totalità funzionale, morale e spirituale; il farne uno strumento di piacere o di propa ganda pubblicitaria non è certo il modo di riservargli il dovuto rispetto.

## **Le malattie dell'apparato riproduttivo**

Dopo aver esaminato la costituzione ed il funzionamento degli organi genitali vediamo ora le caratteristiche della peggiore delle malattie che li possono colpire: la sifilide, e faremo alcune insolite valutazioni sull'energia sessuale. Val la pena di ricordare che l'AIDS, spesso correlata a questi organi, non è una specifica malattia dei genitali in quanto, generalmente, colpisce il sistema immunitario privando con ciò l'organismo delle sue preziose difese.

La sifilide è un'antichissima malattia, supposta risolta da diversi anni ma, purtroppo, ancora attuale. La sua origine si perde nella notte dei tempi (Fracastoro ne fa risalire il nome al pastore Syphilus che pare fu il primo ad esserne contagiato). La sifilide, detta anche "lue", è causata da un germe chiamato *spirochaeta pallida* o *treponema pallidum*. Il contagio può avvenire tramite la placenta (alcuni pensano che questo male possa colpire anche a distanza di generazioni), mediante rapporti sessuali o con il contatto con oggetti infetti.

Il decorso della malattia si svolge in tre fasi. La prima inizia circa 20 giorni dopo il contagio quando, sul punto dove è avvenuto il contatto compare una ulcerazione rosso-rame e le ghiandole linfatiche appaiono ingrossate. Dopo altri venti giorni, con opportuni esami, è possibile riscontrare la presenza del germe.

Passati circa due mesi, inizia la seconda fase caratterizzata da pustole, macchie, lesioni, ed altre problematiche che possono interessare l'intero organismo. In rari casi si può anche assistere alla perdita dei capelli, della barba o dei baffi; tutti segni indicanti che l'infezione è ormai generale e, per mezzo del sangue, circola ormai per tutto l'organismo.

In questa seconda fase non vi sono grandi dolori (a volte febbri o emicranie) ma è facilissimo trasmettere il contagio. A volte i sintomi possono sparire per qualche anno per quindi riapparire.

L'ultima fase è caratterizzata dalla crescita di noduli o gomme che distruggono gli organi con cui vengono in contatto; per le caratteristiche proprie dell'infezione la distruzione può avvenire in qualsiasi parte dell'organismo.

## L'energia creativa

Il sesso è oggi uno degli argomenti più discussi e meno conosciuti. Pensiamo pertanto di offrire ai nostri lettori alcune valutazioni che, seppur insolite, meritano comunque di essere considerate. Queste valutazioni provengono da antiche scuole di saggezza e possono aiutare i nostri lettori a meglio comprendere questo argomento così "scottante" quanto "attuale".

Secondo queste scuole esiste nell'universo una grande forza creativa che si manifesta nei regni naturali come "energia sessuale". La Bibbia parla simbolicamente del sesso raffigurandolo come *l'albero della conoscenza del bene e del male*; albero i cui frutti (nella fattispecie le mele), quando mangiati con disobbedienza e ignoranza, sono in grado di creare una serie infinita di sofferenze e miserie (si considerino i nefandi effetti della cacciata di Adamo ed Eva dal Paradiso terrestre).

Secondo gli antichi insegnamenti l'allegoria biblica non è affatto una "storiella per bambini" ma una raffigurazione simbolica piena di importanti significanze. Sarebbe infatti l'indiscriminato ed ignorante uso dell'energia sessuale una delle cause predominanti delle varie problematiche che affliggono da millenni il genere umano.

Se ciò fosse vero sarebbe facile comprendere perchè i religiosi hanno da sempre sottolineato l'importante aspetto della castità; soggetto che doveva essere importante per sé, in questo la difesa della castità altrui non portava loro nessun tipo di beneficio o potere che dir si voglia.

Oggi, purtroppo, vi è una generale tendenza a sottovalutare i problemi provocati da un abuso dell'energia sessuale. Questo fatto è assai dannoso perchè tale energia permette pure all'uomo di pensare (creare pensieri) e quando essa viene tenuta "in basso" da un abuso sessuale la capacità di pensiero, studio e concentrazione diminuiscono. Questo è un dato di fatto che ho potuto riscontrare personalmente.

Certamente oggi l'idea della lotta tra la carne e lo spirito si è alquanto sopita; lotta considerata assai importante fino ad alcuni decenni fa. Si pensi a S. Paolo, persona indubbiamente colta ed intelligente, quando scriveva: *"La carne ha dei desideri contrari a quelli dello spirito, e lo spirito altri ne ha contrari a quelli della carne"* (Gal. 5:17) e ancora *"Vedo nelle mie membra una legge che ripugna a quella del mio spirito e vuole assoggettarmi a quella del peccato che è in me."* (Rom 8:23).

D'altra parte anche l'osservazione della natura ci porta a constatare come, generalmente, i frutti più solidi, quelli che durano più a lungo nel tempo, sono quelli in cui l'albero ha posto pochi semi. Vi è infatti una grande differenza tra una mela e un pomodoro, tra una noce ed un'anguria.

Al posto di insegnare il controllo delle nascite faremmo assai meglio ad insegnare ai nostri adolescenti il giusto controllo delle energie sessuali, preparandoli così ad essere dei padri e delle madri migliori.

## Il problema della purezza

Il controllo dell'energia sessuale deve essere fatto a livello mentale ed a livello fisico. A questi due livelli va aggiunta l'attenzione che si dovrebbe porre nell'eliminare le sorgenti esterne di stimolazione, in effetti esse portano un impulso alla mente da cui, per reazione, verrà poi inviato uno stimolo ai genitali.

### Il controllo mentale

Generalmente coloro che hanno problemi nel controllo del sesso sono soggetti ad immagini mentali che entrano nella loro coscienza con una forza straordinaria. Ogni lotta diretta con tali immagini è destinata a fallire. La strada migliore per sconfiggerle è utilizzare lo strumento che le ha create: l'immaginazione.

Si tratta pertanto di visualizzare l'immagine disturbante in modo chiaro e di immaginare di farle "esplodere" in migliaia di frammenti. Dopo averla "esplosa" ponete al suo posto una immagine di simbolica purezza; sono adatti allo scopo un giglio bianco, un albero in fiore o una immagine

sacra.

Se siete disturbati nei vostri sogni, prima di addormentarvi immaginate di trovarvi su una verde isola in mezzo all'oceano, e di riposarvi tranquilli e protetti. Potete anche immaginare di dormire nel centro di una sfera di purissimo cristallo di quarzo bianco.

### **Il controllo fisico**

Questo controllo deve essere esercitato non appena qualche stimolo ha fatto arrivare ai genitali un anomalo flusso di sangue. Il giocare con le sensazioni, anche se l'intenzione è di farlo soltanto per poco tempo, è sempre pericoloso.

Quando appare la sensazione ponete la vostra attenzione alla base della spina dorsale, immaginatela come se fosse un tubo trasparente, immaginate l'energia creativa come una luce, una luce intensa che dalla base di questo tubo sale al suo interno per diffondersi in alto sotto forma di una iridescente fontana.

Immaginate di utilizzare le mani per aiutare questa luce a salire così come fareste qualora vorreste far scorrere qualcosa di denso in un tubo di gomma. Fatela salire fintanto che se ne esce dal capo formando una fontana di mille colori.

### **BIBLIOGRAFIA:**

OMRAAM MIKAEL AIVANOV, *La forza sessuale o il Drago alato*, Edizioni Prosveta

DION FORTUNE, *The problem of purity*,  
Edizioni Samuel Weiser, New York

# LE GHIANDOLE ENDOCRINE

Le ghiandole endocrine vengono così chiamate perché le loro secrezioni vanno a finire direttamente nel sangue. Queste ghiandole sono situate in diversi punti del corpo. Ognuna di esse ha una funzione e una costituzione diversa. Nessuna tuttavia possiede un proprio canale di secrezione.

Tutte queste ghiandole sono direttamente collegate alla circolazione sanguigna e hanno rapporti fisiologici fra di loro e con le ghiandole sessuali. Non si è ancora riusciti a determinare le loro esatte funzioni. Sono classificate nella categoria delle ghiandole endocrine: tiroide, timo, milza e pancreas (vedi l'apparato digerente), le ghiandole genitali (vedi l'apparato riproduttivo), l'ipofisi, e le capsule surrenali.

## L'IPOFISI O PITUITARIA

La ghiandola pituitaria, situata nel centro della testa all'altezza degli occhi, viene chiamata "la ghiandola direttrice" perché controlla tutte le altre ghiandole e costituisce tramite l'ipotalamo il collegamento tra esse e il sistema nervoso. Inoltre, qualsiasi squilibrio delle ghiandole surrenali, della tiroide e delle paratiroidi o delle ghiandole sessuali è influenzato e influenza la pituitaria.

Per questo suo ruolo così importante è indispensabile mantenere un giusto equilibrio degli ormoni che essa produce, poiché sono i messaggeri chimici che stimolano le altre ghiandole.

Così, mentre il sistema nervoso invia dei messaggi elettrici, il sistema ghiandolare endocrino comunica tramite messaggi chimici.

Una parte della ghiandola pituitaria stimola la tiroide, le ghiandole surrenali e sessuali e l'ormone preposto alla crescita dei tessuti del corpo. La parte posteriore della pituitaria stimola i reni e i tessuti a trattenere l'acqua (ciò avviene quando l'alimentazione è carente di acqua, quando contiene troppo sale o in caso di eccessiva sudorazione).

Essa libera anche un ormone che provoca le contrazioni uterine e aiuta il latte a fuoriuscire dal seno dopo il parto. Per poter compiere tutte queste funzioni in modo corretto la ghiandola pituitaria ha bisogno di quantità adeguate di vitamina del gruppo "B", vitamina C e manganese.

## EPIFISI O PINEALE

Questa ghiandola è circondata dal mistero. Gli scienziati pensano che abbia una certa influenza nell'attivare la corteccia delle capsule surrenali e sia capace di influenzare i processi di sviluppo mentale e sessuale. Se lavora poco può generare dei bimbi ritardati ma se lavora troppo può creare delle malattie a livello mentale.

Alcune persone associano questa ghiandola alla chiaroveggenza, per esse sarebbe la sede di quello che in India viene chiamato "Il terzo occhio".

## LE CAPSULE SURRENALI

Un lavoro logorante, essere sul punto di scontrarsi con l'automobile, lo zucchero, il sale, le sigarette, il caffè e l'alcol hanno tutti una cosa in comune: pongono il nostro corpo sotto stress e stimolano la liberazione di ormoni surrenali.

Dapprima un messaggio elettrico libera adrenalina, poi un messaggero chimico, l'ACTH, viene inviato dalla pituitaria alle ghiandole surrenali che liberano cortisone.

Questi due ormoni surrenali ci mettono in stato di allerta e pronti all'azione. Aumenta il livello di zuccheri nel sangue, il battito cardiaco accelera e aumenta la pressione del sangue per portare ossigeno allo zucchero e produrre energia. La digestione si interrompe e tutte le sostanze nutritive necessarie vengono riversate nei nervi e nei muscoli affinché il nostro corpo sia pronto ad agire rapidamente.

## L'insufficienza surrenale

Normalmente la necessità dell'emergenza finisce e il processo si capovolge. Tuttavia uno stress continuo ci priva di sostanze nutritive, rallenta la digestione e indebolisce la nostra resistenza alle infezioni. Se questo stato viene prolungato, la situazione peggiora. Una stimolazione continua delle ghiandole surrenali provoca una insufficienza surrenale. Oltre ai sintomi già menzionati si notano generalmente una tendenza a ingrassare, un aumento del colesterolo

nel sangue, un rallentamento dei processi mentali e minor energia.

Più le ghiandole surrenali sono esaurite, più stimolanti sono necessari per ottenere l'energia e così si manifesta un'assuefazione agli alimenti che più ci fanno male.

Vi è un solo modo per uscire da questo circolo vizioso: capovolgere il processo. Evitare tutti i fattori di stress e seguire un'alimentazione equilibrata, ricca di sostanze nutritive. Ciò però non è sufficiente a rimetterci in sesto: abbiamo anche bisogno di vitamina B complex, soprattutto B2 e B3, di lecitina e vitamina C.

Prendendo questi ricostituenti in dosi efficaci nel giro di poche settimane si recupererà l'energia. Per ottenere migliori risultati si consiglia di prendere questi ricostituenti due volte al giorno per un mese durante i pasti del mattino e di mezzogiorno e poi di diminuire le dosi a una al giorno.

## **LA TIROIDE**

Lo stress influenza anche le ghiandole della tiroide che sovrintendono al ritmo del metabolismo. La tiroide è stimolata dall'ormone TSH liberato dalla ghiandola pituitaria. Quando la pituitaria libera questo messaggio chimico, la tiroide libera degli ormoni che accelerano i processi energetici nelle cellule e collaborano con le ghiandole surrenali per metterci in stato di allerta.

Esiste una legge fondamentale che riguarda tutte le ghiandole: un'iperstimolazione continua può provocare un funzionamento insufficiente. Perciò una continua stimolazione della tiroide provocherà un aumento di peso, una digestione lenta e un rallentamento dei processi mentali.

## **LE PARATIROIDI**

La tiroide è situata nel collo dalla parte della trachea e le paratiroidi, che sono molto più piccole, sono poste dietro alla tiroide. Queste ghiandole controllano la distribuzione del calcio nel corpo e svolgono un ruolo fondamentale nei disturbi artrici. Normalmente quando la pituitaria emette un segnale di stress le paratiroidi liberano un ormone che stimola il passaggio del calcio dalle ossa al sangue. I muscoli hanno bisogno di calcio per funzionare bene e questa reazione prepara all'azione. Quando non c'è più il segnale di stress, la tiroide libera un ormone che aiuta il calcio a ritornare alle ossa.

In condizioni di stress permanente o di carenza di vitamina D (necessaria per assorbire il calcio dagli alimenti) le ossa e le giunture diventano fragili. Se vi è troppo calcio nel sangue esso si insedia nelle giunture e in punti che hanno subito un trauma dando luogo a forme reumatiche e artriche.

## **IL PANCREAS**

Funziona in perfetto coordinamento con le ghiandole surrenali per equilibrare il glucosio nel sangue. Quando le ghiandole surrenali vengono stimolate a liberare cortisone, il pancreas libera insulina. Mentre il cortisone fa aumentare il livello di glucosio nel sangue, l'insulina contribuisce a impedire che il glucosio lasci le cellule per entrare nel sangue e cerca di trattenerlo in modo che venga bruciato o immagazzinato se non vi è più una situazione di emergenza.

### **Alti e bassi livelli di zucchero nel sangue**

Se ingeriamo continuamente zucchero il pancreas libera ripetutamente insulina per normalizzare il livello dello zucchero nel sangue. Dopo frequenti stimolazioni il pancreas può impazzire e produrre eccessiva insulina. Questa eccessiva compensazione causa dei bassi livelli di zucchero nel sangue (ipoglicemia) ed è spesso causata da insufficienza surrenale. Quando le ghiandole surrenali sono esaurite, per ottenere la stessa carica di energia abbiamo bisogno del doppio di zucchero e lo zucchero supplementare che ingeriamo può provocare un'eccessiva produzione di insulina.

Inoltre il pancreas deve lavorare di più per produrre insulina e quando il pancreas è logoro e la produzione di insulina diminuisce, i livelli di zucchero nel sangue non sono più regolati e si manifesta la iperglicemia, o alti livelli di zucchero nel sangue. Il diabete è una grave forma di questa condizione: poiché il pancreas non è in grado di produrre l'insulina necessaria bisogna iniettarla per normalizzare i livelli di zucchero.

Poiché le ghiandole surrenali e il pancreas sono collegate così strettamente è raro che lo stress influenzi l'uno e non le

altre. Perciò molte persone hanno dei livelli di zucchero fluttuanti: un giorno sono pieni di energia e il giorno dopo sono molti stanchi senza averne il motivo.

## **IL TIMO**

Questa ghiandola viene considerata come parte del sistema linfatico. Pare che sia in relazione con le ghiandole sessuali. Questa ghiandola è attiva nella giovinezza e poi pian piano si atrofizza dopo la pubertà. Sembra che la causa di questa atrofia sia una vita piena di noia e priva di entusiasmo. D'altro canto chi è sempre pieno di entusiasmo e gioia di vivere pare che tragga questa vitalità proprio da questa ghiandola che ha ancora molti segreti in serbo per i vari ricercatori.

### **BIBLIOGRAFIA:**

PATRICK HOLFORD, *Vivere bene con il proprio corpo*,  
Sperling & Kupfer Editori (Milano, 1985)

# GLI ORGANI SENSORIALI

## IL TATTO

La pelle è l'organo dell'apparato cutaneo, è sensibile ai fattori esterni. percepisce il contatto, il caldo, il freddo e il dolore. La pelle deve tali proprietà alle estremità nervose sensitive.

La pelle comprende le ghiandole sudoripare, le ghiandole sebacee, le ghiandole mammarie che secernono il latte.

## L'UDITO

L'orecchio esterno e l'orecchio medio sono veri e propri apparecchi ricevitori.

L'orecchio interno è l'apparecchio di ricezione. L'orecchio esterno comprende il padiglione e il condotto auditivo esterno. L'orecchio medio comprende la cassa del timpano gli ossicini, la tromba d'Eustachio. L'orecchio interno comprende il labirinto osseo, il labirinto membranoso, la chiocciola. E' l'orecchio interno che trasmette i suoni ai centri nervosi attraverso il nervo acustico.

## IL GUSTO

Il gusto ci permette di apprezzare le proprietà delle sostanze attraverso la lingua, costituita da papille, da gemme gustative e da cellule gustative. Le impressioni gustative sono trasmesse al cervello attraverso il nervo glossofaringeo. Il gusto agisce sulla digestione.

## L'ODORATO

L'odorato ci permette di apprezzare gli odori. La sede dell'odorato è nelle fosse nasali, che trasmettono al cervello le sensazioni attraverso il nervo olfattivo.

## LA VISTA

L'organo principale della vista è l'occhio, situato nell'orbita. Gli organi di protezione dell'occhio sono le sopracciglia e le palpebre.

Le ghiandole lacrimali secernono le lacrime che hanno un potere battericida.

Il globo oculare è formato da membrane: la coroide, l'iride, il cristallino, la pupilla.

La retina riceve impressioni luminose per poi trasmetterle al cervello attraverso il nervo ottico.

Il globo oculare è costituito da una sostanza trasparente (camera, umore). L'occhio è composto da una membrana sensibile (retina), di organi di refrazione e di un organo per la messa a fuoco, l'iride, che si riduce o si allarga a seconda della forza o dell'intensità della luce. Questo organo può essere alterato dalla presbiopia, dalla miopia, dall'ipermetropia.

## CONCLUSIONE

Concludiamo questo nostro lavoro con le seguenti parole di Michael Samuels M.D.; parole che ben illustrano le grandi capacità e possibilità del nostro organismo.

*"Il tuo corpo è un medico che ha tre milioni di anni di esperienza. Nei tre milioni di anni che è vissuto su questo pianeta, ha elaborato una quantità di sistemi per proteggersi e guarire. Se ti fai un taglio, non occorre che ti metta a pensare come guarirlo; il tuo corpo sa bene come farlo".*

# SOMMARIO

<b>LA DISPENSA SI PRESENTA, PRESUPPOSTI E FINALITA'</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUZIONE</b>	<b>2</b>
<b>ELEMENTI DI ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA</b>	<b>4</b>
LE GRANDI DIVISIONI ANATOMICHE E FISIOLOGICHE	4
<b>II SISTEMA NERVOSO</b>	<b>5</b>
ALLA SCOPERTA DEL CERVELLO	5
L'utilizzo volontario dell'emisfero destro	6
L'insonnia ed il cervello	6
<b>IL SISTEMA NERVOSO AUTONOMO E CENTRALE</b>	<b>8</b>
Il Sistema Nervoso Centrale	8
Il Sistema Nervoso Autonomo (o Vegetativo)	8
Le emozioni	8
L'Alimentazione	9
L'Energia Vitale	9
Il rilassamento	10
RELAZIONE TRA EMOZIONI, ORGANI, E MALATTIE	10
<b>L'APPARATO LOCOMOTORIO</b>	<b>11</b>
LA COLONNA VERTEBRALE	11
Le vertebre lombari	12
Le curve della colonna vertebrale	12
Come prevenire i disturbi alla Colonna Vertebrale	12
Cura naturale della cervicale	12
<b>LE ARTICOLAZIONI</b>	<b>14</b>
Cause e rimedi	14
<b>L'APPARATO CARDIOCIRCOLATORIO</b>	<b>16</b>
IL CUORE	16
La grande circolazione	16
La piccola circolazione	16
Meccanica della circolazione	16
Il cuore e il sistema nervoso	17
Il cuore e la mente	17
Siete amici del vostro cuore?	18
IL SANGUE ED IL SUO PERCORSO	19
Il sangue	19
Sangue sano = salute garantita	20
L'arteriosclerosi e il colesterolo	20
L'infarto	20
La pressione alta	20
Psiche e pressione	21
AMICI E NEMICI DEL CUORE	21
<b>L'APPARATO DIGERENTE</b>	<b>22</b>
LO STOMACO	22
La digestione	22
I disturbi allo stomaco	22
La terapia per lo stomaco	23
Stomaco e simbologia	23
AUTOESAME PER CHI SOFFRE DI PROBLEMI ALLO STOMACO	23
<b>IL FEGATO E LA CISTIFELLEA</b>	<b>25</b>
La cistifellea	26
Fegato e simbologie	26



<b>L'INTESTINO</b>	<b>28</b>
La dieta e la salute intestinale	28
La stitichezza	28
Intestino e psicologia	29
SUGGERIMENTI PER COMBATTERE LA STITICHEZZA	29
<b>LA MILZA</b>	<b>30</b>
Funzioni della milza	30
Malattie della milza	31
La milza ed i risvolti psicologici	31
<b>IL PANCREAS</b>	<b>33</b>
Problemi del pancreas	33
I nemici del pancreas	33
Pancreas e psicologia	34
Lo zucchero industriale	34
<b>IL SISTEMA LINFATICO</b>	<b>36</b>
Le tossine, il grande pericolo dell'organismo	36
L'accumulo delle tossine	37
<b>L'APPARATO ESCRETORIO</b>	<b>38</b>
LA PELLE	38
Pelle e intossicazione organica	38
La cellulite	39
La purificazione del corpo	39
<b>I POLMONI</b>	<b>41</b>
La respirazione	41
Il rinnovo della vitalità sanguigna	41
Malattie dei polmoni	42
Polmoni e psicologia	42
<b>I RENI</b>	<b>44</b>
Le funzioni dei reni	44
Costituzione dei reni	45
Funzionamento dei reni	45
Il rene artificiale	45
Malattie dei reni	45
Reni e risvolti psicologici	45
<b>L'APPARATO RIPRODUTTIVO</b>	<b>47</b>
L'apparato genitale maschile	47
L'apparato genitale femminile	47
I sistemi anticoncezionali	48
I risvolti psicologici e morali	48
Le malattie dell'apparato riproduttivo	49
L'energia creativa	50
Il problema della purezza	50
<b>LE ghiANDOLE ENDOCRINE</b>	<b>52</b>
L'IPOFISI O PITUITARIA	52
EPIFISI O PINEALE	52
LE CAPSULE SURRENALI	52
L'insufficienza surrenale	52
LA TIROIDE	53
LE PARATIROIDI	53
IL PANCREAS	53
Alti e bassi livelli di zucchero nel sangue	53
IL TIMO	54
<b>GLI ORGANI SENSORIALI</b>	<b>55</b>
IL TATTO	55

L'UDITO .....	55
<b>IL GUSTO .....</b>	<b>55</b>
L'ODORATO.....	55
LA VISTA .....	55
<b>CONCLUSIONE .....</b>	<b>55</b>