

COSA SI NASCONDE DIETRO LA SINDROME DELL'INTESTINO IRRITABILE

Leggende e verità sul sintomo più famoso al mondo.

AA. 2022-2023

Relatrice

Costanza Fino

Studente

Sara D'Incertopadre

Indice

Introduzione	pag. 3
Capitolo 1. Come è fatto l'intestino?	pag. 5
Capitolo 2. L'importanza di quello che mangiamo	pag. 9
Capitolo 3. Il Microbiota intestinale	pag. 17
Capitolo 4. La Sindrome dell'Intestino Permeabile	pag. 25
Capitolo 5. Le grandi incomprensioni: Stitichezza e diarrea	pag. 34
Capitolo 6. Intestino Irritabile. Medicina Cinese e Medicina Ayurveda	pag. 40
Capitolo 7. La Naturopatia: Ascolto e Osservazione	pag. 47
Capitolo 8. La Riflessologia plantare nella Sindrome dell'Intestino irritabile	pag. 51
Capitolo 9. L'Iridologia nel trattamento dell'Intestino irritabile	pag. 58
Capitolo 10. Asse Intestino-Cervello	pag. 70
Appendice A. Probiotici	pag. 77
Appendice B. Fitoterapici	pag. 79
Appendice C. Oli essenziali	pag. 81
Conclusione	pag. 83
Bibliografia	pag. 84
Sitografia	pag. 85

Introduzione

“I tre condannati a morte potevano scegliere tra l’impiccagione e il consumo di un unico alimento per il resto della loro vita. Il primo consumò tè, il secondo caffè, il terzo cioccolato. L’uomo vissuto di cioccolato è morto dopo otto mesi. L’uomo vissuto di caffè è sopravvissuto due anni. L’uomo vissuto di tè è morto dopo tre anni. Sospetto che la Compagnia delle Indie abbia incoraggiato la prova per i propri interessi commerciali. L’uomo che mangiava unicamente cioccolato è morto in uno spaventoso stato di putrefazione, divorato dai vermi. Le parti del corpo gli sono cadute una dopo l’altra, come quelle della monarchia spagnola. L’uomo che beveva caffè è morto bruciato, come se il fuoco di Gomorra l’avesse carbonizzato. Avrebbero potuto farne calce. Lo avevano proposto, ma pareva che potesse interferire con l’immortalità dell’anima. L’uomo del tè è diventato magro e quasi diafano, è morto di consunzione, sembrava trasformato in una lanterna: si vedeva distintamente attraverso il suo corpo, tanto che, con una luce collocata alle sue spalle, un filantropo ha potuto leggere il Times.”¹

Honoré de Balzac, *“Trattato degli eccitanti moderni”*

L’idea di occuparmi di un argomento solitamente di appannaggio “medico” nasce dall’esperienza personale, oserei dire dalla sperimentazione personale, poiché otto anni fa ho improvvisamente dovuto fare i conti con la Sindrome dell’intestino irritabile. Proprio io! Io che ho sempre mangiato tutto, digerito tutto. Cresciuta con il racconto di come a 2-3 anni succhiavo il succo dalle teste delle mazzancolle. Malata poco o niente, con episodi di virus intestinali che si contano sulle dita di una mano. Mai una tonsillite, mai un’otite, mai allergica. Eppure faccio parte di quei nati prematuri e non allattati al seno che vengono spesso additati come più deboli.

Probabilmente io sono stata l’eccezione che conferma la regola. Ma quale regola? Che i problemi intestinali solitamente si hanno sin da piccoli, oppure che da bambini si parte svantaggiati a livello immunitario se l’intestino non è perfettamente sano. Nel mio caso non è andata così e allora mi sono chiesta: e se invece l’intestino partisse in salute e poi venisse “disturbato” da agenti esterni? Se lo stress sia fra le cause principali degli errori di comunicazione del nostro intestino con il cervello?

L’unica cosa che potevo fare otto anni fa era mettermi a studiare e sperimentare su di me: il mio intestino era impazzito, nessuno capiva il perché, e provare a capirci

¹ H. De Balzac, *Trattato sugli eccitanti moderni. Fisiologia della toilette. Fisiologia gastronomica*, Traduttore: Zaffarani Berleghini R., Editore Theoria, 1993;

qualcosa è stata la mia missione. Studiando mi resi conto che nuove problematiche intestinali quali la celiachia erano prerogativa quasi esclusiva dei giovani. Potrei tranquillamente scommettere che la stragrande maggioranza delle persone nate prima degli anni '70 non hanno questo problema. Ma il motivo non potrebbe forse risiedere nel fatto che, a poco a poco, l'industria alimentare ha preso il sopravvento e le nostre farine hanno cambiato le loro caratteristiche? La risposta è affermativa: i nuovi grani hanno una quantità di glutine di 3 volte superiore quella degli antichi grani italiani. L'intestino di un adulto, in qualche modo, si è adattato, ma quello dei più piccini ne ha sofferto non poco e da qualche decennio ne vediamo i risultati.

E come quella al glutine sono sopraggiunte allergie e intolleranze, con numeri sempre maggiori, al lattosio, al nichel, alla caseina, persino ai componenti dei farmaci! Tutti questi artefici silenziosi dell'intestino irritabile sono spesso presi sotto gamba. Ma prima di dare inizio al mio elaborato vorrei spiegarvi perché mi ostinerò per tutto il tempo a chiamarlo "intestino irritabile" invece che "colon irritabile", come comunemente si usa. Sono dell'idea che ad essere irritabile non sia solo il colon ma che l'aggettivo possa riferirsi a tutte le altre parti che lo compongono. Difatti, a pensarci bene, le problematiche legate alle intolleranze e alla celiachia nascono già nel candido e soffice tenue. Ritengo ingiusto che il povero colon sia considerato sempre il colpevole numero uno; a lui spetta l'ingrato compito di gettare la spazzatura, ma gli inquilini ai piani superiori non sempre fanno bene la differenziata. Eccovi spiegato il motivo per cui lo chiamerò intestino irritabile. Per quanto riguarda la parola "sindrome", invece, ho deciso di prenderla in prestito così come è dall'ambito medico. Letteralmente descrive un insieme di sintomi che possono essere provocati dalle cause più diverse, il che mi sembra calzante con quello che andrò ad illustrare.

Facendo ricerche e studiando per aiutare me stessa, ho scoperto un mondo interessantissimo, ho ripristinato una funzionalità intestinale nella norma e ad una domanda ho trovato risposta certa: un intestino sano può venire sconvolto dall'incontro con un "estraneo"!

1) Come è fatto l'intestino?

Quando pensiamo all'intestino la nostra mente pensa a qualcosa di sporco, di oscuro, qualcosa di cui è meglio evitare di parlare. La società odierna ha bandito i problemi intestinali e la cacca, quest'ultima, infatti, è diventata una sorta di tabù, e parlarne è un qualcosa di sconveniente. Quando chiedo alle persone se osservano le loro feci dopo aver evacuato, solo una persona su dieci mi dice sì, mentre le altre nove hanno uno sguardo tra lo sbigottito e l'inorridito. Ma se potessimo osservare l'intestino da vicino avrebbe un'aria più curiosa e interessante di quello che pensiamo; e i suoi compiti sono più nobili e vitali di quello che vogliamo vedere.

Tutto inizia dalla bocca, l'anticamera del canale intestinale. Il primo segreto lo troviamo in quattro puntini: due sono all'interno della guancia, di fronte all'arcata dentale superiore; due sono sotto la lingua, a destra e a sinistra del frenulo. Questi quattro orifici formano le ghiandole salivari e secernono saliva.

Il cibo che ingeriamo viene reso più facilmente digeribile attraverso la masticazione e la presenza della saliva. La frammentazione del cibo effettuata dai denti e l'azione degli enzimi della saliva fanno sì che il cibo introdotto in bocca venga parzialmente digerito prima di venire deglutito, andando a formare il bolo alimentare. La saliva contiene sali di calcio che hanno lo scopo di rafforzare lo smalto, e questo si spiega perché la saliva non è altro che sangue filtrato che porta con sé sali minerali, ormoni, anticorpi ecc. Nella saliva esiste inoltre un antidolorifico potentissimo che si chiama opiorfina che ci aiuta a diminuire la sensazione di dolore all'interno della bocca mentre mangiamo. In seconda istanza la saliva è composta anche da numerosi batteri nocivi che permettono ai bambini di dedicarsi per ore all'assaggio di ogni oggetto capiti loro tra le mani. La concentrazione delle sostanze in grado di uccidere i batteri non è però troppo elevata, in quanto la saliva non ci deve sterilizzare completamente, poiché abbiamo bisogno di un bel gruppo di batteri che lavorino per noi; eliminarli del tutto sarebbe controproducente.

Prima di passare nel tubo digerente, tutto quello che passa nella nostra bocca viene esaminato dalla lingua. Su di essa un esercito di cellule immunitarie si allena ad affrontare i corpi estranei provenienti dall'esterno. Siamo entrati nel terreno di competenza del sistema linfatico: la lingua, insieme alle tonsille linguali, a quelle palatine e a quelle faringee, ispezionano tutti i visitatori in entrata e selezionano quelli graditi, da quelli non graditi. Lasciano passare un pezzetto di pollo ma si mettono in guardia contro un batterio nocivo.

Al di sotto della lingua comincia l'esofago, un tubo del diametro di due centimetri che attraversa il collo e si infila lateralmente allo stomaco. Grazie alla posizione laterale

rispetto allo stomaco, l'esofago non subisce troppa pressione da parte dei muscoli addominali, così non rischiamo di vomitare quando ci muoviamo o per un eccesso di riderella dopo aver mangiato.

Una conseguenza dell'entrata laterale dell'esofago nello stomaco è la bolla gastrica: una piccola sacca d'aria che è la principale causa dei cosiddetti rutti. L'esofago, ad un'osservazione ravvicinata, è avvolto da fibre muscolari spiraliformi che gli permettono di eseguire dei movimenti da vero e proprio "contorsionista", senza che nel torcersi queste fibre si spezzino. L'esofago è collegato alla colonna vertebrale per mezzo di fasci di fibre. Il controllo della postura aiuta spesso in modo decisivo la discesa del cibo verso lo stomaco: più stiamo seduti dritti con la schiena eretta, meno si soffrirà subito dopo un pasto abbondante di reflusso, poiché con la schiena dritta gli orifici in alto e in basso si chiudono più facilmente.

Dall'esofago giungiamo allo stomaco che si trova molto più in alto di quel che immaginiamo: comincia appena sotto il capezzolo sinistro e finisce sotto il costato destro. Tutto quel che duole al di sotto di questa mezzaluna sbilenca non riguarda lo stomaco. Quando le persone dicono di avere problemi allo stomaco, in realtà stanno facendo quasi sempre riferimento all'intestino, poiché lo stomaco poggia su cuore e polmoni e non sui visceri sottostanti, motivo per cui spesso dopo che si è mangiato troppo si fa fatica ad ispirare profondamente. Nello stomaco può accumularsi talmente tanta aria da premere dal basso su cuore e nervi viscerali, con tutto un corollario di sintomi che vanno dall'attacco di panico, all'affanno, alle vertigini, al dolore al petto simile a quello dell'infarto.

A proposito della sua forma invece, lo stomaco possiede un lato molto più lungo dell'altro poiché quando beviamo dell'acqua, il liquido scorre lungo il suo lato destro più corto verso l'intestino tenue; mentre il cibo scende lungo il lato più lungo. La nostra sacchetta a forma di mezzaluna divide sapientemente ciò che deve sminuzzare da ciò che può lasciar passare velocemente.

Al di sotto dello stomaco abbiamo il duodeno che al cibo parzialmente digerito aggiunge enzimi digestivi e bile proveniente dalla cistifellea. Dopo di che arriviamo al tortuoso intestino tenue lungo fino a sette metri, morbidamente ripiegato su se stesso. Pochi hanno avuto l'occasione di vedere il proprio intestino tenue perché solitamente durante una colonscopia ci si ferma al colon crasso. Ma se si proseguisse oltre si rimarrebbe piuttosto sorpresi, poiché non ci troveremmo davanti a un tunnel buio e sporco ma in una galleria lucida, umida e soffice come il velluto, di un bel colore rosa. Il motivo per cui è così dolcemente ripiegato su se stesso è per offrire una maggior superficie di assorbimento; se non fosse così ripiegato avremmo bisogno di ben diciotto metri di intestino tenue!

Su un solo millimetro quadrato di parete intestinale ci sono trenta minuscoli villi immersi nei succhi gastrici e nell'impasto di cibo; questi villi sono talmente piccoli da risultare invisibili, ma sono i responsabili della struttura vellutata di cui è composto l'intestino tenue. Mediamente digeriamo su una superficie quaranta volte più estesa della nostra pelle, e questa superficie così estesa, ci serve per poter sminuzzare ed assimilare ogni piccola particella estranea che ingeriamo per farla diventare parte di noi.

Nel tratto iniziale dell'intestino tenue troviamo un piccolo foro, chiamato papilla, che assomiglia un po' agli orifizi da cui esce la saliva in bocca, ma ha dimensioni più grandi. Da questa apertura escono i succhi digestivi, prodotti nel fegato e nel pancreas, che innaffiano il bolo alimentare. Dalle pareti del tenue vengono continuamente rilasciati muco e enzimi per la scissione degli alimenti. È qui che vengono scisse le molecole di cui sono composti carboidrati, proteine e grassi, affinché dalle pareti dell'intestino tenue fluiscano nel sangue per diventare nutrimento. Un pezzo di mela cessa quindi di essere quel che è per diventare una sostanza nutritiva composta da miliardi e miliardi di molecole energetiche. Il materiale non assorbito lascia il tenue sotto forma di residuo ricco di acqua e micronutrienti.

Scendiamo quindi un po' più in basso, dove ci aspetta l'appendice vermiforme, considerata spesso un organo inutile, al contrario essa si trova in un punto nodale, quello tra intestino tenue e intestino crasso. L'intestino cieco si occupa di tutto ciò che l'intestino tenue non riesce ad assimilare per condurlo verso il crasso; questa è la patria dei batteri intestinali che disintegrano gli ultimi residui di cibo. L'appendice è dunque collocata in un'ottima posizione: abbastanza lontana da non doversi occupare del cibo, ma sufficientemente vicina da poter tenere d'occhio tutti i germi sconosciuti. Scopriamo così che, pur essendone molto lontana, essa appartiene al sistema linfatico delle tonsille ed è quasi esclusivamente composta da tessuto linfatico. Per esempio, se una gastroenterite ci porta a violente e ripetute scariche di diarrea, quest'ultima può essere la causa dell'eliminazione di molti tipici abitanti dell'intestino, lasciando campo libero a nuovi insediamenti batterici. In circostanze simili, entra in gioco proprio l'appendice che, partendo dal basso, estende la sua azione protettiva sull'intestino. Solo se l'appendice avrà difficoltà a liberarsi dei germi potrà giungersi alla drastica appendicectomia per evitare danni più seri.

Ora giungiamo all'intestino crasso che, con il suo metro e mezzo di lunghezza, circonda l'intestino tenue come una spessa cornice. A differenza del tenue, il crasso è per gran parte fisso nella sua posizione, non si muove insieme a noi, e non è dotato di villi. L'intestino crasso si occupa di tutti i residui di cibo portando a termine l'assorbimento dei micronutrienti ma non occupandosi dell'assorbimento dei macronutrienti, perché questo lavoro è stato svolto precedentemente. Nel frattempo nell'intestino tenue arriva il cibo di un pasto successivo, ma l'intestino crasso non si

lascia distrarre e continua meticolosamente a lavorare i resti del pasto precedente per circa sedici ore. Grazie a questo processo recuperiamo alcune sostanze che avremmo sicuramente perso se l'intestino crasso si fosse fatto prendere dalla fretta. Quest'ultima è infatti nemica dell'intestino crasso, in quanto in esso si assimilano minerali importanti quali il calcio. Nell'ultimo metro di intestino viene bilanciato con grande precisione il contenuto di acqua e sale, e grazie a questo bilanciamento il corpo può risparmiare fino a un litro d'acqua.

Al pari dei nutrienti assimilati dall'intestino tenue, le sostanze assorbite dall'intestino crasso arrivano al sangue e raggiungono il fegato, dove vengono nuovamente analizzate e successivamente liberate nel flusso ematico. Curiosamente i vasi sanguigni degli ultimissimi centimetri del tubo intestinale non passano dal fegato per disintossicare il sangue, ma si immettono direttamente nel flusso ematico. Solitamente negli ultimi centimetri di intestino, il cosiddetto retto, non viene assimilato nulla, ad eccezione delle supposte. Le supposte sono una soluzione molto pratica per evitare di intossicare il fegato, esse infatti inviano i principi attivi delle medicine direttamente nella circolazione sanguigna. Il retto è l'unica parte dell'intestino che rappresenta quello che quest'organo è nell'immaginario collettivo: un tunnel buio, sporco, pieno di sostanze di scarto da eliminare.

I ritmi stressanti, lo stile di vita disordinato e un'alimentazione basata su cibi industriali e non biologici provocano nell'organismo un accumulo di sostanze dannose che ne ostacolano il naturale funzionamento. Il cibo che non viene digerito correttamente si trasforma in veleno. Il colon costituisce il maggior sistema drenante del corpo, ma se si lascia ristagnare il materiale di scarto comincerà un processo fermentativo-putrefattivo che influenzerà negativamente gli equilibri di tutto l'organismo.

Qualsiasi cibo se permane troppo a lungo nel corpo va in putrefazione: il motivo di tale prolungata ritenzione dei residui di cibo nel colon è la presenza di uno spesso strato di muco che protegge da cibi non freschi, troppo cotti ed elaborati e da farine e zucchero raffinati. La purificazione del colon è dunque un passo necessario per acquisire un buono stato di salute. Tre sostanze naturali particolarmente indicate per mantenere il colon pulito sono l'aloè, il latte di argilla e l'acqua di riso.

2) L'importanza di quello che mangiamo

Non è una novità che il cibo sia importante per mantenere un buon equilibrio intestinale e, più in generale, per essere in salute. Oggi sappiamo che una corretta alimentazione è indispensabile per ridurre la possibilità di ammalarsi e per migliorare molte condizioni croniche.

È un dato di fatto che la nostra alimentazione debba contenere tutti i macronutrienti e tutti i micronutrienti necessari al compimento dei processi biologici del nostro corpo: i carboidrati, le proteine e i grassi devono assumersi in modo bilanciato e con essi tutto un insieme di micronutrienti come calcio, potassio, magnesio, fosforo, sodio ecc. Facciamo un po' di chiarezza su come lavorano questi nutrienti.

Lo zucchero semplice è composto di molecole che possono unirsi a formare catene complesse e diventare i cosiddetti carboidrati di alimenti quali pasta, pane e riso. La differenza sta nel fatto che lo zucchero semplice non ha bisogno di essere lavorato a lungo dagli enzimi, poiché arriva già scomposto nell'intestino tenue, mentre gli zuccheri complessi di una fetta di pane vengono digeriti molto più lentamente, dal momento che le catene saccaridiche vanno disintegrate pezzo per pezzo. Al nostro corpo piace lo zucchero perché, essendo di veloce assimilazione, gli fa risparmiare lavoro.

Le proteine hanno una digestione più lenta in quanto gli aminoacidi sono più difficili da smantellare delle catene saccaridiche. Con la cottura, però, le proteine si modificano: reagiscono al fuoco dei fornelli come ai succhi gastrici dello stomaco, si scompongono. La cottura risparmia allo stomaco una parte di energia; infatti se mangiassimo un uovo crudo, lo stomaco finirebbe per rendere l'albume bianco e il tuorlo giallo, esattamente come se fosse un uovo cotto. Gli aminoacidi che compongono le proteine sono venti e le infinite possibilità di combinarli creano diversi tipi di proteine.

Fra i macronutrienti, il preferito del nostro corpo è il grasso. I suoi atomi sono posizionati uno accanto all'altro in modo che un grammo di grasso, rispetto allo stesso quantitativo di carboidrati e proteine, produca il doppio dell'energia. Il nostro corpo lo utilizza per avvolgere i nervi; ognuna delle nostre cellule è avvolta da una membrana formata perlopiù di grassi, e anche una gran quantità di ormoni sono costituiti di grasso.

L'assimilazione del grasso non passa dall'intestino tenue al sangue, come succede per carboidrati e proteine, poiché ostruirebbe i vasi capillari, ma avviene attraverso il sistema linfatico per giungere nel dotto toracico. Da qui, passando per un breve tratto di vena, finisce direttamente nel cuore, e non nel fegato come succede per tutti gli altri

alimenti. Questo è il motivo perché è buona abitudine mangiare grassi buoni, poiché possano essere un balsamo salutare per il cuore e i vasi sanguigni.

Ora passiamo ai sali minerali, o oligoelementi, che il nostro organismo non è in grado di sintetizzare in autonomia e pertanto deve introdurre anch'essi tramite l'alimentazione. I sali minerali si trovano nell'acqua e negli alimenti. Vengono quindi introdotti attraverso i cibi. E' indispensabile ingerirli quotidianamente in dosi tali da soddisfare il fabbisogno fisiologico sufficiente al compimento dei processi metabolici dei quali fanno parte integrante.

I più importanti sono:

- Calcio;
- Fosforo;
- Magnesio;
- Sodio;
- Potassio;
- Cloro;
- Ferro;
- Zolfo.

Il calcio è parte costituente di ossa e denti. Regola principalmente la coagulazione del sangue e il funzionamento dei muscoli. Si trova principalmente nel latte e nei suoi derivati, ma anche in alcune verdure a foglia verde come i cavoli, nei legumi secchi e in diversi pesci.

Il fosforo si trova, così come il calcio, in ossa e denti, ma contribuisce anche alle trasformazioni energetiche che hanno vita all'interno delle cellule. Si trova in quasi tutti gli alimenti, ma in particolar modo nei cereali, nelle uova, nella carne rossa e bianca, nei legumi, nel latte e nei formaggi.

Il magnesio è fondamentale nella produzione di energia. Ed è indispensabile per il benessere del sistema nervoso. Contribuisce alla salute delle ossa e serve ad assimilare in modo ottimale nutrienti quali le vitamine. Si trova nella frutta secca, nei cereali integrali, nei ceci e nelle verdure come carote, asparagi e melanzane. La frutta fresca ne contiene meno, ad eccezione di banane, fichi, pesche e avocado.

Il sodio consente agli impulsi nervosi e alla contrazione muscolare di avvenire correttamente. Inoltre permette l'assorbimento di nutrienti e liquidi da parte delle cellule. La più grande fonte di sodio è il sale da cucina e, naturalmente, tutti gli alimenti che risultano sapidi al palato, ad iniziare da insaccati, salumi e formaggi.

Il potassio interessa la contrazione dei muscoli compresa quella del cuore. Aiuta la pressione a rimanere nella norma. Contribuisce alla regolazione dell'equilibrio dei

fluidi e dei minerali nelle cellule e al di fuori di esse. Il potassio è presente in tutti gli alimenti, specie quelli poco trasformati. I processi ai quali vengono sottoposti gli alimenti può provocarne una diminuzione. Ne sono ricchi frutta, verdura e legumi, nonché verdure a foglia verde, ortaggi e frutta secca.

Il cloro è un componente dei succhi gastrici e, così come il sodio, regola il bilancio dei fluidi e degli elettroliti all'interno dell'organismo. Oltre che nel comune sale da cucina, il cloro si trova nelle alghe, nella segale, nei pomodori, nella lattuga, nel sedano e nelle olive. Ma ne sono ricchi anche i salumi, i formaggi e i cibi stagionati.

Il ferro trasporta ossigeno e anidride carbonica nel sangue. Nel momento in cui se ne registra una carenza, si verifica l'anemia. Si trova prevalentemente, ma non solo, nel fegato, nella carne e nel pesce. E' presente anche in molti cibi vegetali come i legumi, la frutta secca ed i cereali integrali. Tuttavia, la forma presente negli alimenti di origine animale è più facilmente assimilabile. Nel secondo caso meglio abbinarlo alla vitamina C per facilitarne l'assimilazione.

Lo zolfo serve per costruire sia proteine che enzimi coinvolti nelle numerose reazioni che avvengono all'interno dell'organismo. Tra le quali anche il processo di respirazione cellulare. Essendo un componente della cheratina, aiuta i capelli e le unghie a mantenersi forti. E' presente in tutti i cibi ricchi di proteine, dalla carne rossa ai legumi, passando per il pesce, la carne bianca e il latte. Uno degli alimenti più ricchi in assoluto di questo minerale è il tuorlo d'uovo, ma anche cipolle, aglio, verza, cavolini di Bruxelles e rape ne contengono una buona quantità.

Altri importanti sali minerali nell'alimentazione sono:

- Rame;
- Zinco;
- Fluoro;
- Iodio;
- Selenio;
- Cromo;
- Cobalto;
- Manganese;
- Silicio;
- Nichel;
- Molibdeno;
- Vanadio.

Gli oligoelementi hanno un ruolo fondamentale nel mantenere l'equilibrio metabolico, e una loro carenza, detta ametallosi, porta ad una carenza enzimatica che conduce ad un'alterazione metabolica che provocherà una malattia funzionale.

Alcuni oligoelementi hanno azione funzionale: costituiscono cioè dei cofattori enzimatici che svolgono la loro attività catalitica in processi metabolici; l'assenza o carenza di questi elementi rallenta o impedisce la catalisi provocando blocchi metabolici e conseguenti lesioni tissutali o alterazione della funzionalità metabolica. Essi sono manganese, rame, selenio e zinco.

Altri oligoelementi hanno azione strutturale: sono parte integrante di molecole organiche con azione non enzimatica che formano tessuti, ormoni e vitamine. Essi sono calcio, magnesio, cobalto, iodio, fluoro e silicio.

La sempre maggiore assunzione di alimenti trattati con prodotti chimici, per aumentarne la produttività e la qualità, porta a carenze nell'organismo di cofattori enzimatici in seguito al blocco e al rallentamento delle funzioni metaboliche. Per esempio, la carenza di zinco sta diventando sempre più frequente: la si può avvertire da problematiche come mancanza di appetito, pallore, macchie bianche sulle unghie, acne, scarsa resistenza alle infezioni, scarsa fertilità, squilibrio mentale ed emotivo, astenia improvvisa, bulimia, sonnolenza post prandiale. La somministrazione dell'oligoelemento diluito e dinamizzato, preso con regolarità, deve prevenire o ripristinare le affezioni morbose provocato dallo stato carenziale.

Abbiamo poi le importantissime vitamine, che rientrano anch'esse nella categoria dei micronutrienti. Sono necessarie piccolissime quantità di vitamine, nell'ordine dei milligrammi o addirittura dei microgrammi, per soddisfare le richieste biologiche dell'organismo. Tuttavia, sebbene alcune di esse siano prodotte autonomamente dal nostro corpo, la maggior parte delle vitamine dev'essere necessariamente introdotta attraverso l'alimentazione. Le quantità prodotte sono infatti irrisorie e generalmente insufficienti per coprire i reali fabbisogni dell'organismo; le piante, invece, riescono a produrle autonomamente, ed è per questo motivo che gli alimenti di origine vegetale rappresentano la risorsa vitaminica più importante per l'uomo. Le vitamine vengono classificate in due macro-gruppi, quello delle vitamine idrosolubili, solubili in acqua, e quello delle vitamine liposolubili, solubili nei grassi:

Fanno parte delle vitamine idrosolubili:

- Vitamina B1 o tiamina;
- Vitamina B2 o riboflavina;
- Vitamina B3 o PP e niacina;
- Vitamina B5 o acido pantotenico;
- Vitamina B6 o piridossina;
- Vitamina B8 o H o biotina;
- Vitamina B9 o acido folico;
- Vitamina B12 o cobalamina.
- Vitamina C o acido ascorbico.

Fanno parte delle vitamine liposolubili:

- Vitamina A o retinolo;
- Vitamina D o calciferolo;
- Vitamina E o tocoferolo;
- Vitamina K.

Le vitamine sono coinvolte in numerosissime reazioni e processi metabolici, e possono contribuire allo sviluppo e al corretto funzionamento di tessuti e organi. Alcune di esse, inoltre, possiedono importanti proprietà antiossidanti, molto importanti per contrastare l'azione dei radicali liberi. Agiscono come dei veri e propri catalizzatori organici con funzioni bio-regolatrici. Agiscono quindi da coenzimi, cioè in appoggio all'azione degli enzimi per catalizzare le reazioni chimiche necessarie alla vita. Altre tipologie di vitamine, invece, intervengono nella regolazione ormonale, nella crescita di ossa, denti e capelli; mentre altre sono essenziali per il corretto funzionamento del sistema nervoso e degli occhi.

Quanto affermato finora ci fa riflettere sull'importanza di un'alimentazione sana e variegata, poiché il cibo va visto come energia per il corpo ma anche come medicina per il corpo. E quando si scorgono particolari carenze all'orizzonte, una corretta integrazione può salvare da molte problematiche. E' importante sapere però che non esiste una dieta ideale e valida per tutti. L'alimentazione deve essere cucita *ad hoc* per ogni persona: uno sportivo professionista avrà bisogno di un'adeguata quantità di zuccheri per affrontare la sua gara; ma un diabetico non potrà avere le stesse necessità dello sportivo professionista, così come un sessantenne iperteso avrà necessità completamente diverse dai primi due. Inoltre, se è vero che frutta e verdura sono importanti per apportare all'organismo vitamine, minerali e antiossidanti, bisogna stare attenti e saper scegliere, poiché, per esempio, pomodori, melanzane, peperoni e patate possono portare ad un aumento dell'infiammazione e del dolore nelle persone affette da patologie infiammatorie croniche. Questi ortaggi, infatti, fanno parte della famiglia delle solanacee, piante contenenti solanina, una molecola capace di innescare il dolore.

La stessa cosa può valere per l'eccessivo consumo di frutta molto zuccherina che, avendo un elevato contenuto di fruttosio, oltre alla eccessiva fermentazione, può essere fonte di alterazione del metabolismo glicemico e quindi di infiammazione.

I pilastri per una corretta alimentazione, che tutti possono seguire, si fondano su cibi:

- Biologici;
- Freschi;
- Di stagione;
- Fermentati;

- Alcalini.

Sofferamoci sulle ultime due voci: i cibi fermentati e quelli alcalini. Quando parliamo di fermentazione facciamo riferimento a un processo naturale attraverso il quale microrganismi come batteri e lieviti convertono le sostanze prevalentemente zuccherine in alcol o acidi, grazie alla presenza di specifici enzimi. L'alcol e gli acidi agiscono come conservanti naturali e conferiscono ai cibi fermentati consistenze e sapori caratteristici. Da millenni le popolazioni di Cina e Giappone utilizzano, per alcune preparazioni, un fungo, l'*Aspergillus oryzae*, che in natura si trova sulle spighe di riso e di altri cereali. L'utilizzo di questo fungo ha dato origine ad alimenti mitici, ormai conosciuti in tutto il mondo, come il miso, la salsa di soia, il sakè, il tamari, l'amazake, il mirin e molte altre preparazioni.

In Italia è diventato di uso comune il kefir, prodotto dalla fermentazione del latte animale con alcune colonie batteriche. Nella fermentazione del kefir avvengono importanti modificazioni chimiche che trasformano il latte da alimento poco adatto all'alimentazione di un uomo adulto, in un vero toccasana. La percentuale di lattosio si riduce quasi a scomparire, e gli enzimi prodotti dai microrganismi rendono i nutrienti del latte subito assimilabili, comprese proteine e sostanze benefiche come la lattoferrina. La presenza stessa di microrganismi è benefica per l'uomo poiché essi colonizzano il tratto intestinale, aumentando le difese immunitarie di chi lo consuma. Infine, l'elevata acidità rende il prodotto perfettamente digeribile e conservabile a temperatura ambiente, trasformando il latte da alimento deperibile ad alimento in grado di durare nel tempo.

Nella nostra alimentazione sono importanti anche i cibi alcalini, alimenti basici che presentano un pH superiore a 7. Il pH misura il grado di acidità e può variare da 0 a 14, in particolare:

0÷6,9: pH acido;

7: pH neutro;

7,1÷14: pH basico.

Il pH dei tessuti è pari a circa 7,4, anche se vi possono essere leggere differenze tra i vari distretti corporei. Questo valore rappresenta un equilibrio fondamentale per la sopravvivenza, e viene perfettamente garantito da alcuni processi metabolici che il nostro organismo mette in atto, anche conosciuto come "equilibrio acido-base".

In base al pH, gli alimenti si possono distinguere in:

Acidi: carne, pesce, formaggi, uova, alcol;

Neutri: grassi insaturi naturali, amidi e zuccheri naturali;

Alcalini: frutta, frutta secca, verdura, legumi.

Così come il cibo, anche l'acqua può essere più o meno alcalina, in base al suo pH. L'acqua alcalina in commercio viene considerata tale quando presenta un pH pari o superiore a 7.

Alcuni nutrienti sono fondamentali per un efficiente equilibrio acido-base, pertanto, in caso di dieta poco varia e/o deficit nutrizionali, potrebbe essere utile ricorrere ad un'integrazione mirata. Alcuni micronutrienti coinvolti nel metabolismo acido-base sono: il magnesio, il potassio e lo zinco. Con l'alimentazione alcalina possiamo aiutare il nostro corpo a raggiungere con più facilità l'equilibrio acido-base, agevolando e alleggerendo alcuni processi metabolici, come vedremo a breve nel caso della digestione. Quando questo fragile equilibrio viene modificato, il pH si altera e ci si espone a fenomeni degenerativi che colpiscono le cellule, le cosiddette malattie da degenerazione cellulare, a disturbi cardiovascolari e a stati infiammatori cronici. Inoltre i cibi alcalinizzanti hanno proprietà antinfiammatorie, disintossicanti, antiossidanti, energizzanti e rinvigorenti. Sono infine ideali per assicurare al corpo il giusto apporto di fibre, sali minerali e vitamine.

Vediamo ora rapidamente quelli che sono considerati invece i “veleni” nell'alimentazione quotidiana.

La farina bianca in commercio è ottenuta con una macinazione che prevede la totale eliminazione della crusca che contiene fibre, minerali e vitamine del gruppo B. Una farina privata di queste sostanze diventa fonte di calorie vuote, che non nutrono ma che fanno ingrassare apportando solo carboidrati. Queste farine apportano una grande quantità di glutine, una sostanza proteica che agisce come fosse una colla a livello del nostro intestino, dotata di un forte potere irritante e infiammatorio a causa della sua conversione in gluteomorfina.

Il latte è un alimento essenziale nei primi anni di vita di un bambino, ma ad essere indispensabile è il latte materno. Il latte vaccino è un alimento controindicato per gli esseri umani: è ricco di β -caseine, un gruppo di proteine con uno spiccato potere sensibilizzante e immunostimolante. Le β -caseine processate dagli enzimi digestivi diventano β -caseomorfine, le quali regolano la motilità intestinale, la produzione di muco, di ormoni e di cellule del sistema immunitario intestinale che sono in diretta comunicazione col nervo vago e quindi col cervello. Il latte è un alimento acido e quindi per processarlo il corpo è costretto a sciogliere dalle ossa i preziosi carbonati che hanno un ruolo determinante nel permettere la digestione. Il calcio che bruciamo nel processo di tamponamento alcalino sarebbe più di quello ingerito attraverso il latte stesso.

Glutine e caseina alterano profondamente il microbiota intestinale, di cui parlerò nel prossimo capitolo, a causa della riduzione del transito con conseguente fermentazione,

attraverso l'inflammatione indotta dalla produzione di citochine. Sono quindi in grado di determinare ansia, stanchezza, annebbiamento, sonnolenza, insorgenza di intolleranze e allergie, inducendo la famigerata inflammatione cronica di basso grado.

Lo zucchero bianco raffinato non si trova in natura così come lo mangiamo, ma viene sottoposto a una specifica lavorazione industriale. Lo zucchero è un potente pro-infiammatorio, altera notevolmente il microbiota intestinale e può provocare il diabete, il sovrappeso e l'obesità, che sono a loro volta causa di malattie cardiovascolari.

Il sale è un alimento di cui non si deve fare a meno in quanto il sodio e il cloro sono indispensabili al buon funzionamento dell'organismo; la sua pericolosità risiede nelle quantità. Il sale è contenuto naturalmente nelle verdure, nel pesce e nella carne, quindi spesso non ha senso aggiungere sale in cottura. L'abuso di sale è responsabile delle più importanti malattie cardiovascolari. Ottimo sarebbe assumere sale marino integrale che è ricco di sostanze nutritive come i sali minerali, utili per i processi metabolici.

Il cibo è salute, medicina per il nostro organismo, ma può diventare uno dei peggiori veleni. Ogni interferente esterno può determinare inflammatione intestinale: farmaci, cibo, stress, e, soprattutto, se la persona è predisposta potrà sviluppare patologie croniche che ridurranno la varietà e diversità del microbiota intestinale.

3) Il Microbiota intestinale

Prima di parlare del Microbiota intestinale facciamo un salto nel tempo al 6 giugno 1822, all'interno di un negozio dell'Huron, uno dei passaggi strategici, situato nella regione dei Grandi Laghi, per il commercio di pelli in Canada. Quella mattina il commerciante di pellicce canadese, Alexis Bidagan, detto St. Martin, fu vittima di un grave incidente che contribuì a far progredire gli studi sull'intestino. A meno di un metro da lui stava in piedi un uomo che imbracciava un fucile carico. Accidentalmente, il moschetto fece fuoco e la scarica di pallini colpì Alexis in pieno fianco. I proiettili entrarono subito sotto il seno sinistro, gli strapparono i muscoli, alcune parti di costole andarono in frantumi, il polmone sinistro fu lacerato e bruciato, il diaframma lacerato e lo stomaco perforato. Fu curato da un chirurgo dell'allora Esercito degli Stati Uniti, William Beaumont, diventando il paziente più famoso di tutta la gastroenterologia e della chirurgia addominale.

Le condizioni di Alexis St. Martin erano così compromesse che il dottor Beaumont fu costretto a lasciare aperta una fistola addominale comunicante con l'esterno che permise al chirurgo di studiare le funzioni fisiologiche del paziente. Durante il lungo ricovero, il dottore annotò accuratamente le modalità attraverso cui avveniva la digestione e la secrezione dei succhi digestivi. Il dottore, attraverso la fistola, era in grado di inserire del cibo e rimuoverlo per poter studiare le varie fasi; inoltre fu in grado di prelevare dei campioni dei secreti e farli analizzare, procedura assolutamente rara per l'epoca.

Beaumont annotò tutti i dati scientifici ma registrò anche con estrema accuratezza tutto il disagio e il dolore, spesso molto distanti dalla ferita, che il paziente riferiva; tutto questo permise a Beaumont di comprendere che la digestione e certi meccanismi intestinali dipendevano fortemente dallo stato emotivo del paziente: quando St. Martin si arrabbiava o provava dolore, la sua digestione era fortemente influenzata. Questo fu il primo passo che fece ipotizzare l'esistenza di un'asse cervello-intestino.

Verso la metà degli anni Settanta dell'Ottocento, Pasteur formulò l'ipotesi che ogni malattia contagiosa fosse causata da un microbo specifico, una generalizzazione che sarebbe stata chiamata "teoria dei germi". Nello stesso periodo Claude Bernard, pur non negando la presenza dei microrganismi potenzialmente patogeni, studiava la natura umana partendo dal concetto di "terreno", dimostrando quanto fosse determinante lo stato del terreno nel favorire la proliferazione o meno degli agenti patogeni.

A cosa ci riferiamo quando parliamo di "terreno"? Lo sanno bene i contadini quando preparano il terreno per le coltivazioni: tanto più è fertile e in salute il terreno su cui piantano i semi, tanto più forti e sane cresceranno le piante. Allo stesso modo in

laboratorio, per far proliferare un dato microbo, si preparano colture adatte alla sua sopravvivenza. Solo in un “terreno adatto”, potremo ottenere la proliferazione del microbo. Il “terreno biologico”, è quindi l’insieme dei fattori e delle condizioni che caratterizzano un determinato organismo in un certo momento. Pertanto un individuo che ha un “buon terreno” non lascia spazio alla malattia.

Il microbiota intestinale è una delle componenti più importanti di questo “terreno”, una comunità articolata di microrganismi costituita da batteri, funghi, virus che vivono nel nostro intestino, ovvero nel tratto che va dalla bocca all’ano e che un tempo veniva definita “flora batterica intestinale”. Un tempo questi batteri venivano annoverati tra le piante, ecco perché furono definiti con il termine flora. La totalità di questi microrganismi vive in simbiosi con il nostro corpo senza danneggiarlo, ma sono, anzi, fondamentali per il suo corretto funzionamento.

I batteri del microbiota intestinale sono un numero impressionante, pari o poco superiore al numero di cellule che costituiscono il nostro corpo. Secondo gli ultimi studi², il numero stimato delle cellule del nostro corpo è di $3,7 \times 10^{13}$; questo significa che ognuno di noi è formato da circa 37.000 miliardi di cellule, e siccome i batteri sono pari o poco superiori al numero delle cellule del nostro corpo, vuol dire che quelli che vivono nel nostro corpo sono tra i 30.000 e i 39.000 miliardi. Si stima ci siano almeno 2776 specie procariote nel nostro intestino, suddivise in undici *phyla*, ossia famiglie di microrganismi. I principali sono: Actinobacteria, Bacteroidetes, Cyanobacteria, Firmicutes, Proteobacteria, Tenericutes.

Nell’intestino adulto di soggetti sani il phylum Bacteroidetes deve corrispondere al 45-55% del totale; mentre il phylum Firmicutes al 40-50%, il phylum Proteobacteria al 2-4% e il phylum Actinobacteria all’1%. Valori normali o lievemente bassi di Bacteroidetes riducono apparentemente il rischio di obesità mentre valori molto superiori aumentano il rischio di sindrome metabolica e diabete di tipo 2. Valori molto bassi di Firmicutes depongono per un fenotipo magro ma sono stati associati a un maggior rischio di sviluppare malattie infiammatorie intestinali e sindromi ansioso-depressive, valori molto elevati sembrano predisporre al sovrappeso e all’obesità. Valori bassi di Proteobacteria espongono a infezioni intestinali mentre valori alti alzano il rischio di malattie infiammatorie intestinali. Il seguente diagramma mostra sulla destra un intestino dove i ceppi batterici sono in perfetto equilibrio tra loro, mentre a sinistra c’è un esempio di intestino disbiotico con altissimi valori di Firmicutes.

² Bianconi, E., *An estimation of number of cells in the human body*, in “Ann. Hum. Biol.”, vol. 40(6), novembre-dicembre 2013, pp. 463-471;

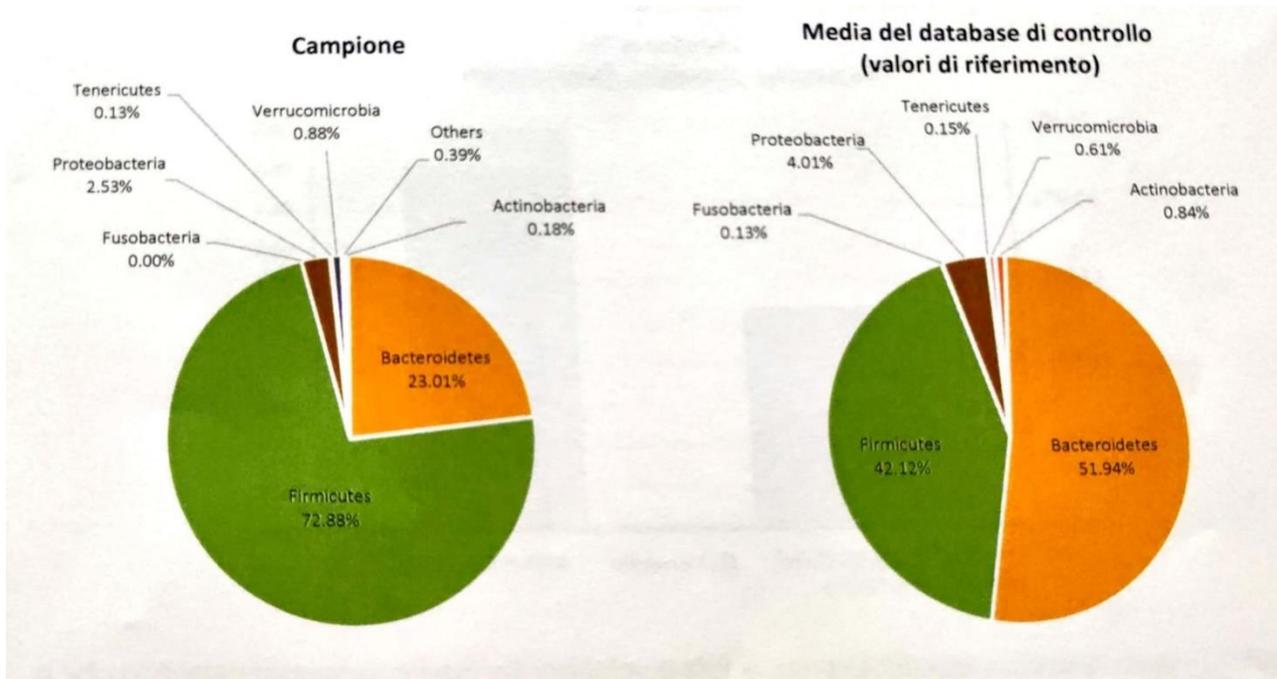


Figura 1. Composizione microbica del mio intestino a confronto con i valori di riferimento

Vediamo nel dettaglio i ceppi più importanti che popolano l'intestino e quali caratteristiche li contraddistinguono:

- Firmicutes: circa trecento specie, importanti per la produzione di acido butirrico, fondamentale per prevenire le patologie a base infiammatoria;
- Bacteroides: specie che gioca un ruolo importante nell'assorbimento dei nutrienti e nel mantenimento della salute epiteliale e cellulare;
- Actinobacteria: specie importante per il mantenimento della salute intestinale, tanto da trovarsi in molti probiotici contenenti bifidobatteri;
- Fusobacteria: specie sia patogena che commensale, spesso implicata nella formazione di ulcere delle mucose e nel carcinoma del colon-retto;
- Proteobacteria: possono essere patogeni per l'uomo, esercitando un'azione di tipo infettivo e pro-infiammatoria, si pensi al comunissimo *Escherichia coli*.

Oltre a queste importantissime famiglie batteriche, il nostro intestino ospita svariate tipologie di lieviti, funghi e muffe che possono comportarsi da commensali, e quindi aiutare il nostro intestino nei suoi molteplici compiti, oppure trasformarsi in patogeni aggressivi e tutt'altro che alleati, a seconda dell'equilibrio che si viene a creare tra loro e gli altri batteri. È immaginabile come la conoscenza di questo gigantesco ecosistema intestinale renda più facile il compito del naturopata nell'indagine dei sintomi descritti da chi si rivolge a lui, e nell'intervenire in modo naturale e per nulla invasivo nel raggiungimento di un benessere duraturo. Vedremo successivamente come.

Possiamo affermare che questo ecosistema intestinale comprende tre principali componenti:

- 1) La barriera intestinale, importante filtro selettivo per il benessere dell'intero organismo;
- 2) Il secondo cervello, complessa struttura a rete di tipo neuroendocrino;
- 3) Il microbiota intestinale.

La comunità batterica intestinale scompone per noi il cibo indigeribile, fornisce energia, produce vitamine, distrugge i veleni, allena il sistema immunitario e forma i gruppi sanguigni. I batteri, a seconda del ceppo di appartenenza, sono dei veri e propri piccoli laboratori chimici, creano sostanze diverse, come acidi, gas e grassi. Un'alterazione dell'equilibrio del microbiota genera una condizione nota con il nome di disbiosi intestinale, le cui cause possono essere molteplici e non sempre di facile riscontro e risoluzione. Quando il microbiota si altera, noi avremo problemi di salute molto variabili nella loro manifestazione, sempre in virtù della predisposizione individuale. Sovrappeso, malassorbimento, stati depressivi e ansiosi, malattie cronico-degenerative o neoplastiche, hanno a che fare con l'alterazione dell'equilibrio del microbiota intestinale. Questo ci fa comprendere come sia importante prendersi sempre cura dell'intestino.

Vediamo ora come un fungo e un parassita possono creare scompiglio all'interno dello sterminato "condominio" intestinale. Nel primo caso parliamo della candida albicans, un fungo normalmente presente nell'intestino, nel cavo orale e nella vagina degli esseri umani. Fa parte di un ampio gruppo di funghi che comprende sedici diversi tipi di candida. Dalla albicans, alla catenulata fino alla krusei e alla kefir. La candida albicans è quella più comune ma anche la più aggressiva nel momento in cui decide di non essere più in accordo con il resto del "condominio" ma di fare di testa sua.

Tra i soggetti maggiormente interessati dalla proliferazione della candida vi sono:

1. Immunodepressi (con deficit nel sistema immunitario);
2. Coloro che sono in cura con terapia antibiotica;
3. Pazienti oncologici sottoposti a trattamenti di chemioterapia o radioterapia;
4. Donne in menopausa;
5. Donne in gravidanza, poiché la variazione ormonale favorisce la replicazione del fungo;
6. Bambine e adolescenti che non hanno ancora avuto il menarca;
7. Diabetici o insulino-resistenti;
8. Utilizzatrici di lavande vaginali a pH neutro o alcalino;
9. Persone che presentano condizione di stress;
10. Coloro che consumano cibi troppo ricchi di zuccheri nella dieta.

Ogni forma di candidosi, anche la più banale, come le macchie o chiazze cutanee da esposizione al sole, oppure il “mughetto” dei neonati-bambini o la vaginite, è sempre associata alla presenza e virulenza della candida intestinale. L’esacerbazione della *Candida albicans* provoca la fermentazione dei carboidrati, con iperproduzione di gas intestinale, responsabile del gonfiore addominale ed eccessiva flatulenza, che determinano lo spasmo viscerale reattivo, responsabile del dolore crampiforme tipico delle cosiddette “coliti”. Nelle forme più gravi la fermentazione enterica produce alcool a catena corta che passando in circolo danneggia gravemente l’ecosistema intestinale generale ed il fegato, che viene raggiunto per via ematica. Tutto questo giustifica i vari sintomi clinici propri dell’intestino irritabile, che vanno dal meteorismo e flatulenza, all’alvo variabile, al prurito e dolore anale, a sintomi urogenitali vari, fino a che, perdurando l’infezione, si riscontrano segni e sintomi d’insufficienza epatica più o meno grave, manifestati con astenia, mal digestione, afte buccali, disturbi della concentrazione ed insonnia.

Si ritiene che circa il 20% della popolazione adulta dei paesi occidentali, prevalentemente femminile, soffra di sindromi intestinali causate da *candida albicans*.³ Le cause principali sono da trovarsi tra le abitudini alimentari spesso dannose, sia per quello che si mangia, per come lo si mangia e per quello che non si mangia, come nel caso di molti bambini che soffrono di disturbi allergici-atopici e che mangiano gelati e merendine a go-go e non ingeriscono mai verdura cruda perché non gradita o spesso neanche proposta. Niente frutta e verdura significa niente fibre e probiotici favorevoli la flora intestinale; in compenso tanti gelati e ghiaccioli, merendine e conservanti che portano i bambini a grattarsi e spellarsi. Per porre rimedio al fastidio il classico protocollo prevede di bombardarli con antistaminici e cortisonici, magari antibiotici per curare le sovra-infezioni, creando così un circolo vizioso ed un netto peggioramento dello stato di salute mascherato dall’apparente guarigione momentanea. Abbiamo così creato un bimbo allergico che sarà un adulto con problemi intestinali di ogni sorta. La stessa sorte è quella delle cistiti-assoggettate, chiamo così quelle donne che ogni mese sono ormai abituate e rassegnate all’episodio di cistite subito dopo le mestruazioni. L’assunzione costante di antibiotici per tenere sotto controllo la proliferazione di *Escherichia Coli*, non fa altro che alimentare la *candida albicans*, e così ci si ritrova ad avere un mese la cistite, il mese dopo la candidosi, quello successivo di nuovo la cistite e via di seguito. (Figura 2)

³ “Irritable bowel syndrome”, *Natural 1*, N° 95-Sett.2010, Articolo “Irritabili visceri” del Dr Massimo Rossi (Medicina Naturale, N°2 Aprile 2010, focus colon irritabile del Dr. Marco Valussi;

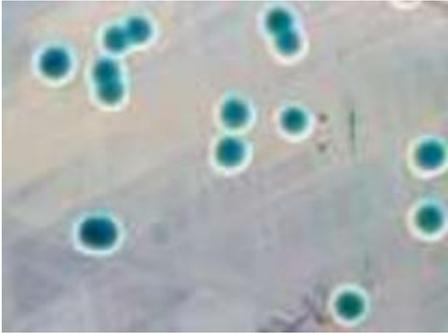


Figura 2. Candida albicans al microscopio



Candida Krusei al microscopio

Passiamo ora all'esamina di un'infestazione da parassiti. Le infezioni parassitarie acute sono facili da individuare attraverso sintomi molto evidenti come dolori addominali, dissenteria, febbre ecc. Di solito sono curate con farmaci antiparassitari dopo un'analisi delle feci per determinare i tipi di parassiti.

Il problema è l'infezione parassitaria cronica e semi-silente perché mancano i sintomi più clamorosi, anche se sono presenti tutta una serie di sintomi difficili da risolvere. Tale infezione può riguardare diversi organi, visto che specifici parassiti prediligono organi come il cervello, l'intestino, il pancreas o il fegato.

I molteplici sintomi possibili sono ancora più numerosi rispetto a quelli della candida: perdita dell'appetito, stanchezza, fatica cronica, stipsi o diarrea, immunosoppressione, intolleranze alimentari, dolori gastrici, intestino infiammato, prurito anale, eritema e prurito cutaneo, orticaria, dolori a muscoli o articolazioni, calo ponderale, malattie autoimmuni, allergie e altri disturbi del sistema immunitario, sangue nelle feci, muco nelle feci, colite, flatulenza, malassorbimento, irritabilità e depressione, insonnia. Come per la candida, le secrezioni dei parassiti possono seriamente danneggiare il sistema immunitario scatenando patologie allergiche o autoimmuni. Il problema è che i parassiti spesso si insediano in modo molto stabile in un determinato organo e da lì causano danni seri allo stesso.

I parassiti causano danni con tre modalità principali:

- 1) Danneggiano la mucosa intestinale o il tessuto di un altro organo;
- 2) Secernono tossine che danneggiano il sistema immunitario, il sistema nervoso ed intossicano tutto l'organismo;
- 3) Privano l'organismo dei nutrienti essenziali del cibo.

Quindi una terapia antiparassitaria deve essere molto intensa, duratura ed efficace per poter avere effetto non solo sui parassiti ma anche sulle larve e sulle uova che diventeranno parassiti. La terapia comincia con l'assunzione continuativa di estrazioni idroalcoliche di piante specifiche, senza escludere nei casi molto gravi una sinergia tra

farmaci antiparassitari e piante per debellare tali infezioni. Alcune delle piante più efficaci sono: noce, aglio, zucca, assenzio, chiodi di Garofano, tanaceto, quassia, lapacio, crespino, barba di Giove. La seconda fase della terapia antiparassitaria prevede l'assunzione di altri rimedi naturali quali semi di pompelmo, origano, berberina, caprilato di calcio, chiodi di garofano e radice di genziana tre giorni prima, il giorno stesso e tre giorni dopo la luna nuova e la luna piena. Durante i cambi di stagione è consigliato effettuare lavaggi intestinali con enteroclistma o l'idrocolonterapia.

Nelle notti di luna piena i parassiti si danno appuntamento nell'intestino del loro ospite/vittima per riprodursi; è questa l'occasione per lanciare un attacco mirato contro di loro. Alcuni parassiti, come i comunissimi ossiuri, si riproducono ogni due settimane, rendendo critici, per l'acuirsi dei sintomi sia fisici che mentali, anche i giorni intorno alla luna nuova.

Dopo la fase antiparassitaria si fa seguire un programma nutrizionale di base con lo scopo di disinfiammare la mucosa intestinale, riattivare appieno la microcircolazione nei villi intestinali, ripristinare il corretto assorbimento dei nutrienti, impedire che tossine e proteine non completamente digerite rientrino in circolo, a causa di un'aumentata permeabilità intestinale, e di evitare lo sviluppo di problemi immunitari come intolleranze alimentari, malattie autoimmuni, allergie, intossicazioni. Ci occuperemo dell'alimentazione antiinfiammatoria in un altro capitolo, pensiamo qui a ripristinare il microbiota. La fase successiva quindi ha lo scopo di ripopolare il tratto digestivo con i batteri necessari, grazie all'utilizzo di probiotici, di depurare il fegato che è quasi sempre coinvolto in tali disturbi, e quindi di ripristinare appieno la funzionalità dell'intestino tenue e del colon.

L'assunzione di fermenti lattici viene spesso consigliata come rimedio unico, ma normalmente non ha un effetto duraturo, perché vengono a mancare le due fasi precedenti che consentono ai batteri buoni di attecchire e sviluppare una flora intestinale quantitativamente e qualitativamente sana. Il motivo per cui il fegato è incluso in questo programma, è dovuto all'eccessivo carico tossico che un intestino alterato o comunque non completamente funzionale comporta, in quanto tale carico tossico viene portato al fegato direttamente dalla vena porta. Inoltre lo stesso programma di depurazione porta ad un sovraccarico del fegato, al quale viene richiesto un ulteriore lavoro di eliminazione di sostanze tossiche derivanti proprio dalla pulizia intestinale.

In caso di costipazione, per esempio, il fegato è chiamato direttamente in causa, in quanto è necessario ristabilire la corretta produzione di bile che è il nostro lassativo naturale, oltre a garantire la necessaria eliminazione di scorie di tipo liposolubile. Dopo aver ottenuto il risultato di una funzionalità intestinale ripristinata, si presenta il problema di come mantenere tale condizione. Alcune considerazioni sono necessarie: nell'intraprendere questo percorso non si può prescindere da una corretta alimentazione

ricca di fibre da frutta e verdura, tranne che in casi specifici in cui frutta e verdura vanno ridotti, scarsa di carne e di latticini, ricca di proteine e grassi vegetali non saturi; va favorita un'alimentazione il più possibile biologica con l'eliminazione di prodotti industriali dalla dieta.

Occorre limitare il più possibile alimenti quali insaccati, formaggi, alcool, tè, caffè che accrescono la secrezione di muco e/o riscaldano eccessivamente i visceri, determinando un aumento della temperatura intestinale che non migliora la ridotta motilità del viscere. Sono da evitare anche i legumi che producono fermentazione e associare all'alimentazione l'alga clorella o l'alga Kombu che aiutano a limitare i processi fermentativi e nutrono la mucosa intestinale.

4) La Sindrome dell'Intestino Permeabile

La Naturopatia, come anche la moderna medicina funzionale, riconosce l'importanza del tratto gastrointestinale nello sviluppo delle malattie allergiche ed autoimmuni. La conoscenza del fenomeno, a causa del quale l'intestino ha perso la sua integrità, è di grande aiuto non solo per comprendere come si sviluppano le allergie e le malattie autoimmuni, ma anche nella formulazione di terapie sicure ed efficaci, capaci di ristabilire il fisiologico equilibrio immunitario e intestinale. Si tratta di un argomento molto delicato ma che può aprire grandi orizzonti sulla nostra salute e sulla salvaguardia del nostro intestino.

Il confine fra la parete intestinale e il flusso sanguigno sottostante è costituita dall'epitelio, cioè un sottile strato di cellule che deve essere permeabile alle sostanze nutritive ma impermeabile ai batteri e alle molte molecole potenzialmente antigene o tossiche. Questo confine è costituito da giunzioni selettive molto serrate che regolano il meccanismo entrata/uscita delle sostanze.

Qualora si verifichi uno scollamento delle giunzioni si potrà avere il transito di macromolecole o di interi microrganismi che per le loro dimensioni possono essere considerate come estranee, scatenando una risposta del sistema immunitario. La funzione fondamentale delle varie tipologie di giunzione è quella di garantire un certo grado di serratura.

La sindrome dell'intestino permeabile è un disordine funzionale in cui la problematica risiede nella mucosa intestinale che risulta più porosa del normale. Gli spazi tra le cellule della mucosa sono diventati ampi abbastanza da permettere l'uscita di materiale, normalmente contenuto nell'intestino ed eliminato nelle feci, nel flusso sanguigno, generando una serie di sintomi molto variegati. La disfunzione delle giunzioni è la principale causa di insorgenza di malattie infiammatorie croniche intestinali, allergie alimentari e celiachia. La mucosa intestinale porosa rende facile l'assorbimento di molecole di proteine più grandi del normale prima che vengano scisse definitivamente nei loro componenti essenziali. Queste proteine sono in grado di attivare il sistema immunitario che produrrà tutta una serie di anticorpi diretti a contrastarle ma che derivano di fatto da alimenti totalmente inoffensivi.

Mettiamo il caso che alcune proteine non completamente digerite vengano assorbite e, attraverso la circolazione sanguigna, giungano all'articolazione del ginocchio; il sistema immunitario creerà in corrispondenza del ginocchio un piccolo laboratorio di produzione di anticorpi per eliminarle.

La prima volta tutto fila liscio e il ginocchio non si accorge di questa improvvisa incursione. Ma siccome il sistema immunitario memorizza le caratteristiche degli

antigeni incontrati, la successiva esposizione alla stessa proteina innescherà un'altra reazione immunitaria notevolmente amplificata, dando luogo all'infiammazione dell'articolazione. Più esposizioni successive alla proteina potrebbero condurre allo sviluppo di fenomeni autoimmuni cronici all'articolazione del ginocchio.

In altri casi, dal momento che alcuni tessuti umani hanno gli stessi antigeni di alcuni alimenti, il sistema immunitario potrebbe confondersi e dirigere i suoi meccanismi di difesa verso le proprie cellule invece che verso le molecole dell'alimento. Le proteine della carne di maiale, per esempio, sono molto simili a quelle dei nostri tessuti, il che significa che le cellule immunitarie intestinali, nell'incontro con queste proteine non scomposte, possono confondersi ed aggredire il proprio tessuto intestinale invece di colpire le proteine della fetta di salame.

Le proteine del grano risultano essere tra le più problematiche e studiate degli ultimi decenni, poiché sviluppano allergia o intolleranza a un sempre più vasto numero di persone.

Vediamo ora quali sono le principali cause della permeabilità intestinale:

- Un'alimentazione ricca di alimenti anti nutrizivi, alcool e caffeina possono favorire l'innesco per l'infiammazione e carenza nutrizionale.
- Lo stress cronico che si traduce quasi sempre in un sistema immunitario debole, il quale non riesce a controllare la flora batterica residente e viene invaso da agenti patogeni.
- Alcuni farmaci di uso comune come FANS, inibitori di pompa protonica e pillola anticoncezionale possono irritare la mucosa e innescare il processo infiammatorio.
- Alcuni funghi, in primis la *Candida albicans*, possono danneggiare il rivestimento epiteliale intestinale creando dei buchi nel lume intestinale.
- La disbiosi intestinale, cioè lo squilibrio tra le varie famiglie positive e cattive di batteri del nostro intestino, sta diventando una delle cause principali di permeabilità. L'uso eccessivo di antibiotici, la mancanza nella dieta di alimenti ricchi di probiotici e l'acqua di rubinetto ricca di cloro e fluoro contribuiscono a loro volta all'innesco della disbiosi e della relativa permeabilità.

Qualsiasi tipo di infiammazione nell'intestino può portare alla permeabilità intestinale. Ciò può essere causato dalla bassa acidità di stomaco che fa arrivare cibo non digerito nell'intestino tenue, dalla crescita eccessiva di funghi, batteri, virus, parassiti e tossine che entrano in competizione con la flora batterica buona.

La sindrome dell'intestino permeabile può provocare alcune condizioni patologiche di varia natura:

- Sensibilità alimentari, intolleranze, malassorbimento di nutrienti quali oligoelementi e vitamine;
- Reflusso, meteorismo, nausea, dolore viscerale, stitichezza, diarrea e sindrome dell'intestino irritabile;
- Acne, dermatiti, eczemi e psoriasi;
- Stanchezza cronica, ansia, sonnolenza, difficoltà di concentrazione, insonnia, depressione;
- Artrite reumatoide, fibromialgia, tiroiditi.

Due rimedi, uno della nostra tradizione e uno della tradizione ayurvedica, ci vengono in soccorso per trattare la permeabilità intestinale.

Il primo rimedio è il brodo di ossa. È un alimento molto antico: i nostri antenati, quando scoprirono il fuoco, molto probabilmente raccoglievano le ossa avanzate dai pezzi di carne per preparare brodi che bollivano a lenta cottura insieme a verdure nella pelle degli animali utilizzati come recipienti. Il brodo di ossa è ricco e nutriente, è utilizzato tradizionalmente come rimedio per la salute, è uno dei cibi più convenienti che possiamo preparare in casa, consigliato spesso per curare l'influenza, per rafforzare ossa, denti, capelli e unghie grazie all'alto contenuto di calcio, magnesio, fosforo, collagene, glicina, condroitina e glucosamina. Questo brodo è la chiave per la salute dell'intestino e per facilitare la digestione, è utile per riparare le pareti intestinali danneggiate, poiché contiene sostanze come aminoacidi, glucosamina, gelatina, vitamine, grassi e sali minerali. Altamente consigliato a chi ha problematiche autoimmuni o squilibri della flora intestinale, da integrare quotidianamente nella propria alimentazione.

Ingredienti:

1,5 kg di ossa di manzo (ossa da brodo con midollo, ossa con articolazioni quali il ginocchio), preferibilmente grass fed,

4 litri di acqua naturale,

1 carota,

1 cipolla,

1 gambo di sedano,

2 cucchiaini di aceto di mele,

2 cucchiaini di sale integrale dell'Himalaya.

Procedimento:

Lavare le ossa.

Mettere le ossa in una pentola capiente, cospargere con l'aceto di mele, aggiungere le verdure mondare e lasciate intere, unire il sale, versare l'acqua che dovrà coprire le ossa e le verdure.

Portare a ebollizione poi abbassare la fiamma al minimo e cuocere a tegame coperto per 36 ore.

Filtrare il brodo attraverso un colino per rimuovere tutti i frammenti di ossa. Buttare le ossa e le verdure utilizzate per la preparazione.

Il secondo rimedio è il burro ghee. Il ghee, dalla lingua hindī घी ghī, a sua volta dal sanscrito घृतम् ghr̥ta, è il burro chiarificato usato nella cucina indiana e, in generale, nei Paesi asiatici. Si tratta di un burro privato dell'acqua e della componente proteica, con un contenuto di acidi grassi saturi del 48% circa. Si tratta di un grasso puro perché è stato privato della parte acquosa, delle proteine e del lattosio contenuti nel burro classico. Nel ghee è presente l'acido butirrico, un acido grasso a catena corta che svolge un'azione protettiva per l'intestino, in grado di ostacolare la trasformazione delle cellule del colon in cellule tumorali. Il burro ghee ha numerose proprietà benefiche per la salute dell'organismo: favorisce la digestione e l'assimilazione del cibo, rafforza il sistema nervoso e il cervello, migliorando la concentrazione, la memoria, la vista. È il grasso meno pesante per la salute epatica e quindi aiuta l'assimilazione da parte del fegato. Viene utilizzato per risanare le ulcere gastrointestinali e per guarire le coliti. Disintossica e purifica il sangue.

Procedimento per farlo a casa:

Si acquistano i panetti di burro di qualità. Si prende una ciotola di vetro con i panetti di burro all'interno e la si immerge in una pentola di acqua. Si porta la pentola sul fuoco facendo attenzione a non far bollire mai eccessivamente l'acqua e si fa sciogliere il burro a bagnomaria.

Il burro va lasciato bollire per almeno un'ora e mezza. A quel punto inizia a formarsi uno strato bianco e schiumoso sulla superficie che va rimosso con un cucchiaino o una schiumarola. Passata un'ora e mezza, si filtra il liquido ottenuto, che solitamente è di un bel colore giallo dorato, con un colino a trama fitta e si versa ancora caldo in un vasetto di vetro. Si lascia raffreddare a temperatura ambiente. Il burro si solidifica e deve essere conservato in luogo fresco e asciutto.

4.1) Celiachia, morbo di Chron

La celiachia può comparire in un qualsiasi periodo della vita, spesso dopo un evento stressante quale un'infezione intestinale, un'influenza, un intervento chirurgico o una gravidanza. Ha come grande peculiarità il fattore esogeno che la causa: la gliadina, un peptide resistente alla digestione enzimatica gastrica e pancreatica che, a causa delle modificazioni delle giunzioni intestinali, riesce a trovare il passaggio per raggiungere la mucosa intestinale dove ha luogo la risposta immunitaria. L'allergia al glutine infastidisce e irrita l'intestino tenue portando al deterioramento dei minuscoli villi del rivestimento della mucosa intestinale. La conseguente atrofia dei villi causa una drastica riduzione della capacità di assorbire le sostanze nutritive e innesca quindi problemi di malnutrizione. Le manifestazioni possono essere molto varie: malassorbimento di nutrienti con diarrea, perdita di peso e carenze nutritive multiple, a volte possono manifestarsi sintomi estranei all'apparato digerente come crampi, debolezza muscolare, gonfiore, dolori ossei e muscolari, formicolii, alterazioni cutanee, afte e disturbi psichici. Molto comune e frequente risulta l'anemia da carenza di ferro e sempre più spesso si fanno i conti con l'infertilità nella donna, che si risolve con una dieta priva di glutine. Nella celiachia, infatti, quando i villi intestinali non sono ancora totalmente compromessi, alla sospensione del glutine, spesso i sintomi si risolvono e il processo infiammatorio si estingue.

Il morbo di Chron è un'inflammazione cronica che può colpire tutto il canale digerente ma che si localizza prevalentemente nell'ultima parte dell'intestino tenue dando origine ad un'ileite, nel colon sviluppando una colite, oppure in entrambi producendo un'ileocolite. Il processo infiammatorio causato dal morbo di Chron altera i meccanismi di assorbimento di diverse sostanze nutritive. A causa del mancato assorbimento di queste sostanze e dei sali biliari, essenziali per il riassorbimento dei grassi, si va solitamente incontro a un quadro di steatorrea, cioè di eliminazione di una gran quantità di sostanze grasse non digerite attraverso le feci. Il morbo si caratterizza per la formazione di ulcere intestinali, spesso alternate a tratti di intestino sano; le ulcere, se non curate, possono portare alla formazione di restringimenti intestinali oppure creare delle lesioni di continuità con gli organi circostanti attraverso fistole. Chi è affetto dal morbo di Chron ha una maggiore facilità di incontrare nel corso della sua vita altre patologie di tipo articolare e muscolo-scheletrico come la sacro-ileite, la spondilite-anchilosante, la fibromialgia e dolori alla schiena.

4.2) Intolleranza al lattosio e al fruttosio

Ecco due colpevoli frequenti dell'alternanza di stitichezza e diarrea: il lattosio e il fruttosio. Il lattosio è un componente del latte, e consiste in due molecole di zucchero legate chimicamente. L'enzima della digestione che deve scomporle, non esce dalla

papilla della bocca, ma viene costruito dalle cellule dell'intestino tenue sui villi più piccoli. Il lattosio si scompone appena tocca la parete intestinale e i singoli zuccheri vengono assimilati. In mancanza dell'enzima, insorgono disturbi simili a quelli dell'intolleranza al glutine: mal di pancia, diarrea o flatulenza. A differenza di quanto avviene per i celiaci, in questo caso non ci sono particelle di lattosio non digerite che attraversano la parete intestinale. Gli zuccheri passano dall'intestino tenue al crasso, dove alimentano batteri produttori di gas. Tranne rari casi, tutti possediamo i geni per la digestione del lattosio; il gene si disattiva gradualmente con l'invecchiamento, d'altronde il nostro organismo necessita per forza di latte solo nei primissimi anni di vita. Più si invecchia più diminuisce la capacità di scomporre gli zuccheri del latte. Asma, allergie stagionali e forme allergiche di vario tipo, sono tutte associate ad una situazione di alterata permeabilità intestinale che può essere prevenuta con una dieta adeguata, principalmente priva di latte bovino e derivati.

Il latte fresco di stalla non è sotto accusa; è invece il latte comprato al supermercato, che subisce processi industriali come la pastorizzazione, la causa di numerosi disturbi. Vi stupirà sapere che i nostri bisnonni non avevano questa preoccupazione perché in Italia prima del 1950 non consumavano così tanto latte come noi oggi. Sapete perché? Non avevano ancora introdotto a pieno regime la pastorizzazione, e la lavorazione industriale di latte e latticini era molto inferiore ad oggi. Nei paesi rurali in molti avevano le proprie mucche e il latte si consumava ancora fresco. In un recente studio pubblicato si evince che il danno da latte industriale deriva dalla caseina e dalla sua pastorizzazione. Il latte, se pastorizzato come quello acquistato ad esempio nei supermercati, produce malattie di tipo infiammatorio come l'artrite.⁴

Certe emicranie dovute ai latticini si manifestano principalmente prima delle mestruazioni. Succede che la colpa si dà alle mestruazioni e non si pensa ad altri colpevoli. Solitamente la fluttuazione ormonale procurata dalle mestruazioni è un campanello d'allarme, non la causa. È un po' come il caso di quell'artrosico che quando cammina su un terreno piano non ha dolori al ginocchio; quando sale una scala, compaiono i dolori. Questo non significa che è la scala a provocare l'artrosi. Tra le componenti del latte denaturate con la pastorizzazione ci si dimentica spesso di una proteina più famosa, la caseina che, quanto più è deteriorata in misura del trattamento termico subito, tanto più, introdotta come alimento, porta allo sviluppo di una mucosa intestinale permeabile. Il lattosio risulta così essere più innocuo della caseina; quest'ultima rappresenta l'80% delle proteine del latte di mucca. Nel nostro tratto digestivo i residui della decomposizione batterica della caseina producono muco spesso e filamentoso che appesantisce tutte le funzioni e gli organi. E' intuibile come chi ha problemi con il lattosio è meglio che resti ad almeno 2 metri di distanza da tutti i

⁴ Lorenzo Acerra, "Il Mal di Latte": intolleranze, allergie e malattie da latte e latticini, 2011, Macro Edizioni, pp. 62-79;

prodotti caseari, così da non far vedere alla mucosa intestinale né gli zuccheri del lattosio, né le proteine collose della caseina.

Anche per il fruttosio esistono delle forti incompatibilità con il nostro intestino: chi ne soffre riscontra immediatamente difficoltà nella digestione, anche dopo averlo ingerito in quantità ridotta. La maggior parte delle persone manifesta disturbi solo in caso di assunzione massiccia; per il resto la gente ignora il problema, e quando acquista prodotti contenenti fruttosio pensa che quest'ultimo sia più sano dello zucchero. E' per questo che l'industria alimentare dolcifica i prodotti con fruttosio puro, contribuendo in tal modo a rendere la nostra alimentazione più ricca di fruttosio di quanto non sia mai stata in passato.

Molte persone non avrebbero problemi a mangiare una mela al giorno, se il fruttosio non si trovasse anche nello yogurt alla frutta mangiato a colazione, o nel minestrone confezionato consumato a pranzo e perfino nel ketchup per condire le patatine fritte ordinate in pizzeria. Inoltre, oggigiorno, la globalizzazione e il trasporto aereo garantiscono un'offerta di frutta un tempo impensabile. D'inverno troviamo ananas tropicali accanto a fragole delle serre olandesi e a qualche dattero e fico secco del Marocco.

Quelle che noi chiamiamo oggi intolleranze alimentari forse sono la reazione di un corpo perfettamente sano che, nel corso di una sola generazione, si è dovuto adattare ad un'alimentazione e ad una quantità di cibo mai sperimentata nel corso dei millenni precedenti.

Alla base dell'intolleranza al fruttosio vi è però un meccanismo diverso rispetto a quello che si riscontra in caso di intolleranza al lattosio. Le persone affette da intolleranza congenita al fruttosio hanno pochi enzimi per elaborarlo all'interno delle loro cellule. Il fruttosio può quindi accumularsi lentamente dentro le cellule ed interferire con vari processi. Spesso i canali di trasporto nella parete intestinale sono meno numerosi, e se si ingerisce anche solo una mela sono già sovraccarichi. Lo zucchero della mela finisce direttamente nella flora dell'intestino crasso. Ma può darsi anche che spesso sia un problema di microbiota mal composto, e che quando mangiamo una mela la reazione da bomba ad orologeria provochi disturbi piuttosto sgradevoli per effetto della fermentazione. Lo zucchero favorisce l'assorbimento di molti nutrienti, per esempio di amminoacidi come il triptofano che si aggrappa volentieri alle molecole di fruttosio. Quando però il fruttosio nella pancia è in eccesso, buona parte viene perso e con esso anche il prezioso triptofano.

Quest'ultimo è essenziale per la costruzione della serotonina, il neurotrasmettitore della felicità. Un'intolleranza al fruttosio potrebbe quindi influenzare l'umore, generare stati depressivi e provocare insonnia. Gli attacchi di fame e i continui spuntini fuori pasto, se accompagnati ad altri disturbi come mal di pancia e flatulenza, possono

essere l'effetto collaterale di un'intolleranza al fruttosio. Troppo fruttosio inibisce i segnali biochimici della sazietà anche nelle persone non intolleranti al fruttosio.

4.3) Il lato alimentare dell'allergia al nichel

L'allergia al nichel è una reazione esagerata del sistema immunitario verso una sostanza estranea all'organismo. In questo caso a scatenare i sintomi è il nichel, un metallo molto diffuso nell'ambiente. Il nichel è un metallo solido, la cui esposizione all'uomo può avvenire in diversi modi:

- Ingestione di cibo e acqua: diversi tipi di alimenti contengono nichel, inoltre può verificarsi una contaminazione mediante scarti industriali che inquinano le falde acquifere, nonché attraverso pentole e tegami usati per cuocere il cibo;
- Esposizione aerea: inquinamento dell'aria, fumo di tabacco, fumo di combustione fossile;
- Contatto cutaneo: attraverso gioielli, monete, shampoo, detersivi, trucchi;
- Emodialisi cronica: nei pazienti con insufficienza renale cronica per l'azione chelante dell'albumina.

L'allergia al nichel produce sintomi cutanei a distanza di pochi giorni dal contatto con la sostanza, tipicamente con lo sviluppo di una dermatite eczematosa, ma nel caso si verifichi un'importante ingestione di nichel attraverso l'alimentazione, la persona può sviluppare anche altri sintomi, soprattutto di natura gastrointestinale: orticaria, nausea e vomito, crampi e dolore addominale, bruciore di stomaco, diarrea o stipsi, gonfiore addominale, inappetenza e astenia, cefalea, asma. Basta un veloce sguardo a questi sintomi per capire come si possa sovrapporre una reazione gastrointestinale al nichel con una sindrome da intestino irritabile. Essendo il cibo la principale fonte di contatto con questo metallo, un'esclusione dalla dieta degli alimenti ad alto contenuto di nichel porterà un grosso beneficio alla persona.

I problemi intestinali dividono la società in due gruppi: quelli che tengono alla propria salute e fanno molta attenzione a quel che mangiano, e quelli che, mangiando tutto, si stressano perché fanno fatica a preparare una cena per gli amici salutisti. Entrambi i gruppi hanno le loro ragioni. Molte persone reagiscono con fin troppa prudenza quando apprendono di avere un'intolleranza alimentare e si rendono conto che i disturbi diminuiscono eliminando determinati alimenti dalla propria dieta. La maggior parte di queste persone è solo sensibile a determinate sostanze assunte in dose eccessive, ma non è del tutto allergica. Concedersi un po' di formaggio o un pezzo di dolce ogni tanto non dovrebbe essere un problema. In ogni caso, bisogna fare attenzione a qualsiasi tipo di sensibilità e intolleranza. Non dobbiamo per forza adeguarci a tutte le novità in campo alimentare. Farinacei a tutti i pasti, fruttosio in tutti i prodotti confezionati,

oppure latte dopo aver di molto superato l'età dell'infanzia non sono un *must*: non è da ritenersi strano che il corpo non gradisca. La soluzione non è una rinuncia a vita; dopo un periodo di disintossicazione potremmo riprendere a mangiare a piccole dosi quel che per un periodo ci ha causato tanti disturbi e verificare se ce ne crea ancora.

5) Le grandi incomprensioni: Stitichezza e diarrea

Molti pensano che le feci siano costituite soprattutto da quello che abbiamo mangiato in precedenza, ma non è esattamente così. Le feci consistono per tre quarti di acqua. Ogni giorno perdiamo circa 100 millilitri di liquidi. Durante il processo digestivo l'intestino ne assorbe dagli 8 ai 9 litri circa. Quel che vediamo nel water è dunque il risultato di un processo efficientissimo, anche per quanto riguarda il contenuto di acqua. Se le feci contengono un quantitativo ottimale d'acqua, sono abbastanza morbide da trasportare tranquillamente all'esterno gli scarti del nostro metabolismo. Un terzo delle componenti solide sono batteri. Hanno portato a termine il loro lavoro come flora intestinale e smettono di svolgere servizio attivo. Un altro terzo è costituito da fibre vegetali non digeribili. Più frutta e verdura mangiamo, più le feci saranno voluminose. Dai normali 100 o 200 grammi di escrementi al giorno, si può arrivare a produrne fino a 500 grammi. L'ultimo terzo è un miscuglio di sostanze di cui l'organismo vuole liberarsi, quali farmaci, pigmenti e colesterolo.

In Italia si stima che circa tredici milioni di persone soffrano di stitichezza, o stipsi; di questi, nove milioni sono donne e quattro milioni sono uomini. Per rientrare nella categoria dobbiamo andare meno di tre volte alla settimana in bagno, con feci spesso particolarmente dure, suddivise in piccole palline, e fare particolare fatica a svuotarci. Oppure c'è la situazione meno grave in cui non ci si sente del tutto svuotati quando si esce dal bagno.

La stitichezza è come quando aspettiamo a lungo l'unico treno che non arriva; è sfiancante e altamente snervante. Sappiamo che a una determinata ora abbiamo un impegno ma quel treno non passa, e allora speriamo che il giorno successivo andrà meglio e il treno passerà ad un'ora sincrona con i nostri impegni. Il parametro da osservare per capire se si soffre di stitichezza non è tanto la frequenza con cui si va al bagno, bensì la difficoltà di evacuazione. Dobbiamo fare subito un distinguo tra due diverse tipologie di stipsi:

- La stipsi transitoria, frequente durante la gravidanza, nei cambi di luogo ed abitudini alimentari come nei viaggi, in persone sedentarie che non si idratano in maniera sufficiente, nel periodo che segue interventi chirurgici e dopo l'utilizzo di antibiotici, anestetici, analgesici, antiacidi, anticolinergici e antidepressivi;
- La stipsi cronica, invece, può essere causata da vere e proprie disfunzioni motorie intestinali e/o anorettali, oppure da patologie come la diverticolosi, le malattie infiammatorie croniche intestinali e il tumore del colon-retto. Fra le malattie croniche che spesso si accompagnano a stipsi, vi sono il Morbo di Parkinson, il Diabete e le malattie neurologiche.

In casi di brevi periodi di stitichezza o di episodi non gravi, è possibile incoraggiare il nostro intestino a rimettersi in careggiata seguendo alcuni accorgimenti:

- 1) Prima di tutto verificiamo se beviamo abbastanza. Se nel corpo c'è un deficit di liquidi, l'intestino assorbirà più acqua dagli alimenti indurendo le feci. Se aumentiamo l'introito di acqua e passiamo, per esempio, da un litro scarso a un litro e mezzo abbondante, vedremo sicuramente dei notevoli cambiamenti nell'evacuazione nel giro di pochi giorni. Un consiglio è quello di bere molto lontano dai pasti e soprattutto al mattino, così da evitare che l'acqua rallenti la digestione e venga assorbita dagli alimenti;
- 2) Non tratteniamo. Quando siamo abituati ad andare sempre al bagno di mattina e, a causa di un viaggio o di un impegno improvviso reprimiamo lo stimolo, mandiamo un messaggio caotico all'intestino che, da essere abitudinario quale è, vuole solo svolgere il suo compito come al solito. Se si reprime lo stimolo e si rispediscono gli scarti della digestione nell'ansa di attesa, si addestrano involontariamente muscoli e nervi ad andare all'indietro. Si rischia in questo modo di fare fatica a re-invertire la rotta;
- 3) Facciamo un maggior uso di fibre. Nell'intestino tenue non vengono digerite, perciò, arrivate nel colon, vengono vigorosamente condotte fuori il prima possibile. Questo accelera di molto la peristalsi intestinale. I migliori risultati si ottengono con i kiwi, le prugne, i semi di psillio e i semi di lino. Questi alimenti fanno sì che vengano attirati più liquidi nell'intestino e ammorbidiscano la massa fecale. Ci vogliono circa 3 giorni perché questo tipo di aiutino abbia effetto e infatti è bene non avere mai fretta con i rimedi naturali. Le fibre, però, fanno ben poco se non si beve a sufficienza; senza acqua diventano solo una grande massa dura. Con l'acqua le fibre si gonfiano e risultano più facili da spingere per gli ormai impigriti intestini poco idratati;
- 4) Assumiamo probiotici e prebiotici. L'assunzione di batteri buoni vivi, insieme al loro cibo preferito può infondere nuova vitalità ad un intestino pigro. Per esempio, la combinazione del lattobacillus paracasei con aggiunta di inulina si sta mostrando molto utile nel contrastare le stipsi più ostinate. Se vogliamo poi aggiungere più prebiotici alla nostra dieta, basterà inserire nell'alimentazione porro, aglio, cipolla, cicoria, carciofi, topinambur, tarassaco, cibi fermentati come kefir e crauti, avena e asparagi. Per introdurre più probiotici aggiungeremo cibi fermentati come thè kombucha, miso, kefir, tempeh, crauti e yogurt.
- 5) Facciamo più attività fisica. Se si parte da uno stile di vita sedentario sarà sufficiente inserire delle lunghe passeggiate nella routine giornaliera; altrimenti cerchiamo di scegliere lo sport più adatto al nostro intestino pigro: una corsa leggera o una camminata sportiva, una pedalata in bici o un'oretta di nuoto in piscina, fino allo yoga che ha tutto un corollario di posizioni idonee a migliorare la funzionalità intestinale.

- 6) Integriamo con il magnesio citrato che svolge una delicata azione lassativa. Gli alimenti, che per colpa di terreni sempre più sfruttati contengono sempre meno questo minerale, non rappresentano l'unica fonte di magnesio. Talvolta, il quantitativo di magnesio nell'acqua può essere tale da configurarsi come una valida integrazione. Le acque ricche di magnesio stimolano l'intestino e combattono la stipsi, favorendo il ripristino di una corretta evacuazione in maniera naturale.
- 7) Adottiamo il metodo del dondolo. Quando ero piccola mi capitava di non riuscire ad andare in bagno in estate quando cambiavo i miei ritmi e soprattutto bevevo molto meno. Un trucchetto che usavo era quello di sedermi sul water e iniziare a dondolare. Piegavo il busto in avanti fino a toccare le cosce e poi mi raddrizzavo di nuovo sulla schiena. Ripetevo l'operazione parecchie volte in maniera dolce e la peristalsi lentamente si attivava.
- 8) Facciamo clisteri di caffè. I clisteri di caffè sono uno strumento importante per pulire e disintossicare l'intestino. La caffeina, introdotta attraverso i clisteri, provoca la dilatazione dei dotti biliari, facilita l'escrezione dei prodotti di decomposizione cancerogeni e tossici dal fegato e la dialisi di prodotti tossici dal sangue attraverso la parete del colon. Questa proprietà della caffeina, quando somministrata per via rettale, è definita coleretica. Si definisce coleretica una sostanza che aumenta il flusso biliare. La bile, sostanza che se non bene regolata dalla cistifellea può provocare un rallentamento della motilità intestinale, viene così normalmente riassorbita fino a 9 o 10 volte prima di uscire dall'intestino attraverso le feci. Poiché non permette più il riassorbimento della bile tossica dal fegato attraverso la parete intestinale, è un mezzo potente di disintossicazione del flusso sanguigno attraverso i sistemi enzimatici esistenti nel fegato e nell'intestino tenue. Tutto questo favorisce un miglior lavoro da parte dell'intestino nell'eliminazione delle feci. Se il clistere di caffè è troppo per voi, anche clisteri di acqua tiepida sono ottimi per ripulire l'intestino, senza lavorare sul flusso di bile e sul fegato.
- 9) In ultima istanza prendiamo in considerazione i lassativi naturali. I lassativi migliori sono quelli cosiddetti osmotici. Contengono determinati sali e zuccheri che arrivano all'intestino crasso. Nel tragitto assorbono ogni tipo di liquido per ammorbidire il più possibile la massa fecale. Lo zucchero lassativo più conosciuto è il lattulosio che ha un doppio effetto: recupera l'acqua e contemporaneamente nutre i batteri dell'intestino. Quando si prendono i lassativi bisogna ricordarsi della regola dei 3 giorni: dopo aver svuotato interamente il colon, più di quanto sarebbe in grado di fare un'evacuazione spontanea, bisogna aspettare tre giorni prima che si riempia di nuovo a sufficienza per evacuare nuovamente. Prendere subito un altro lassativo il giorno seguente va solo a

creare un circolo vizioso del tutto inutile. Altre sostanze ad azione lassativa sono lo psillio, i semi di lino e l'aloe vera.

Un altro motivo possibile di stitichezza cronica è l'ipotiroidismo o resistenza ormonale. Quest'ultima vuol dire che gli esami del sangue sono tutti a posto ma la tiroxina del corpo non è efficace al 100%, dando tutti, o alcuni, dei sintomi di ipotiroidismo come estremità fredde, letargia, digestione lenta, tendenza all'obesità ed alla ritenzione idrica ecc. In tal caso è necessario indirizzare il problema legato agli ormoni tiroidei o alla loro funzionalità. Un'ulteriore causa di costipazione può essere correlata alla carenza di serotonina, importante mediatore che stimola la peristalsi. In tal caso può essere utile la griffonia titolata in 5HTP, precursore della serotonina, ma anche l'acido pantotenico.

La diarrea è la condizione diametralmente opposta a quella della stipsi nei sintomi, ma per quanto riguarda le cause scatenanti possono esserci alcuni punti in comune tra le due. La diarrea è un disturbo della defecazione che consiste nella rapida evacuazione di abbondante materiale fecale dalla consistenza liquida o semisolida. È un po' come avere la possibilità di prendere più treni alla stessa stazione che passano più e più volte; al contrario del treno che passa una sola volta ed è pure in ritardo. Per parlare di vera e propria diarrea, le scariche devono essere numericamente superiori o uguali alle tre volte al giorno, e la normale consistenza delle feci deve essere alterata.

La diarrea improvvisa, quella che coglie impreparato l'ignaro viaggiatore in un paese esotico, è caratterizzata da violenti attacchi di diarrea, atti ad eliminare un agente patogeno sconosciuto al nostro intestino. Essa può eliminare nel giro di pochissimo tempo molti abitanti abituali dell'intestino, lasciando il campo a nuovi insediamenti batterici e a nuovi, spesso precari, equilibri.

Il Nord Europa non è un territorio caratterizzato da agenti patogeni della diarrea. Una gastroenterite in un paese del Nord Europa avrà presumibilmente come causa patogeni sicuramente meno pericolosi di quelli che potremmo incontrare in India o ai Caraibi. Ecco che ad un indiano, avere l'appendice, di cui abbiamo parlato in precedenza, sarà molto più importante che per un tedesco o uno svedese. Chi si becca una "diarrea del viaggiatore" e vuole stare tranquillo, può ripopolare il proprio intestino assumendo batteri benefici per un periodo limitato. Il problema diventa serio quando la diarrea non è più occasionale ma diventa una fedele compagna di vita.

Quando la diarrea si protrae nel tempo, il quadro di salute della persona può peggiorare di molto rispetto ad una persona che soffre di stipsi. Questo ci porta a parlare delle sindromi da malassorbimento: un gruppo di patologie caratterizzate da un insufficiente assorbimento da parte della mucosa intestinale di sostanze nutritive provenienti dai cibi, quali vitamine e sali minerali. L'inadeguata assimilazione di sostanze alimentari può essere causata da difetti di digestione, assorbimento o trasporto dei nutrienti. Il malassorbimento può interessare i macronutrienti, cioè proteine, carboidrati e grassi, i

micronutrienti, vitamine e minerali o entrambi, causando diarrea cronica, perdita di peso, carenze nutrizionali e disturbi gastrointestinali.

Il malassorbimento può essere globale, se riguarda quasi tutte le sostanze nutritive, o parziale, se si limita a sostanze nutritive specifiche. Il tipo e la gravità dei sintomi di cui è causa dipendono dal tipo di problema alla base e dal fatto che riguardi uno o più nutrienti. I sintomi più comuni includono: diarrea cronica con steatorrea, ovvero presenza di sostanze grasse non digerite nelle feci, che sono responsabili del cattivo odore, dimagrimento, con significativa perdita di peso, o deficit di accrescimento nei bambini, malgrado un adeguato consumo di cibo. Nelle donne può subentrare un'interruzione del ciclo mestruale.

I sintomi possono variare a seconda delle carenze e della natura dei nutrienti non assorbiti. Ad esempio, la mancanza di proteine può causare gonfiore e accumulo di liquidi in una parte qualsiasi del corpo, secchezza della cute e perdita di capelli. La carenza di vitamine e di ferro si può associare a osteoporosi o alla presenza di anemia, con conseguente affaticamento e stanchezza.

Altri importanti disturbi associati a queste sindromi includono:

- Dolori addominali
- Meteorismo e flatulenza
- Fragilità delle unghie
- Aumento delle carie ai denti
- Prurito anale
- Alitosi
- Battito del cuore irregolare
- Dermatiti
- Crampi muscolari
- Colorazione gialla di pelle e mucose (ittero)
- Tremori e disturbi neurologici

Le cause spesso più ignorate di queste sindromi sono:

- Infezioni del tratto digestivo, comprese le infezioni virali, batteriche e parassitarie;
- Squilibri della flora batterica intestinale, come nel caso della sindrome da proliferazione batterica intestinale;
- Fibrosi cistica;
- Intolleranza al lattosio e celiachia;
- Integratori o farmaci, come i lassativi.

Se si sospettano carenze enzimatiche può essere utile un supplemento di enzimi digestivi animali, pancreatina, o vegetali, bromelina e papaina.

In caso di intolleranze alimentari o di celiachia un approccio di grande utilità consiste nell'escludere dalla dieta gli alimenti verso cui la persona è intollerante. Ad esempio, evitare gli alimenti che contengono lattosio o glutine. L'impiego di probiotici, in modalità ciclica, può essere molto utile per ripristinare il normale equilibrio della flora batterica intestinale nelle sindromi da malassorbimento dovute o associate a disbiosi.

La pulizia di tutti gli organi emuntori è sempre il primo passo. Non si può aiutare il terreno inserendo eccipienti finché quel terreno non è stato bonificato. Pulire a fondo il fegato, i reni e il colon è di fondamentale importanza per fare in modo che il corpo accetti integratori, fitoterapici e ogni altro eventuale prodotto. Estratti idrogliceralcolici di mirtillo rosso, ginepro, ribes nero e betulla sono tra i più efficaci spazzini di questi organi. In contemporanea si può aiutare a fermare la diarrea grazie agli amidi resistenti di riso, patate e banane, oppure scegliendo la via più drastica di un mini-digiuno con la ripresa poi dell'alimentazione per gradi. A quel punto, quando la diarrea sarà sotto controllo si comincerà ad ascoltare la pancia e capire quali alimenti possono essere perturbanti, procedendo quindi ad un'eliminazione selettiva. Probiotici specificamente formulati per la diarrea saranno il passo successivo per ripristinare un po' di ordine ed equilibrio.

L'acqua di riso è un ottimo rimedio per bloccare la diarrea e regolare la funzionalità intestinale. Si possono bere uno o due bicchieri al giorno, per esempio a colazione, in alternativa alle comuni bevande. Si fanno bollire 10 gr. di riso, integrale o biologico, in un litro di acqua per mezz'ora. Filtrare il liquido e aggiungere un po' di succo di limone e zucchero di canna. Si può considerare di fare una giornata di solo riso che è indubbiamente molto riposante per l'organismo. Il riso deve essere integrale e di coltivazione biologica o biodinamica. Si fanno bollire quattro tazze di acqua con una tazza di riso per circa un'ora e mezza. Al termine, non scolare il riso, ma consumarlo così, come fosse una minestra. Questo, insieme all'acqua naturale, sarà l'unico alimento della giornata.

6) Intestino irritabile. Medicina Cinese e Medicina ayurveda

Ciò su cui mi preme porre l'attenzione è la sempre maggiore necessità di un approccio olistico nell'ambito dei disturbi gastrointestinali. Non basta trovare uno o più rimedi che leniscano i disturbi. E' necessario guardare l'individuo nel suo insieme, aiutandolo nell'approccio alimentare e a superare le difficoltà emotive e relazionali che, alla lunga, finiscono per rendersi manifeste a livello fisico. La Sindrome dell'intestino irritabile affligge un'alta percentuale di popolazione, soprattutto femminile.

Il Qi rappresenta, nella cultura cinese, l'energia che permea il cosmo intero e si manifesta in tutti gli esseri viventi. Indica l'elemento grazie al quale sono generati tutti gli esseri e le sostanze dell'universo. Non esiste un termine occidentale che possa tradurre esattamente il concetto di Qi. Generalmente lo indichiamo con il termine Energia, Energia vitale, Soffio vitale. È l'Energia vitale dell'Universo. Non è visibile, ma è in grado di produrre cambiamento e movimento, quindi di manifestarsi con effetti materiali e visibili sulla natura e sull'essere umano.

Il Qi scorre ininterrottamente attraversando tutto il corpo, come un fiume sotterraneo rapido e silenzioso, utilizzando canali detti Meridiani. Se questa energia vitale non fluisce adeguatamente all'interno del corpo, si creano dei blocchi energetici lungo i Meridiani che possono manifestarsi con disturbi, fastidi e dolori; e la Sindrome dell'intestino irritabile non fa eccezione. I principali disagi che vengono lamentati quando si ha questa sindrome sono crampi, gonfiore e flatulenza, alvo alternato e variazione della consistenza delle feci. Altri sintomi che possono associarsi sono depressione, difficoltà di concentrazione, cefalea, ansia, astenia, dispareunia e disturbi urologici.

La logica che sottostà alla medicina cinese, secondo la quale una parte può essere compresa solo in relazione al tutto, è la teoria dello Yin e dello Yang. Fin dai tempi più remoti, due poli archetipi della natura furono rappresentati non solo da luminoso e oscuro ma anche da maschile e femminile, rigido e flessibile, sopra e sotto. Lo Yang, il potere creativo, maschile, forte, era associato al Cielo, mentre lo Yin, l'elemento femminile e materno, buio, ricettivo, era rappresentato dalla Terra. Nel campo del pensiero Yin è la mente femminile, intuitiva e complessa, Yang è l'intelletto maschile, lucido e razionale. Yin è la quiete contemplativa del saggio, Yang la forte attività creativa del re.

Nella medicina cinese il grosso intestino è connesso ai polmoni, rispettivamente viscere e organo che insieme formano l'elemento Metallo. Lo squilibrio energetico dell'intestino crasso nasce dall'alterazione delle funzioni che svolge. Questo viscere riceve i residui di cibo digeriti ed assimilati dall'intestino tenue, riassorbe una quota di liquidi presenti nelle sostanze di origine alimentare e permette l'eliminazione delle feci.

Il legame con i polmoni si riscontra proprio nell'ambito del metabolismo dei liquidi organici. Molte forme di stitichezza sono causate da un Deficit di Qi dei polmoni che, quando carente, non scende a sufficienza nell'attivare la peristalsi intestinale. Il Fuoco del fegato e del cuore possono facilmente interferire con la loggia Metallo, che risente negativamente anche del Deficit di Terra che non lo nutre a sufficienza, o del Deficit dell'Acqua che ne risucchia l'energia.

Se la dieta è troppo ricca di sostanze grasse, piccanti e speziate, si crea un terreno che predispone a patologie da Umidità e da Calore; se si eccede nel consumo di alimenti crudi e freddi, si crea il terreno predisponente a patologie da Freddo e da Deficit. Secondo la medicina tradizionale cinese l'elemento Metallo è generato dall'elemento Terra, ma a sua volta influenza l'elemento Acqua, quindi un buon equilibrio dei reni consente un miglior controllo dei polmoni e dell'intestino crasso. (Fig. 4)

L'intestino crasso è particolarmente sensibile al Freddo e all'Umidità, che possono invadere il viscere e determinare l'instaurarsi di patologie prima acute e successivamente croniche. Può essere invaso dal Freddo esterno in seguito ad un'esposizione prolungata al freddo intenso o al normale freddo stagionale quando gli indumenti non sono adeguati. L'Umidità fredda penetra nel corpo e se raggiunge il crasso può causare dolore all'addome e diarrea. Molti casi di dolore all'addome sono dovuti a Freddo interno conseguente ad un'invasione di Freddo esterno.

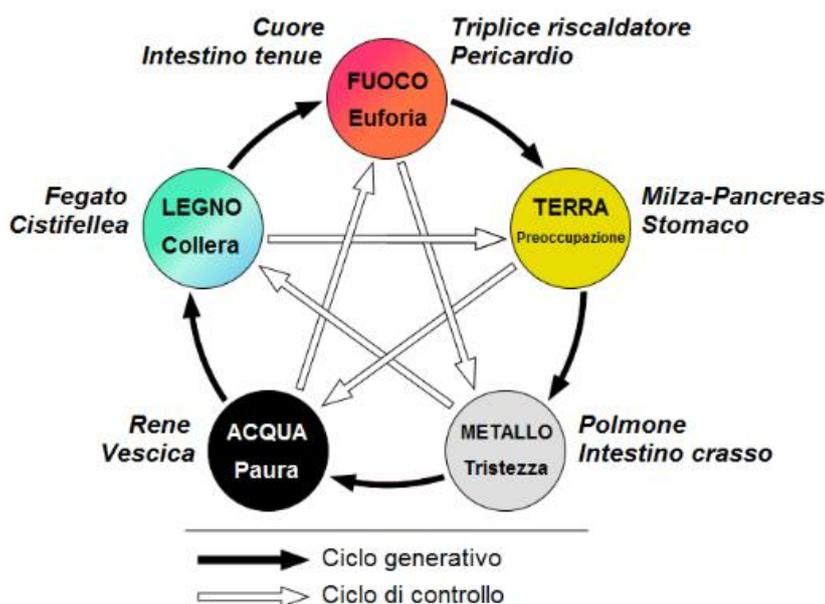


Fig. 4 Ciclo generativo e di controllo delle logge energetiche cinesi

L'intestino irritabile può essere la risultante di diverse condizioni appena esplicate. Può svilupparsi a partire dalle Sindromi da Deficit: Deficit di Qi di Stomaco e Milza, con dolore accompagnato da sensazione di gonfiore alleviato dalla pressione, rumori addominali, feci poco formate, inappetenza, astenia fisica. Deficit di Yang di Milza e Rene, con dolore addominale cronico e rumori addominali, feci con residui di cibo non digerito e muco, freddolosità, inappetenza.

Può essere causato dalle Sindromi miste da Deficit ed Eccesso: Disarmonia tra Fegato e Milza, con dolore addominale distensivo in relazione a stimoli emotivi, rumori addominali, defecazione urgente, miglioramento del dolore dopo la defecazione, feci mucose, sensazione di pienezza e tensione al torace e agli ipocondri, eruttazioni e flatulenze. Accumulo di Umidità e Deficit di Qi di Milza, con diarrea cronica, sensazione di gonfiore e dolore sordo addominale, feci mucose, aggravamento dopo i pasti, tinta del viso giallastra, astenia fisica. Deficit di Yang e Accumulo di Freddo, con sensazione di gonfiore addominale dolorosa, accompagnata da freddolosità e addome freddo, stipsi o alternanza di stipsi e diarrea, feci caprine o "a forma di castagna", astenia fisica, arti freddi, urine abbondanti e chiare.

Può principiarsi dalle Sindromi da eccesso: Stasi di Qi di Fegato, con sensazione di gonfiore addominale dolorosa e aggravata dalla pressione, eruttazioni, stipsi e diarrea alternate, miglioramento in periodi di maggiore serenità mentale. Accumulo di Umidità/Calore nello Stomaco con sensazione di pienezza dolorosa addominale, bocca secca e/o impastata, sapore amaro e/o dolce in bocca, nausea.

Nella sindrome dell'intestino irritabile possiamo riassumere due modalità disfunzionali principali:

- Quadro clinico di Sindrome da Umidità-Calore, e quindi eccesso di Fuoco del colon. La ritenzione di Umidità nell'intestino crasso interferisce con la funzione di assorbimento dei liquidi e di espulsione delle feci, perciò i liquidi non vengono riassorbiti e si scatena la diarrea con muco nelle feci. In presenza di calore si avrà anche sangue nelle feci che fuoriesce dai vasi sanguigni intestinali, odore fetido delle feci, bruciore all'ano, con episodi di ragadi ed emorroidi, sete continua, urine scure e febbre.

- Quadro clinico di sindrome da Vuoto-Freddo, e quindi squilibrio di Acqua del colon. Questa sindrome nasce come conseguenza di un Deficit di Qi e di Yang di milza-stomaco e polmoni. La funzione di digestione, assorbimento, trasporto e trasformazione della milza sono compromesse, e allo stesso tempo un Deficit di polmoni determina un'errata attivazione colica. Prevalgono sintomi come dolore e distensione addominale, diarrea con feci semiliquide. La sintomatologia migliora con l'apporto esterno di calore. Le problematiche anali e rettali, la stanchezza e il dimagrimento sono segni del coinvolgimento della milza.

In questi casi sono da evitare i cibi troppo Yin come i legumi, che producono fermentazione, e vanno inserite nell'alimentazione l'alga clorella o l'alga Kombu che riducono i processi di fermentazione e nutrono la mucosa intestinale. Altri cibi Yin da evitare sono: lo zucchero raffinato, l'alcol, la caffeina, i dolcificanti artificiali, i formaggi molli, lo yogurt, il burro e i cereali raffinati. I cibi troppo Yang sono anch'essi da evitare perché creano calore all'intestino: la carne di maiale, di manzo, il pollame, il sale, il formaggio stagionato, i frutti di mare, le uova e molti tipi di farmaci. A questa alimentazione possiamo aggiungere l'utilizzo dell'infuso di melissa e della Salvia TM per la loro azione spasmolitica e carminativa. La melissa è un buon tranquillante che rimedia la tensione nervosa originata dall'ansia, dall'emotività e dallo stress che si localizzano a livello gastrointestinale; mentre la salvia lavora anche sull'asse ormonale femminile aiutando ad alleviare i crampi dolorosi da mestruazioni. Rimedi casalinghi veloci possono essere l'infuso di foglie e fiori di *Althaea officinalis* L. (Altea): 2 g. per tazza d'acqua bollente da lasciare in infusione 10 minuti, filtrare e bere più volte nella giornata. Oppure l'infuso di *Mentha piperita* L. (Menta): 1,5 g per tazza d'acqua bollente, da lasciare in infusione per 15 minuti, da bere una tazza dopo i pasti principali.

Nella Medicina Cinese grande importanza rivestono i Meridiani. Essi sono una struttura energetica associata alla struttura anatomica. La direzione dell'energia è verticale, sull'asse Nord-Sud, la direzione fondamentale che rappresenta lo scorrimento della vita, come anche l'elevazione spirituale. I meridiani principali sono 12 e sono collegati uno all'altro, formando un circuito chiuso. Se non ci sono blocchi, l'energia fluirà liberamente. Il Qi entra nel primo canale, esce e passa nel secondo e così via fino al dodicesimo ricominciando dal primo. Internamente questi canali sono connessi agli organi, esternamente alle quattro estremità con la pelle e con gli organi di senso. Nello specifico il Meridiano dell'Intestino Crasso, in MTC chiamato Grosso Intestino, inizia dal dito indice, scorre lungo la parte laterale del braccio, per poi terminare il percorso all'altezza delle narici. Costa in totale di 20 punti.

I punti importanti da trattare sono:

- IC4 E' il punto più utilizzato in agopuntura ed ha una importante proprietà analgesica. Stimola inoltre il flusso dell'energia nella parte superiore del corpo.
- IC11 Questo punto rafforza il sistema immunitario ed è usato per il trattamento di raffreddori e infezioni.
- ST25 Ho aggiunto questo punto, anche se fa parte del meridiano dello Stomaco, in quanto, è molto utilizzato per trattare squilibri dell'area addominale, come la costipazione e la diarrea.

Il Meridiano del Polmone ha 11 punti. Parte dal torace, vicino alla spalla, e termina al primo dito della mano.

I punti dove agire sono:

- P1 per migliorare la respirazione.
- P9 per i vasi sanguigni e per la confluenza con l'Intestino Crasso, quindi è utile per stimolare entrambi. Punto molto importante per stimolare l'intero meridiano.

Nel nostro caso andremo a praticare un trattamento manuale, un micromassaggio, su questi punti specifici lungo i meridiani interessati e cioè quello del Polmone e quello dell'Intestino Crasso.

L'antica medicina ayurvedica ritiene che l'individuo è in piena salute se il suo fuoco digestivo, *agni*, è buono e se il suo corpo è il più possibile privo di *ama*, cioè di tossine. La non pulizia del colon equivale ad avere l'intero personale della nettezza urbana in sciopero. Il colon costituisce uno dei maggiori sistemi drenanti dell'organismo umano. Se però si lascia ristagnare il materiale di scarto, questo innescherà un processo di invio di materiale putrescente all'interno del circolo sanguigno. Ne può risultare un avvelenamento del corpo e della mente che rende la persona irritabile, provocando uno stato di indebolimento, di svogliatezza. Un cattivo funzionamento del sistema digerente comporta come conseguenza la tendenza al gonfiore addominale, a fenomeni di flatulenza, all'alito cattivo, alla lingua ricoperta da una patina bianca, all'acne, alla pelle opaca o poco tonica. In breve, ogni organo può venirci intossicato, velocizzando il processo di invecchiamento, le giunture soffriranno di quest'intossicazione irrigidendosi, i muscoli soffriranno contraendosi cronicamente ecc. Un'alimentazione basata su cibi non freschi, fritti, troppo cotti o troppo elaborati, l'uso eccessivo di farine raffinate, di zuccheri, di sale, il latte omogeneizzato, i conservanti chimici ed altre scorrettezze nella nostra nutrizione non favoriscono un funzionamento efficiente del colon, anche se vediamo di avere evacuazioni più o meno regolari.

La maggior parte degli squilibri comincia nel tratto gastrointestinale, si diffonde attraverso il sangue alle ghiandole linfatiche e alla pelle ed infine arriva ad invadere i tessuti più profondi. Il cibo all'interno dell'intestino, se non viene digerito in modo corretto, si trasforma in veleno. Quel cibo mal digerito produce tossine che aggravano gli umori intestinali. Qualsiasi cibo, incluso la frutta, va in putrefazione se trattenuto troppo a lungo nel corpo. La causa della ritenzione all'interno del colon dei residui di cibo è la presenza di muco. Il muco prodotto all'interno del colon si trasforma in una sostanza viscosa che tende a trattenere all'interno del colon i residui di tutto il cibo ingerito. Se la massa di materiali non digeriti si accumula, essa comincia a passare attraverso le pareti intestinali nel flusso sanguigno.

Il flusso del sangue veicola quindi le tossine putrefatte e fermentate in ogni parte del corpo. Il sistema immunitario è costretto ad un superlavoro per neutralizzare quelle

tossine, che si accumulano nei punti più deboli del corpo. Anche il fegato e i reni lavorano a pieno ritmo per filtrare il livello sempre crescente di tossine provenienti dall'intestino. Quando il colon si riempie di muco e cibo non digerito, anche i batteri "buoni" riducono la loro capacità di sintetizzare le sostanze, determinando uno stato di infiammazione e carenza.

Secondo l'ayurveda esistono tre Dosha: Pitta, Vata, Kapha, tre principi che sottendono ad ogni forma materiale e che devono essere equilibrati ed interagire armonicamente fra loro per garantire il benessere psico-fisico. Vata è il più mobile dei tre, corrisponde al principio del movimento, controlla e attiva tutte le funzioni fisiologiche. Pitta è il responsabile della produzione di calore e di energia. Presiede a tutte le funzioni digestive e metaboliche ed è responsabile della formazione dei tessuti corporei. Kapha è il più stabile dei tre, incrementa la massa cellulare e la connessione tra cellule, tessuti e organi. È responsabile dell'accrescimento corporeo e delle funzioni immunitarie. In ogni persona, la combinazione dei tre Dosha varia, con una tendenza predominante di uno o più di essi.

L'accumulo di tossine nel colon danneggerà Vata, le tossine accumulate nell'intestino tenue danneggeranno Pitta, mentre il loro accumulo nello stomaco danneggerà Kapha, e ciascuno di questi squilibri può instaurare una condizione di intestino irritabile e muoversi successivamente attraverso il sangue in tutto il corpo. Per contrastare questi squilibri l'Ayurveda utilizza un metodo chiamato *Basti*, il quale bilancia con facilità i vari squilibri. Questa pratica consiste nella somministrazione per via rettale, per mezzo di un clistere, di vari medicinali scelti in base al disturbo da correggere: Sodhana Basti, decotto a base di triphala, aglio e cipolla, per una semplice purificazione; Snehana/Anuasana Basti, per lubrificare e mantenere la salute della flora batterica e per lenire infiammazioni, contratture o dolori mestruali; Rasayana Basti, per migliorare la qualità dei tessuti; Bruhana Basti, per aumentare di peso e offrire un supporto ricostituente al corpo.

È poi importante variare alimentazione quotidianamente, cercare di praticare un digiuno completo un giorno alla settimana e mantenere dopo ogni pasto un quarto di spazio vuoto nello stomaco, il che significa che non dovremmo mai alzarci da tavola con un senso pieno di sazietà. E aggiungiamo ogni giorno ai nostri piatti i migliori medicinali naturali per migliorare la digestione e contrastare la fermentazione e la putrefazione: aglio, pepe, cumino, semi di finocchio, sedano, cannella, cipolla, origano, foglie di curry, alloro, zenzero, curcuma, limone, miele, menta e chiodi di garofano. La triphala, composta da 3 frutti chiamati amalaki, haritaki e bibhitaki, in India è considerata il rimedio "tuttofare": è un lassativo con antrachinoni che aiuta a stimolare il flusso della bile e la contrazione dei muscoli lisci intestinali che generano la peristalsi, favorendo quindi l'evacuazione intestinale. Ha una provata azione antivirale, fungendo da scopa per le tossine presenti nel fegato grazie alla sua azione

disintossicante e depurante dei grassi; purifica il sangue, favorendo la circolazione corporea ed è dotata anche di buone proprietà digestive. Oltre che attraverso clistere, lo si può assumere anche come tisana al mattino. In generale l'assunzione della triphala può risultare utile in numerosi casi, per quanto riguarda l'apparato digerente, che possono riguardare inappetenza, costipazione, diarrea, colon irritabile, colite ulcerosa, parassiti intestinali e intossicazioni alimentari.

Gli sciacqui del cavo orale, mediante oli o altre sostanze, sono un metodo conosciuto dai tempi più antichi nelle medicine tradizionali di tutto il mondo, dall'India ai popoli nativi delle Americhe. Si tratta di un metodo molto utile per curare qualsiasi affezione della cavità orale e che risulta efficace nel disintossicare l'organismo, rinforzare le difese immunitarie ed aumentare il benessere fisico generale. Uno dei motivi per cui questa cura funziona, sembra essere il fatto che l'olio ha la proprietà sia di stimolare l'organismo ad espellere sostanze dannose, sia di legare a sé dette sostanze presenti in larga misura nel cavo orale. Infatti, le scorie metaboliche e le tossine che il nostro corpo cerca di eliminare durante il riposo notturno tendono a depositarsi proprio nelle mucose della bocca, sulla lingua e fra i denti. Sciacquarsi con cura tutte le mattine al risveglio, aiuta l'organismo nella sua opera di disintossicazione, promuovendo, di conseguenza, una migliore salute.

L'oil pulling, chiamato originariamente Kavala Graha, è una tecnica ayurveda che consiste nella pulizia del cavo orale con olio di sesamo. Vediamo schematicamente i vari passaggi per una buona pratica:

- Comprare olio di sesamo biologico e spremuto a freddo, versarlo in una pentola aggiungendo qualche goccia di acqua;
- Scaldarlo a fiamma bassa fino a raggiungere i 100°C. A questa temperatura, l'acqua sulla superficie dell'olio evaporerà;
- L'olio è maturo e lo si lascia raffreddare. Si può riporlo nella bottiglia che già lo conteneva;
- Al mattino appena alzati prendere un cucchiaino di quest'olio in bocca;
- Farlo passare tra in denti, rigirandolo e, se possibile, facendolo arrivare alle tonsille con dei gargarismi;
- Dopo 2-3 minuti, o anche di più, sputare l'olio ed eventualmente ripetere il trattamento con un altro cucchiaino di olio;
- Infine, sciacquare bene la bocca e lavarsi i denti.

7) La Naturopatia: Ascolto e Osservazione

La Naturopatia prevede alla base la cooperazione tra diverse discipline e metodiche per giungere a un determinato risultato. Tutto parte dal concetto di olistico che non considera il singolo sintomo o segno come segnale da sopprimere ad ogni costo, ma legge questi avvertimenti come segnali del corpo, tentativi di ripristinare un equilibrio andato perso. In questo senso si cerca di osservare, comprendere e controllare tali sintomi senza sopprimerli, regolando l'asse immunitario, biochimico e ormonale nel perseguimento del riequilibrio completo: fisico, psichico ed emozionale. L'essere umano viene quindi visto come un *unicum* in relazione a ciò che lo circonda.

La cura naturopatica si fonda sulla capacità del corpo di auto-curarsi. Concetto che deriva direttamente dal pensiero ippocratico, *Primum non nocere*, che intende evitare pratiche ed azioni che indeboliscano la capacità del corpo di curare sé stesso e le terapie che inibiscono ed ostacolano le funzioni vitali dell'organismo. Se veramente vogliamo prima di tutto non nuocere, l'ascolto e l'osservazione della persona devono essere al primo posto quando ci apprestiamo ad indagare uno o più sintomi.

Supponiamo che una ragazza di 30 anni, che chiameremo Sabrina, riferisca costanti problemi intestinali con alvo alternato, dolori addominali, meteorismo e fastidi intimi importanti. Le è stato detto di essere affetta da intestino irritabile cronico che deve gestire con antispastici e lassativi a seconda delle esigenze e tenerlo a bada per tutta la vita. La prima cosa da fare è un colloquio di confronto in cui si effettuano più domande possibili per ricevere più risposte dettagliate possibili. Il colloquio è qualcosa che serve al naturopata ma è anche un mezzo per far sentire il cliente ascoltato, considerato e, per quanto possibile, compreso. Attraverso l'ascolto iniziale ci si conosce reciprocamente, si crea un legame di fiducia e si raccolgono le informazioni utili.

Le domande fondamentali da porre sono relative a cibi: quali sembrano scatenare i sintomi, quali emozioni sembrano incidere sui sintomi, come cambia la situazione intestinale a seconda del ciclo mestruale, fino ad arrivare a domande che considerano l'alternanza tra le stagioni, il meteo, l'ambiente circostante. Perché se è vero che l'ecosistema intestinale funziona come un secondo cervello, esattamente come il suo collega ubicato nel cranio, allora non possiamo non prendere in esame tutte quelle variabili che prenderemmo in esame se stessimo indagando il "primo" cervello. Il secondo cervello è in grado di informare il primo cervello, esattamente come quest'ultimo informa il secondo cervello. Essi comunicano, dialogano e si scambiano informazioni fondamentali per lo stato generale dell'organismo. Se vediamo la questione da questo punto di vista potremmo darci molte più risposte sul perché l'alvo sia alternato: potrebbe benissimo dipendere dai messaggi che si inviano i due cervelli. Ma di questo parleremo più approfonditamente.

Nel colloquio con Sabrina esce fuori un sintomo molto preciso: un alvo alternato legato a determinati cibi e ai cambiamenti del tempo più che agli stati d'animo e al ciclo. Dato che l'intestino non è mai irritabile senza un motivo, la sua irritabilità deve essere considerata un sintomo, un campanello di allarme, il segnale di cui parlavamo in precedenza, con il quale il corpo ci avvisa di qualcosa che non va. Lasciamo che Sabrina si osservi quindi per alcuni giorni e rediga il suo diario alimentare dove annoterà tutto. Con il lattosio e il glutine l'intestino di Sabrina fa i capricci, nonostante non risulti né celiaca, né intollerante al lattosio. Con i nervini si eccita un po' troppo, quindi il caffè e il cioccolato mandano il suo intestino su di giri. Da questa osservazione deriva una scoperta: stitichezza quando introduce glutine, diarrea quando introduce caffè e cioccolato, un forte gonfiore doloroso con flatulenza quando introduce alimenti con il lattosio.

La sindrome dell'intestino irritabile è un disturbo funzionale che non presenta alterazioni significative dagli esami del sangue. Questo disturbo infatti interessa le vie di comunicazione cervello-intestino-microbiota e non direttamente parti fisiche dell'intestino. La via di comunicazione più interessata sembra essere quella della serotonina, il neurotrasmettitore che regola la motilità e le secrezioni intestinali. Qualsiasi cambiamento in questa via di comunicazione può causare un'alterazione della funzione intestinale: diarrea se la serotonina è presente in eccesso, stitichezza se presente in difetto, dolore e nausea come percezioni sensoriali anomale.

7.1) Il diario alimentare

Il primo compito del Naturopata è quello di guidare ed educare la persona verso uno stile di vita più salutare. Il primo passo è proprio quello di rendere consapevole il cliente di come e cosa mangia ed aiutarlo ad apportare le giuste modifiche senza che queste vengano recepite come "dieta" ma come, appunto, uno stile di vita sano da poter portare avanti sempre.

Il diario alimentare, proprio come suggerisce il nome, è uno strumento che permette di annotare quotidianamente ogni singolo pasto assunto durante la giornata. In pratica possiamo quindi immaginarlo come una tabella per poter prendere nota di tutte le informazioni che riguardano i pasti. Nello specifico potranno comparire l'orario di assunzione di un dato alimento, il tipo di alimento, la quantità, il luogo in cui il pasto è stato consumato, lo stato d'animo ed eventuali commenti. Queste ultime informazioni riguardano quindi la sfera emotiva, un aspetto che non deve mai essere trascurato. Non è raro infatti trovare delle connessioni tra stress, preoccupazioni o fretta, con abitudini alimentari dannose per la salute. Il diario alimentare aiuta quindi a rendere visibili nero su bianco le nostre abitudini come se fossimo osservatori esterni, *super partes* (Tabella 1).

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato	Domenica
Colazione							
Spuntino							
Pranzo							
Merenda							
Cena							
Quantità di acqua							
Evacuazioni							
Umore  							

Tabella 1. Esempio di diario alimentare

In questo modo l'ascolto e l'osservazione sarà del Naturopata verso il cliente ma anche del cliente verso sé stesso. Entrambe le parti sono quindi coinvolte in una relazione di scambio reciproco, dove ciascuna impara dall'altra. Va sottolineato che un percorso alimentare va ben oltre il semplice calcolo delle calorie o l'obiettivo del dimagrimento. Occorre conoscere la composizione e la qualità nutrizionale del cibo, ed è fondamentale sapere quali sono gli effetti negativi e positivi esercitati dall'alimento nell'organismo, in relazione alla natura delle sostanze organiche che lo costituiscono. Oltre a questi aspetti biologici e chimici della nutrizione, tuttavia è indispensabile tener conto delle componenti psicologiche e culturali. Può verificarsi infatti il caso in cui la persona dimostri una reale motivazione ad un cambiamento alimentare, e pur tuttavia questo non sortisca l'effetto desiderato in quanto la sua parte più intima e profonda lo rifiuta, generando reazioni negative.

Ecco perché ciò che caratterizza ulteriormente la professionalità del Naturopata è la ricerca di soluzioni personalizzate nella conduzione dello stile di vita, ed in particolare, nel comportamento alimentare, valorizzando gli aspetti educativi e culturali. Per fare ciò al professionista occorre dotarsi di un effettivo interesse per il bene dell'individuo, di una capacità empatica e comunicativa, di una predisposizione ad intuire lo stato psicologico di chi si trova in difficoltà, dell'abilità a motivare e seguire un percorso mettendo al centro la persona.

È fondamentale un colloquio attivo e costante che si proponga di comprendere la relazione dell'individuo con il cibo, valorizzando tutti gli aspetti che ne fanno parte. Il Naturopata, infatti, non considera solo l'aspetto biofisico, ma quello dell'intero microcosmo umano, inteso come risultato di un articolato equilibrio di mente, corpo e spirito inserito in un ambiente. È pertanto necessario non trascurare i pensieri, le emozioni, i desideri, le speranze, le aspettative della persona, ma anche tutto quanto tocca i vari aspetti della sua vita, abitudini quotidiane radicate nel vissuto e che influenzano il suo stato di benessere psicofisico, come orari di lavoro, condizione economica, situazione familiare e relazioni sociali, qualità del sonno, cambiamenti di vita che sta affrontando, oltre a tutti quegli schemi che lasciano perpetuarsi azioni sbagliate nel tempo.

In ciascun individuo vi sono informazioni registrate a livello mentale, dove sono contenute le esperienze vissute ed ereditate dalla propria famiglia, i valori, le regole, le memorie inconse, oltre a "l'inconscio collettivo", ovvero i contenuti appartenenti alla grande mente collettiva che unisce tutti gli uomini. Il rapporto con il cibo esprime un bisogno di amore, inteso come emozione, che è quanto di più profondo e fondamentale vi sia nella natura umana. Si può affermare che è il corpo a manifestare le emozioni, e le emozioni si esprimono nel corpo. Dal momento che il cibo è nutrimento per il corpo, anche con il cibo si vivono e si muovono le emozioni. Quindi il rapporto con il cibo può rappresentare la trasmutazione di un'emozione intangibile nella materia. Sottovalutare il linguaggio del corpo significa quindi mantenere una distanza di sicurezza dai propri sentimenti e vivere "nella testa". Come prima fonte di amore e di nutrimento si individua la figura materna, fortemente unita agli archetipi di Madre Natura e di Madre Terra. Reprimendo i propri sentimenti non si è in grado di trovare la propria guida e non si sviluppa una madre interiore adeguata.

Compito principale del Naturopata è tenere conto del bagaglio che ogni persona porta con sé, senza giudicare, senza imporre un cambiamento, senza criticare il percorso compiuto dal soggetto per raggiungere i propri obiettivi; egli è chiamato ad utilizzare un linguaggio delicato, assertivo, attingendo alle proprie intuizioni, ad accogliere e sollecitare la capacità interiore di ciascuno di guidare e dare nutrimento a sé stesso. Il Naturopata, attraverso il dialogo con il proprio cliente, dovrà essere in grado di far osservare ed accogliere le emozioni, soprattutto quelle negative, che evidentemente hanno creato un danno fisico. Praticamente tutte le emozioni non accolte o non ascoltate, che il corpo ha somatizzato facendo insorgere una malattia.

8) La Riflessologia plantare nel trattamento della Sindrome dell'Intestino Irritabile

La riflessologia plantare è una tecnica di massaggio curativo eseguita sul piede, praticata secondo particolari norme con la pressione delle dita o di appositi strumenti, e che consente alla persona di ritrovare un migliore equilibrio psico-fisico generale. Il punto riflesso è quella particolare parte del nostro corpo che sollecitato dà una reazione antalgica in una zona diversa e lontana dal punto stimolato. Le zone riflesse sono punti collocati su entrambi i piedi che, grazie all'azione di stimolazione, possono dare informazioni sullo stato energetico della persona e aiutare il corpo ad autoguarirsi. Gli impulsi generati dalla pressione esercitata sui punti o zone riflessogene, viaggiano attraverso il sistema nervoso autonomo che controlla l'azione involontaria di organi interni, visceri, ghiandole e vasi. Il massaggio che esercitiamo è un'azione meccanica che nell'organismo si trasforma in una reazione chimico/elettrica. La riflessologia consiste nella proiezione completa ancestrale di tutto il corpo solo su una parte di esso: piede, orecchio, mano. Alla base della riflessologia c'è il principio olografico: come nell'ologramma ogni parte contiene le informazioni dell'intero, così anche in ogni cellula del corpo umano sono contenute tutte le informazioni relative all'intero organismo, e in singole parti del corpo sono contenute tutte le informazioni relative alla persona intera.

In base alla riflessologia di Fitzgerald, tutti gli organi e le funzioni del corpo sono proiettati sulle piante dei piedi in dieci diverse fasce, o canali d'energia, che dalla testa scendono fino ai piedi. Pertanto, le parti del corpo che si trovano all'interno della stessa zona sono quindi collegate a questi punti di proiezione, oltre che tra loro. La fisiologia definisce "riflesso" una risposta motoria o secretoria automatica, cioè che non dipende dalla volontà dell'individuo. Nella riflessologia questa risposta è indotta dalla trasmissione di uno stimolo che parte da un recettore periferico (presente per esempio sul piede o sulla mano), giunge a un organo centrale come cervello o midollo spinale, e da qui si dirige a un organo effettore (un muscolo, una ghiandola, un organo). Pertanto la terapia delle zone riflesse si propone, attraverso la stimolazione e la manipolazione di alcuni punti specifici, di migliorare le funzioni dell'organismo.

I riflessi, o zone riflesse, si trovano sui piedi, e fungono da piccoli "specchi" che riflettono l'intero organismo. La riflessologia insegna che fra gli organi del corpo circola un'energia vitale che permea ciascuna cellula e ogni tessuto. Se l'energia resta bloccata è colpita la parte del corpo interessata dal blocco. I blocchi d'energia del corpo umano sono riflessi sulle mani e sui piedi in una o più zone. Per scoprire queste zone si utilizzano delle tecniche di pressione, le quali rivelano l'esistenza di punti doloranti

o di zone “arenose”, spesso chiamate “strutture cristalline”, che si trovano nella parte del piede o della mano collegata con la parte del corpo squilibrata. Le tecniche di pressione e di massaggio, sono finalizzate a sciogliere i blocchi di energia e a disgregare le strutture cristalline, in modo che le correnti energetiche possano ritornare a fluire armoniosamente.

La riflessologia plantare e i suoi benefici:

- È utilizzata come metodo d’indagine energetica e per prevenire e risolvere molti tipi di disturbi;
- Stimola la naturale autoguarigione del corpo, non fermandosi solo alla soppressione dei sintomi, ma riportando l’intero organismo a uno stato di equilibrio ed armonia; per ottenere ciò occorre la partecipazione attiva della persona interessata che dovrà diventare consapevole del suo stile di vita e porre dei cambiamenti dove necessita;
- Riduce lo stress, l’ansia e la tensione migliorando il sonno;
- Stimola le difese immunitarie dell’organismo;
- Migliora la circolazione e ossigenazione sanguigna favorendo una migliore respirazione.
- Aiuta il corpo a normalizzarsi: ghiandole o organi iperattivi possono tornare alla normalità. Al contrario un organo o una ghiandola ipoattivi, possono tornare al loro normale livello di funzionamento.
- Agisce come mezzo di eliminazione delle tossine dagli organi emuntori, migliorando il metabolismo, la digestione, lo stato della pelle e del tono muscolare.

Affinché l’intervento del riflessologo sia significativo egli deve considerare sé stesso come lo strumento del processo evolutivo del cliente: la guarigione della persona avverrà nel suo corpo solo attraverso le risorse interne e l’evoluzione esistenziale della persona stessa. Compito del riflessologo è attivare tali risorse interne, facilitando ed accompagnando il cambiamento e la presa di coscienza del conflitto da parte del cliente. Il protagonista della guarigione è sempre il cliente, con la sua voglia di cambiare. Educare le persone a scoprire la propria responsabilità nei confronti della propria condizione, è il primo compito che ha un riflessologo. Per fare questo ogni terapeuta deve vestirsi di amorevole delicatezza, sensibilità e compassione, impedendo al giudizio di insinuarsi tra lui e la persona che si affida alle sue mani.

8.1) La relazione tra organi e foglietti embrionali

Il trattamento riflessologico agisce attraverso la stimolazione di punti cutanei, e risulta ancora più efficace se si tengono in considerazione le relazioni che esistono tra i foglietti embrionali e gli organi che da essi, durante lo sviluppo embrionale, traggono origine. Con il termine foglietti embrionali si indicano gli strati di cellule che si organizzano precocemente nel corso dello sviluppo degli animali e dai quali deriveranno le varie parti del corpo dell'embrione e le sue membrane accessorie.

L'embrione umano si sviluppa a partire da tre foglietti embrionali (l'ectoderma, il mesoderma e l'endoderma) e più precisamente l'ectoderma nella parte superiore, il mesoderma al centro, l'endoderma sul fondo.

Durante lo sviluppo dell'embrione questi tre foglietti, attraverso una complessa serie di passaggi e processi di differenziazione, danno origine, rispettivamente, alla pelle, ai tessuti nervosi, alle strutture connettive, vascolari, muscolari e all'apparato intestinale:

L'Endoderma darà origine a:

- 1) apparato respiratorio,
- 2) apparato digerente con fegato e pancreas,
- 3) apparato urinario.

Il Mesoderma darà origine a:

- 1) ossa,
- 2) muscoli,
- 3) vasi sanguigni e sangue,
- 4) apparato urogenitale,
- 5) sistema linfatico.

L'ectoderma darà origine a:

- 1) epidermide e annessi cutanei come capelli, unghie, ghiandole sudoripare e sebacee,
- 2) porzioni di organi di senso,
- 3) sistema nervoso.

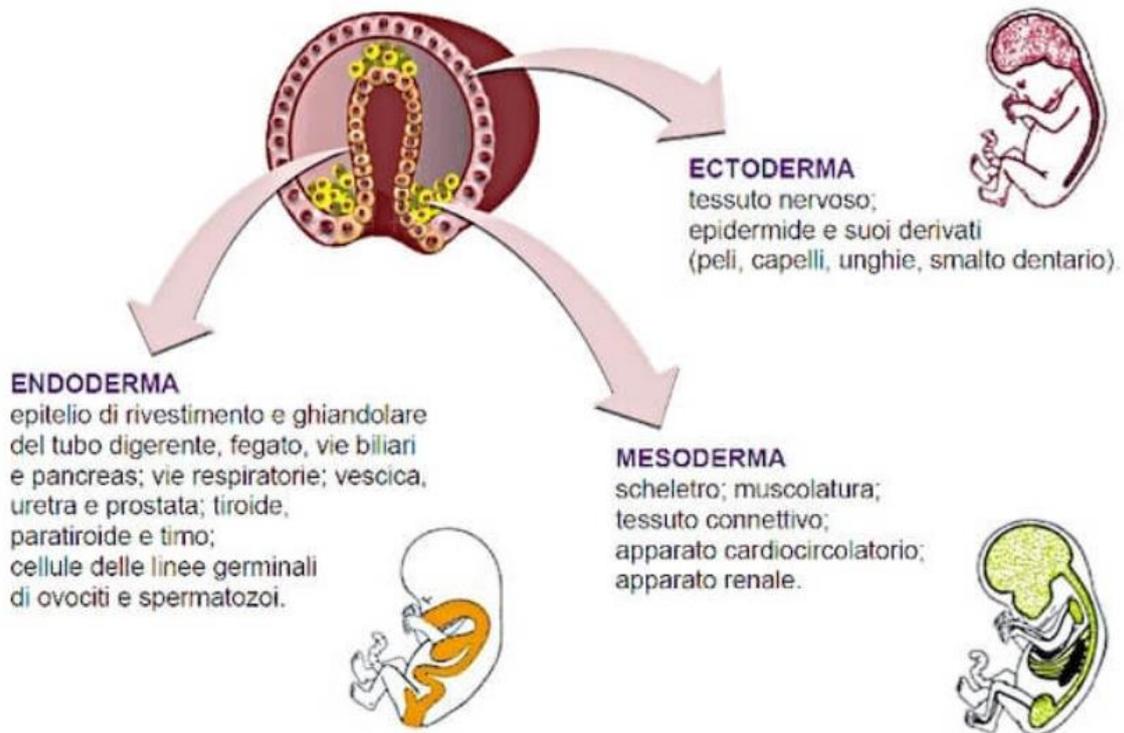


Figura 5. Foglietti embrionali

La pelle, oltre ad essere l'organo più esteso del nostro corpo, è il primo organo di senso che si sviluppa nell'embrione umano a partire dall'ectoderma, lo stesso foglietto embrionale dal quale ha origine il sistema nervoso. La pelle è un estesissimo organo psico-neuro-endocrino-immunitario, nel quale il sistema nervoso, quello endocrino e quello immunitario dialogano e cooperano per svolgere al meglio i compiti di questa struttura:

- Trasmettere le informazioni sensoriali al cervello;
- Difendere l'integrità dell'organismo da traumi;
- Difendere dallo stress termico, dall'aggressione di batteri, virus e parassiti;
- Eliminare di sostanze tossiche ambientali.

La cute è quindi l'organo più densamente innervato del corpo. In particolare, a partire dal suo strato più esterno (l'epidermide), la pelle è innervata da una rete tridimensionale di fibre nervose che giunge in profondità nel derma, e da qui si collega al midollo spinale, fino al cervello. Dalla pelle partono un'infinità di segnali neurochimici che, attraverso il sistema nervoso, attivano il sistema immunitario. La pelle rappresenta l'Io della persona, la sua psiche più profonda. Agire sulla pelle, significa comunicare con l'interno, con il profondo.

8.2) Trattamento riflessologico della Sindrome dell'Intestino Irritabile

Innanzitutto bisognerà approcciarsi al percorso terapeutico con un colloquio iniziale, che permetterà al professionista di valutare la persona in tutte le sue dimensioni e di capire dove agire al meglio. Nonostante sia certo il bisogno di pensare ad un trattamento *ad hoc* per ogni singolo cliente, in un percorso standard riguardante la sindrome dell'intestino irritabile è consigliabile trattare le aree riflesse di seguito indicate. Ho personalmente sottoposto una cliente, che soffriva di intestino irritabile da anni, a un trattamento che ha seguito le fasi di lavoro proposte, riscontrando ottimi risultati.

1. Iniziare con prese di contatto per rilassare e predisporre il cliente a ricevere il trattamento.

2. Trattare il sistema nervoso centrale e periferico, data la sua importanza nel controllo nervoso del colon; in particolare andremo a trattare la zona lombare e sacrale, poiché molte terminazioni nervose che controllano il colon partono da queste vertebre.

3. Trattare il diaframma, per produrre uno stato di rilassamento generale. Il diaframma si contrae in risposta all'ansia o alla paura di perdere il controllo, situazione che caratterizza spesso il soggetto che soffre di intestino irritabile. Il diaframma è una lamina muscolo-tendinea costituita da muscolatura liscia e striata, che separa la cavità toracica dalla cavità addominale, presenta due cupole, una a destra e una a sinistra. La cupola destra è in rapporto con il fegato, mentre a sinistra è in rapporto con stomaco e milza. Il diaframma si inserisce a livello sternale, costale e a livello lombare, precisamente nella zona lombare il pilastro destro si inserisce a livello L1- L2- L3- L4, mentre il pilastro sinistro si inserisce a livello L1- L2 e, in taluni casi, arriva fino a L3. Il diaframma è in connessione anche con il cuore e il colon, ed è un muscolo che svolge un ruolo fondamentale nella respirazione. Esso nasce dal mesoderma ed è innervato principalmente dal nervo frenico, che deriva dal ramo del plesso cervicale (C3 – C4 – C5). I nervi frenici sono i “motori” del diaframma, ma hanno anche un ruolo nell'innervazione sensitiva propriocettiva. Inoltre anche il tronco del simpatico, insieme agli ultimi cinque nervi intercostali, svolge un'azione importante sul tono diaframmatico.

Il diaframma permette una stimolazione delle funzioni digestive ed evacuative, che vengono meno nel momento in cui esso non funziona più correttamente. Ecco quindi che diviene fondamentale un corretto movimento del diaframma sia in espirazione che in inspirazione, in quanto se questo muscolo non lavora correttamente, crea un'ostruzione di quest'area, riducendo così il flusso del sangue. Ciò potrebbe arrivare a creare dei problemi digestivi, in quanto i visceri non hanno più la corretta “spremitura” alla quale sono predisposti, quindi il soggetto comincerebbe ad avere problemi come ad esempio la stitichezza. Come già detto, il diaframma influenza

l'attività del fegato e della milza, quindi, un alterato movimento di questo, sicuramente andrà a limitare l'eliminazione di tossine e la produzione di linfociti a scapito del soggetto che inevitabilmente avrà un indebolimento del sistema immunitario. Certo il diaframma da solo non può bloccare in toto le attività degli organi, ma la sua alterazione creerà una conseguenza indesiderata.

4. Trattare il plesso solare. È la porta d'accesso alle energie ed alle emozioni, ed è il più grande centro nervoso autonomo nella cavità addominale che controlla i riflessi della respirazione e delle funzioni addominali. Si trova nella regione dell'arteria celiaca dietro lo stomaco e sotto il diaframma. Il plesso solare rappresenta il nostro centro di energia. Da qui assorbiamo l'energia solare che, nutrendo il nostro corpo eterico, mantiene e vitalizza il nostro corpo fisico. È inoltre strettamente associato alle emozioni e ai sentimenti. Infatti, spesso usiamo l'espressione "sento come un pugno allo stomaco" oppure "ho lo stomaco chiuso" quando siamo presi da forti emozioni. Spesso i principali sintomi di ansia e di stress si ripercuotono nella zona del plesso solare, causando dissenteria o stipsi, gastrite, intestino irritabile, fame nervosa. Tutto questo accade perché nella zona del plesso solare si trovano tantissimi ricettori nervosi che avvertono anche il nostro più piccolo cambiamento d'umore.

5. Trattare l'asse ipotalamo-epifisi-ipofisi e tiroide-surrenali. Il famoso asse dello stress se trattato dà maggior rilassatezza a tutto il fisico.

Nello specifico:

- L'ipotalamo controlla e gestisce il sistema nervoso autonomo. Esso, infatti, è in grado di modificare la motilità viscerale, il ciclo sonno-veglia, la temperatura corporea, l'espressione degli stati emotivi e, inoltre, induce il rilascio di serotonina e stimola il sistema nervoso simpatico e parasimpatico.
- L'epifisi o ghiandola pineale, secerne la melatonina, un ormone molto importante perché oltre a regolare il ritmo cardiaco, ha un effetto sedativo su tutto l'organismo;
- L'ipofisi o ghiandola pituitaria, viene stimolata dall'ipotalamo a rilasciare gli ormoni nel sangue.
- Surrenali, ghiandole che producono cortisolo, adrenalina e noradrenalina.

6. Trattare l'apparato urinario costituito da rene, uretere e vescica urinaria, e l'apparato linfatico, che permettono insieme di drenare tutte le scorie presenti nell'organismo.

7. Trattare i polmoni che rientrano a pieno titolo nel trattamento della sindrome, sia perché i polmoni e l'intestino nascono dallo stesso foglietto embrionale, l'endoderma, sia perché essi sono legati al movimento energetico dell'intestino; polmoni e grosso intestino sono infatti rispettivamente l'organo e il viscere collegati all'elemento metallo in MTC. Inoltre secondo la medicina cinese, i polmoni e il cuore sono due organi in

grado di conferire ritmo al corpo umano, ritmo cardiaco il cuore e ritmo respiratorio i polmoni. Quando il ritmo della respirazione è adeguato, esso viene trasmesso a tutti gli altri organi. In questa ottica, prima di iniziare il trattamento riflessologico, diventa fondamentale osservare la respirazione della persona, e nel caso in cui quest'ultima non avesse un "ritmo" adeguato, si può consigliare qualche esercizio di respirazione.

8. Trattare il nervo vago perché, oltre ad essere il principale rappresentante delle fibre nervose che compongono il sistema nervoso parasimpatico, la sua attività è sostanzialmente quella di regolare l'attività degli organi interni, tra cui anche l'intestino. Trattando il nervo vago, andiamo quindi ad agire sul sistema nervoso parasimpatico, stimolando la quiete, il riposo, la digestione, l'immagazzinamento dell'energia e soprattutto l'incremento dell'attività peristaltica.

9. Trattare il fegato, l'organo considerato il laboratorio chimico, che permette di disintossicare il nostro organismo dai cataboliti, immagazzinati nel tempo, e dalle tossine.

10. Trattare la Milza, per scaricare pensieri e tensioni. La Milza inoltre produce i linfociti, pertanto trattando questo punto riflesso, andiamo a intensificare le difese immunitarie.

11. Trattare lo Stomaco per migliorare la prima fase dell'attività digestiva e alleggerire il carico sull'intestino, favorendo il rilassamento della persona.

12. Trattare infine l'Intestino, soprattutto la zona del colon, per stimolarlo o rallentare la sua motilità a seconda dei sintomi dichiarati dal cliente.

Durante il trattamento dovremo tener presente anche che in caso di stitichezza non basterà massaggiare il colon, ma sarà necessario un riequilibrio generale della persona e un rilassamento profondo, ed è consigliabile trattare l'area riflessa del fegato e della cistifellea per aumentare la produzione e la secrezione di bile, la quale ha un'ottima azione peristaltica sull'intestino con conseguente evacuazione. In caso di diarrea, le aree riflesse che dovremo trattare saranno la milza, per scaricare pensieri e tensioni, lo stomaco e l'intestino, lasciando in secondo piano il fegato che tratteremo solo qualora la persona avesse difficoltà nella digestione dei cibi grassi.

Infine, in caso di meteorismo, l'area riflessa dell'intestino tenue apparirà gonfia, così come l'area riflessa dell'addome, e quest'ultimo avrà una colorazione pallida. Le aree riflesse da trattare saranno l'addome, l'intestino tenue e l'area riflessa della circolazione linfatica addominale e inguinale. Il trattamento porterà a miglioramenti

sul piano neuro, endocrino ed immunologico, portando beneficio anche alla psiche, secondo i più aggiornati dettami della PNEI.⁵

9) L'Iridologia nel trattamento dell'Intestino irritabile

La storia dell'iridologia si perde nell'antichità, ma il primo testo che descrive ufficialmente le caratteristiche riflesse sull'iride è la "Chiromantica Medica", pubblicata a Dresda dal fisico P. Meyens nel 1670. Riferimenti storici all'iridologia sono presenti nelle medicine antiche già 4000 anni prima di Cristo. Nella cultura egizia, l'occhio era per l'uomo ciò che il sole era per il sistema solare. Nei papiri medici dell'antico Egitto compaiono riferimenti all'analisi dell'occhio in relazione con le malattie. Nella tradizione medica cinese, l'osservazione dell'occhio e dell'iride era utilizzata in senso diagnostico, legando le varie zone dell'iride e della sclera agli elementi costitutivi dell'uomo secondo l'agopuntura. Nella medicina tibetana, nell'ambito della cura ai malati, lo stato patologico veniva rilevato tramite i diversi segni e i colori che apparivano nell'iride.

In alcuni documenti mesopotamici risalenti al 669 a.C., si fa cenno alla relazione esistente tra la variazione del colore dell'occhio con le malattie epatiche o con la vicinanza alla morte. Anche Ippocrate ed Aristotele accennano alla possibilità di vedere alterazioni oculari come riflessi di patologie organiche, come se nella più piccola parte del corpo possa essere presente il tutto o meglio tutte le parti del corpo.

L'iridologia moderna nasce ufficialmente con la pubblicazione della prima topografia iridea nel 1886 sulla rivista "Homeopätische Monatsblätter" del dottore ungherese Ignatz Von Peczely. Nello stesso periodo in cui Peczely pubblica i suoi studi, un altro ricercatore, lo svizzero Nils Liljequist, pubblica le prime osservazioni sulla variazione del colore delle iridi a seguito dell'assunzione di chinino e di iodio. Nel 1893 pubblica il libro "On Oegendiagnosen" in cui descrive in dettaglio le osservazioni del colore dell'iride dopo assunzione di sostanze chimiche come arsenico, mercurio, piombo ecc.).

Altre scoperte furono fatte dal pastore Emanuel Felke a fine Ottocento, che studiò i tipi costituzionali e il loro legame con la terapia omeopatica. All'inizio del Novecento l'iridologia si diffonde quindi in tutta Europa e negli Stati Uniti. In Italia i pionieri dell'iridologia sono stati Luigi Costacurta, Siegfried Rizzi e Emilio Ratti, che hanno formato svariati studiosi di iridologia.⁶

⁵ F. Bottaccioli, "PsicoNeuroEndocrinImmunologia. I fondamenti scientifici delle relazioni mente-corpo. Le basi razionali della medicina integrata", Red Edizioni, 2005.

⁶ D. Lo Rito, L. Birello, "Manuale di Iridologia di base", Xenia Edizioni, 2021, pp. 10-11;

“L’Iridologia è quella scienza che studia i fenomeni dell’occhio, colori, disegni, architetture, anomalie, e li mette in relazione con la salute, o i disturbi che il soggetto accusa fisicamente o psichicamente. È una scienza giovane, sono circa 100 anni che è nata, tuttavia, come tecnica diagnostica (oltre alla diagnosi clinica, che è la più importante e non potrà mai essere sostituita), si sta affermando come la migliore e la più rapida. Dall’occhio si riesce a vedere quasi istantaneamente, da che cosa deriva il sintomo che la persona accusa, entro 2-3 minuti, si può individuare la causa prima, che determina il sintomo; applicando poi omeopatia, oppure rimedi naturali, si dà rapidamente sollievo al paziente”. Con queste parole, il dott. Siegfrid Rizzi dava inizio, negli anni Ottanta, ad una serie di lezioni di Iridologia, che avrebbero influenzato il movimento iridologico italiano fino ai giorni nostri.

L’iridologia ci permette, attraverso l’esame dell’iride, di formulare delle ipotesi sullo stato di salute o di malattia della persona esaminata. Essa può essere considerata una scienza in quanto le conoscenze di neurofisiologia del sistema nervoso centrale ci permettono di capire perché l’iride si modifica quando una persona è sottoposta per lunghi periodi a particolari situazioni di stress o di malattia. Certamente non può essere considerata una scienza esatta, in quanto conserva un certo margine di errore, ma può trovare il suo posto tra le metodiche in grado di aiutare il naturopata nella sua indagine sulla salute di chi ha di fronte. L’occhio è un organo complesso e delicato; possiede quattro strutture trasparenti: la cornea, l’umor acqueo, il cristallino e il corpo vitreo. Le strutture dell’occhio sono disposte essenzialmente in piani frontali, per cui troviamo in sequenza: la cornea, l’umor acqueo, il cristallino, l’iride, il corpo vitreo e la retina. L’iride è considerata una speciale carta topografica che riproduce, nel suo piccolo, tutta la mappa del corpo umano, la sua anatomia, le sue funzioni. È un minuscolo archivio in cui è individuabile la salute dei nostri organi e il benessere emotivo e psicologico.

In Iridologia si considera l’occhio come se fosse una cellula, quindi un organismo completo. L’occhio ci permette di cogliere l’essere umano nella sua totalità. Se una persona ha gli occhi che splendono, pensiamo che sia in salute, perché questo è quello che un occhio luminoso e sano trasmette. Un occhio che brilla è benessere, la persona e la sua anima vivono in quell’istante qualcosa di positivo; un occhio spento, cupo, arrabbiato si nota subito. Dobbiamo controllare che quegli occhi siano sempre in quello stato di benessere, altrimenti c’è qualcosa che non va. Se prima di fare un trattamento, un massaggio oppure una meditazione, controlliamo lo stato dell’iride, e poi lo controlliamo dopo, noteremo delle differenze. L’occhio cambia, perché la persona dentro di sé, dopo aver fatto un trattamento sta meglio, e il cambiamento si vede.

9.1) Iride Yin e Iride Yang

Seguendo l'intuizione dell'analisi iridologica cinese, possiamo definire la presenza di due tipologie fondamentali di iridi, dalle quali poi si sviluppa la tipologia mista, oltre che tutta una serie di sottotipi costituzionali.

- IRIDE YIN: è l'iride di colore marrone
- IRIDE YANG: è l'iride di colore azzurro

L'iride Yin è quella marrone, anergica, lenta. Sedimenta e accumula le tossine nel tempo, sviluppa facilmente problematiche digestive, tende ad andare avanti e non si ferma mai, perché non sente quando sta male, è il classico tipo dalla costituzione forte, che non si ammala mai, ma che si ammala tutto in una volta, magari con una malattia improvvisa e già cronica. Le sue vie di fuga nell'occhio si vedono perché nel fare resistenza, forma raggi solari, oppure manifesta i tipici segni dello stress, gli anelli circolari. Le predisposizioni patologiche faranno particolare riferimento alle funzioni metaboliche del fegato, a una difficoltosa utilizzazione del ferro e della vitamina B12, con tendenza alle anemie.

Questa iride non va assolutamente depurata perché tende a stare peggio, ma ha bisogno di sedimentare, per tenere sempre basso e controllato il suo livello di intossicazione. È fondamentale fornirgli la possibilità di digerire, dato che ha difficoltà in questo senso, mangiando yogurt fatto in casa, prendendo enzimi da verdura e frutta, integrando quando è necessario con specifici fermenti lattici.

Al contrario, l'iride Yang è quella azzurra, vivace, sempre in movimento, frizzante, fumantina come carattere, che reagisce a tutto, è iperattiva. Ha la capacità di sentire quando una cosa gli fa male, è il classico soggetto allergico, che butta fuori tutto, oppure ne ha sempre una, ha sempre dei dolorini ed un certo non so che, quindi può sembrare il tipo che si lamenta sempre, ma che in realtà, buttando fuori, non trattiene nulla all'interno, perciò ha una guarigione veloce, poiché le sue malattie sono brevi e acute. Per questo comunica tra esterno ed interno; il suo problema si verifica quando non riesce ad espellere fuori e il linfatico non funziona bene. Se la superficie dell'occhio presenta dei buchi, questi sono considerati dei lavori in corso, quindi se presi in tempo, tali malanni sono curabili e possono regredire. È la classica persona distonica, che ha bisogno di fare spesso una depurazione, con erbe, frutta e verdura. Il suo maggiore punto debole è il sistema di smaltimento delle tossine, il sistema linfatico.

La costituzione mista ha la contemporanea presenza di aspetti dell'iride azzurra, linfatica, e dell'iride marrone, ematogena. Cromaticamente avremo una parte di iride chiara e una parte di colore marrone. Solitamente si osserva un'eterocromia marrone centrale, cioè una colorazione marrone che occupa la zona centrale dell'iride. Si può notare a volte un'eterocromia settoriale, cioè una porzione di iride marrone in campo

azzurro. Questo aspetto è dovuto al fatto che sono presenti sia i caratteri genetici della costituzione linfatica, che di quella ematogena. Ciò determina che il soggetto possa sviluppare problematiche di una o dell'altra costituzione, dai problemi metabolici, a quelli immunologici, allergici e delle mucose.

Ciò che qui più ci interessa dell'analisi dell'iride sono l'anello gastrico e l'anello intestinale, premonitori degli squilibri digestivi e intestinali veri e propri e, in parte, l'anello degli umori. L'anello gastrico, o dello stomaco, è il primo anello circolare dopo il bordo pupillare. Può apparire come un alone biancastro che circonda la pupilla e riflette la posizione del muscolo sfintere che si trova sotto, nel corpo dell'iride. È più visibile nelle iridi azzurre e chiare. Il colore dell'anello gastrico è importante poiché determina lo stato dell'area digestiva:

- Anello gastrico bianco: è indice di iperattività, il soggetto produce troppo acido cloridrico, che lo porta a soffrire di ulcera, gastrite, reflusso, soprattutto se la valvola del piloro, situata sopra la bocca dello stomaco, la quale impedisce il ritorno indietro verso l'esofago del cibo introdotto, si è indebolita, a causa di una dieta troppo ricca di carboidrati, zuccheri, oppure per disordini alimentari dovuti ad eccessi. Se tale valvola ha un'insufficienza, si parla di ernia iatale.
- Anello gastrico grigio o dall'aspetto fangoso: indica, invece, scarsa produzione di secrezioni digestive dallo stomaco, quindi difficoltà nel digerire il cibo.
- Anello gastrico nella norma: di solito un anello gastrico assolutamente normale, dovrebbe essere né troppo grigio e né troppo bianco, ma di un colore intermedio. È comunque molto difficile trovare un anello gastrico in buono stato, soprattutto oggi, che le persone mangiano in fretta e spesso sono preda dell'ansia e dello stress, che si somatizzano facilmente in quest'area (Figura 4).

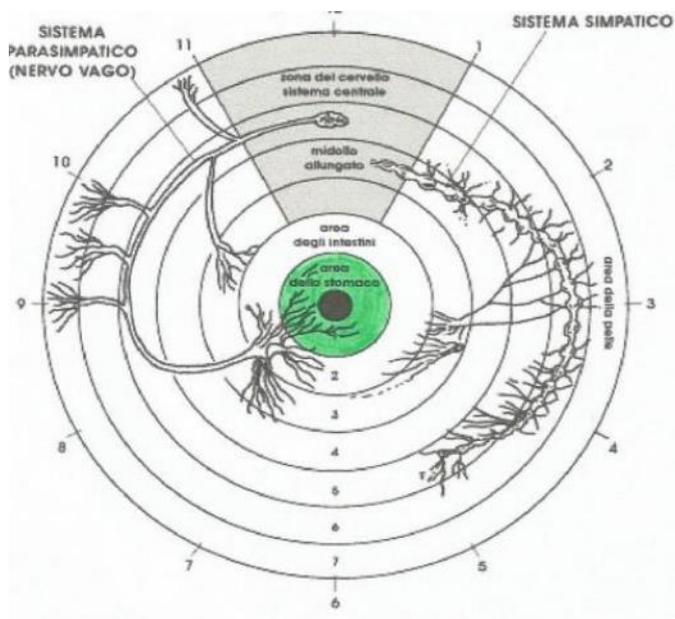


Figura 4. Anello gastrico

L'anello intestinale si trova adiacente all'anello gastrico. All'altra estremità è circondato dal collaretto, un cordoncino che delimita la zona digestiva separandola dall'area degli organi. Il collaretto solitamente non è mai perfettamente circolare, ma presenta degli appiattimenti, delle sporgenze e delle rientranze; questa barriera descrive lo stato dell'intestino. Se ci sono molte sporgenze, potrebbe esserci stipsi, facile intossicazione, tendenza a contrarre patologie degenerative. Dove ci sono spesso delle rientranze, sono presenti infiammazioni, spasmi intestinali, coliti spastiche. Il collaretto si definisce anche siepe, barriera, corona nervosa autonoma, Angolo di Fuchs. È una barriera di separazione tra la zona interna, il sistema digestivo che comprende lo stomaco e l'intestino, e tutto il resto; mostra l'attività del sistema nervoso autonomo. Più la corona è irregolare e più è indice di distonia neurovegetativa, di somatizzazioni psicofisiche. Il cerchio della barriera intestinale dovrebbe avere sempre la sua cresta, non dovrebbe essere piatto, dovrebbe mantenere il più possibile la sua forma a cratere vulcanico. Spesso, però, in molte iridi, non c'è altezza nella barriera, la cresta non è uniforme, in molte parti è inesistente. Esaminare l'Angolo di Fuchs è molto importante, perché ci dà indicazioni sul comportamento della persona. La corona è la zona in cui lo spessore è maggiore e discende sia verso la pupilla, che verso il bordo dell'iride:

- Una cresta poco evidente indica che il sistema nervoso è debole, caratterizzato da una reazione anergica; le risposte tipiche della persona sono le seguenti: non mi va, non ho voglia di uscire, domani piove, non ce la faccio. La cresta, infatti, si forma grazie alla continua azione dei due sistemi che tirano da una parte e dall'altra. In questo caso, prevale il sistema parasimpatico, quindi si manifesta troppa stanchezza, svogliatezza.
- Una cresta molto evidente indica che si possiede un sistema nervoso che funziona al massimo, va bene ed è tonico. Spesso anche troppo: quando la corona ha uno spessore eccessivo, oppure è contratta e il suo angolo è acuto, ci troviamo di fronte ad un sistema neurovegetativo troppo eccitato, iperattivo (Figura 5)

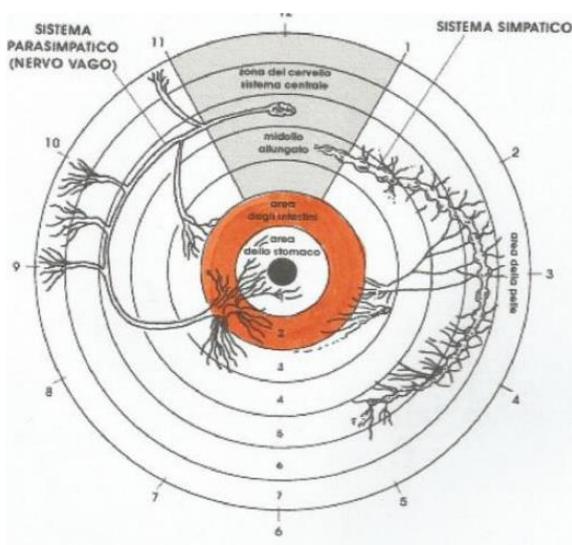


Figura 5. Anello intestinale

L'anello degli umori riguarda i liquidi organici profondi e si trova subito dopo la barriera intestinale, o Angolo di Fuchs. Questa zona è legata alle funzioni di assorbimento del cibo, al trasporto da parte dei vasi sanguigni attorno all'intestino tenue. Riguarda il sistema collegato alla vena porta, cioè il flusso di sangue che entra nel fegato e nella milza, essenziale per la trasformazione e per il nutrimento. Questa è la zona del trasporto e della distribuzione. È importante anche per gli ormoni che vengono trasportati dal sangue. Inoltre, in questo settore, ci sono le difese immunitarie gastrointestinali: qui operano i vasi linfatici del mesentere intestinale, il tessuto connettivo che sostiene l'intestino; un tessuto molto sviluppato, perché ogni area aperta alle influenze esterne come questa, va difesa dagli organismi patogeni. Il sistema immunitario ispeziona ogni elemento che transita e cerca di entrare nel corpo, controllando che non sia nocivo per l'organismo. Se questa zona risulta congestionata, ci potrebbero essere problematiche di digestione, di assorbimento, di funzionalità ormonale e delle difese immunitarie. Il corpo è in grado da solo di mettere in atto meccanismi di depurazione per liberarsi da agenti patogeni, e lo fa in questo modo: noi siamo costituiti per la maggior parte da acqua, abbiamo un PH idrosalino, conteniamo dei fluidi, del muco. Quando ci dobbiamo liberare da agenti patogeni, il corpo sviluppa più muco del normale. Il muco è il veicolo che ci permette di depurare il corpo in maniera naturale (Figura 6)

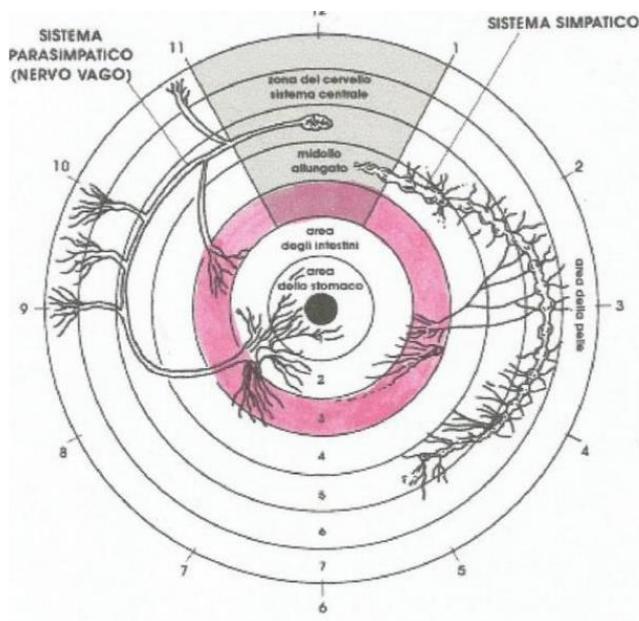


Figura 6. Anello umorale

Se si osserva a livello organico come è disposto l'intestino, avremo nell'iride destra il colon ascendente e quello trasversale, nell'iride sinistra quello trasversale, quello discendente, la curva del sigma, il retto e l'ano. La condizione del colon discendente si può valutare osservando l'area dell'iride compresa tra le ore 12.00 e le 05.00; quella del sigmoide dalle 05.00 alle 07.00 quella del retto, in corrispondenza delle ore 07.00, un po' più spostata verso le 08.00. I disturbi dell'apparato intestinale si evidenziano quasi sempre come una macchia più scura posizionata all'interno della mappa iridologica, nel settore corrispondente.

Per maggiore precisione, si sottolinea come i disturbi intestinali corrispondano nell'iride alla zona superiore, compresa tra le ore 10.00 e le 12.00. Questa specifica area è utile per comprendere quali problemi all'intestino tenue o crasso ha un dato soggetto, ed è detta corona del sistema nervoso autonomo (Figura 7).

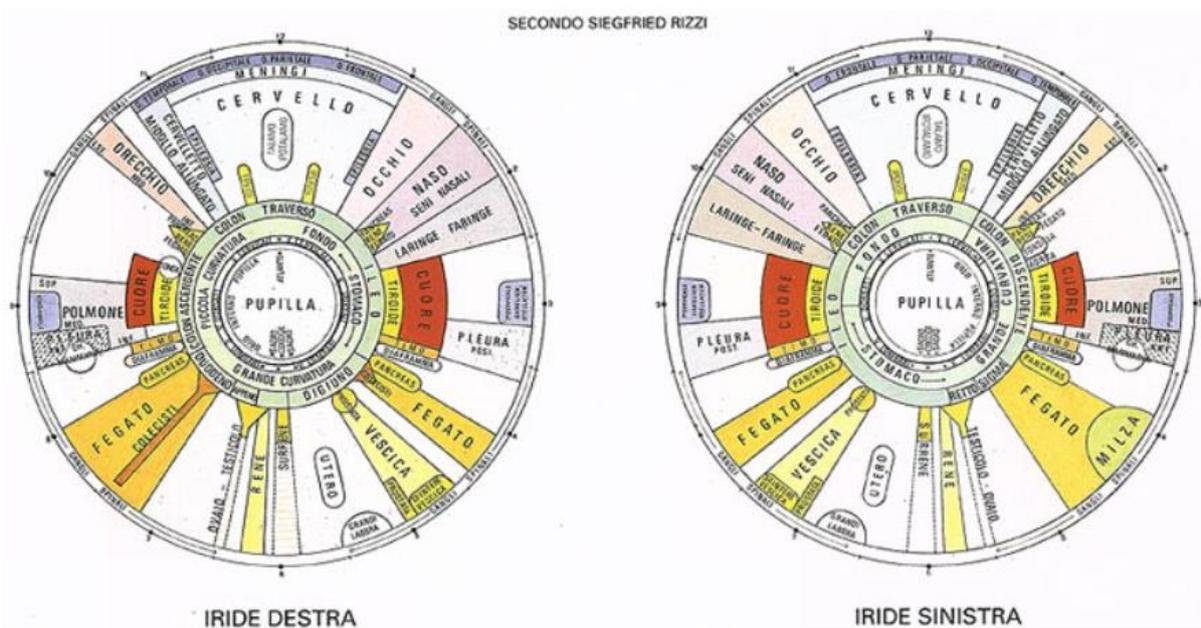


Figura 7. Mappa dell'iride dx e sx

Attraverso l'iridologia è possibile osservare, e successivamente valutare, le adesioni dell'intestino, causa di possibili stenosi intestinali, l'infiammazione intestinale, la presenza di scarti fecali non evacuati, i diverticoli, il prolasso del colon, l'intestino dilatato, l'acidità di stomaco, il reflusso. Passiamo ad esaminare cosa possono significare lacune, macchie e raggi nelle varie aree che riguardano l'apparato gastrointestinale.

Nello stomaco:

- La lacuna indica debolezza delle funzioni digestive, senso di peso allo stomaco, ptosi dello stomaco. Se presente a livello del cardias, presenza di ernia iatale.

- La macchia indica anch'essa problematiche digestive come lentezza e gonfiore in relazione però ad un'intossicazione da farmaci oppure all'alterazioni tossinica legata all'organo corrispondente al colore della macchia.
- Il raggio o anello gastrico bianco o grigio sono indice di gastrite acuta o cronica, dolori allo stomaco, bruciori.

Nel duodeno:

- La lacuna indica tendenza alla duodenite o all'ulcera duodenale, soprattutto se sono tante e una vicina all'altra.
- La macchia ci parla di una disfunzione della motilità del piloro.
- Il raggio segnala possibile duodenite con o meno irritazione della mucosa.

Nell'intestino tenue:

- La lacuna indica debolezza digestiva e problematiche di malassorbimento.
- La macchia segnala fenomeni di tipo fermentativo, se di colore chiaro, o putrefattivo, se di colore scuro. Difficoltà ad eliminare le tossine con accumulo a livello intestinale.
- Il raggio mostra un'inflammatione dell'intestino tenue, probabili enteriti e morbo di Crohn.

Nel colon ascendente nell'iride destra:

- La lacuna indica debolezza nel riassorbimento, se multiple può indicare presenza di diverticoli.
- La macchia mostra un'alterazione della funzione intestinale da farmaci. Se la macchia è di piccole dimensioni attenzione ai polipi intestinali.
- Il raggio segnala infiammazione della mucosa del colon con dolori addominali a destra e colite, possibili intolleranze alimentari.

Nel colon trasverso:

- La lacuna può indicare la presenza di diverticoli intestinali, soprattutto se piccola e multipla;
- La macchia può segnalare un'alterazione della funzione intestinale da abuso di farmaci, intossicazione o alterazione tossinica nell'organismo da parte dell'organo corrispondente. Infine indica presenza di intolleranze alimentari.
- Il raggio: presenza di infiammazione della mucosa intestinale, colite, dolori addominali a volte associati a crampi, intolleranze alimentari.

Nel colon discendente nell'iride sinistra:

- La lacuna indica debolezza nel riassorbimento e presenza di diverticoli.
- La macchia segnala alterazione della funzione intestinale da farmaci, possibile presenza di polipi intestinali se di piccole dimensioni. Intolleranze alimentari.
- Il raggio ci parla di una mucosa del colon infiammata con dolori addominali più a sinistra con colite, o colite ulcerosa. Intolleranze alimentari.

Altro elemento da analizzare è la disposizione delle fibre connettivali che costituiscono la trama dell'iride. Si tratta di segni strutturali, quindi geneticamente programmati, costituiti dalla disposizione delle fibre connettivali radiali, che vanno dal bordo della corona al bordo dell'iride. Tali fibre sono disposte una accanto all'altra in modo lineare e rettilineo. Alterazioni di questo andamento costituiscono i segni iridologici che ci aiutano a rilevare e interpretare meglio. Si distinguono cinque gruppi di tali alterazioni delle disposizioni fibrillari:

- La disposizione neurogena,
- La disposizione connettivale debole,
- La disposizione vegetativo-spastica,
- La disposizione ghiandolare debole,
- La disposizione tubercolinica.

La disposizione vegetativo-spastica è quella che solitamente segnala la presenza dell'intestino irritabile. Questi tipi di iridi hanno la trama alterata per la presenza di anelli concentrici, detti anelli di spasmo, e di raggi solari, che conferiscono un aspetto di bersaglio da tiro con l'arco. Tali alterazioni sono dovute a stati di contrazione dei muscoli iridei e possono essere indice di una perturbazione degli oligoelementi nel corpo, che controllano gli impulsi neuro-muscolari. L'informazione che ne ricaviamo è che questi soggetti sono più facilmente sofferenti di patologie spastiche. Non solo l'intestino irritabile, ma anche crampi muscolari, cefalee, dismenorree, acufeni da contrattura dei muscoli dell'orecchio, spasmi vescicali, stipsi ipertonica, spasmi epato-biliari, ipertensione, vertigini.

Frequentemente le persone con questo tipo di iride soffrono di anemie, alterazioni immunologiche e distonie neurovegetative. Se sono presenti più di cinque anelli concentrici, facilmente si è colpiti da tachicardie. Questi sintomi si accentuano in occasione di perdite di sali minerali per forti sudorazioni, diarree, ipermenorree ed emorragie.

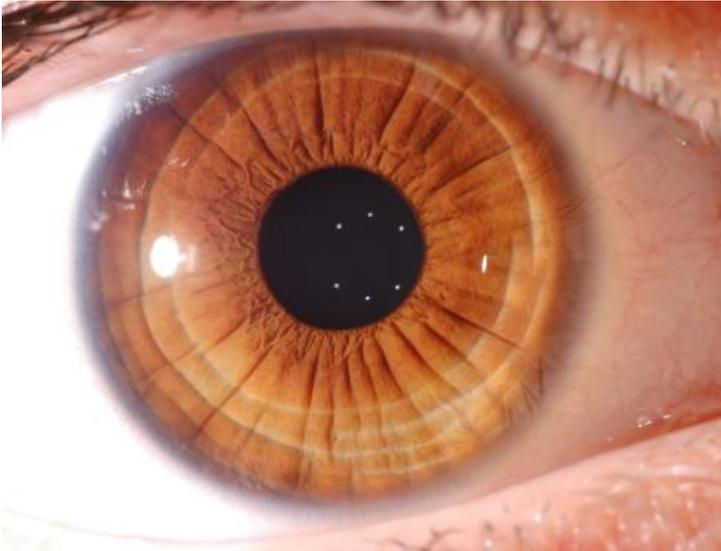


Figura 8. Disposizione vegetativo-spastica

Successiva all'analisi della costituzione e della disposizione dell'iride abbiamo la diatesi. Lo studio delle diatesi iridologiche si avvale del rilievo di eventuali pigmenti aggiunti, sovrapposti al colore di base dell'iride. Facilmente individuabili nelle iridi linfatiche e miste, sono comunque presenti anche nelle iridi ematogene, che dovranno essere studiate più attentamente e con una luminosità maggiore. Possiamo individuare cinque gruppi di diatesi:

- diatesi essudativa;
- diatesi acida o urica;
- diatesi discrasica;
- diatesi lipidica o colesterinica;
- diatesi allergica.

La diatesi che risulta essere solitamente più incline a soffrire di intestino irritabile è quella allergica che, spesso, ha in associazione allergie, intolleranze alimentari, emicrania periodica, algie diffuse erratiche senza lesioni articolari. L'altra diatesi che presenta spesso problematiche intestinali è quella discrasica. Il termine "discrasia" indica un'alterazione causata da un sovraccarico di tossine nel sangue, nella linfa e nel tessuto connettivo. Infatti, il soggetto discrasico dal punto di vista iridologico presenta vari pigmenti di diversi colori, provenienti da diversi organi, fegato, pancreas, reni. Gli organi emuntori saranno tutti in un certo grado predisposti al sovraccarico, con conseguente facilità all'auto-intossicazione dovuta alla difficoltà di drenare efficacemente le scorie organiche.

Per queste tipologie di persone bisognerà iniziare da una mirata integrazione di manganese e, nei casi di patologia intestinale quali rettocolite o sigmoidite, dall'aggiunta di rame.

9.2) Fiori di Bach

Dopo aver eseguito un'attenta analisi iridologica, uno strumento naturale che possiamo utilizzare nel trattamento della Sindrome del colon irritabile è costituito dai fiori di Bach. La scoperta, la sperimentazione e la classificazione dei 38 fiori si devono al Dott. Eduard Bach (1886–1936), medico di origini gallesi, che ha vissuto in Inghilterra tra la fine dell'Ottocento e i primi del Novecento.

Fu soprattutto leggendo le opere di Samuel Hahnemann (1755-1843), fondatore dell'omeopatia, con cui condivideva l'idea che non esistono malattie ma soltanto malati, che Eduard Bach trova nuovi impulsi per le sue ricerche su dei nuovi vaccini. Ne scopre 7 che verranno chiamati "i nosodi di Bach". Nel suo libro "Dodici guaritori e i sette aiuti", egli sosteneva che *"se teniamo presente il fatto che in realtà la vera causa della malattia risiede nella nostra personalità e quindi è sotto il nostro controllo, possiamo vivere senza paura né angoscia, consapevoli di avere in noi stessi i mezzi per guarirne. La guarigione deve provenire dall'interno, grazie al riconoscimento ed alla correzione dei nostri errori, e all'armonizzazione del nostro essere con il piano divino. Una volta trovato l'errore, la guarigione non si ottiene lottando o ricorrendo alla forza di volontà e all'energia per soffocare ciò che non va, bensì sviluppando la virtù opposta, che automaticamente elimina dal nostro essere tutte le tracce dell'errore. Lottare contro una mancanza significa rafforzarla (..) la via della vittoria consiste nel dimenticare la manchevolezza e sforzarsi consapevolmente di sviluppare la virtù contraria, che ne impedirà il manifestarsi"*. Seguendo questo principio, va da sé che la soluzione a tematiche interiori importanti, come quelle legate ad una patologia ma anche ad una trasformazione delle abitudini alimentari, possano essere superate attraverso il supporto dei rimedi floreali del Dottor Bach.

I 38 Fiori riequilibrano psiche e corpo; ci aiutano a crescere e a sviluppare consapevolezza, quindi a raggiungere una visione più chiara e onesta di noi stessi, premessa indispensabile per una guarigione autentica e duratura da qualsiasi tipo di malessere. Importante compito del Naturopata è prima di tutto predisporre al colloquio per poter valutare gli stati d'animo negativi, osservando i sintomi chiave che riconducono ad alcune specifiche essenze, chiarendo le motivazioni e le richieste da parte della persona. Va inoltre specificato che il colloquio ruota esclusivamente intorno alla ricerca di una miscela di fiori che possa aiutare l'interlocutore ad affrontare meglio la sua situazione momentanea, e non va inteso come consulenza psicologica per risolvere il problema.

È inoltre necessario sottolineare che, essendo la floriterapia un trattamento fortemente personalizzato, non è possibile individuare ricette preconfezionate uguali per tutti, ma possiamo individuare un comun denominatore che possa esprimere l'azione dei fiori a

qualsiasi livello e che, quindi, può essere applicato al paziente, colpito da problematiche gastrointestinali, anche ad un livello non strettamente personale.

Proviamo ad elencare alcuni rimedi generali:

- I gonfiori addominali con flatulenza possono essere trattati con *Vervain*;
- I crampi addominali causati dall'infiammazione possono trattarsi con *Elm* per il dolore intenso e acuto, con *Vervein* per le infiammazioni acute;
- Per la stitichezza alternata a dissenteria sono diversi i fiori che si possono prescrivere in relazione a questo sintomo e dipendono dal punto di vista dal quale osserviamo la problematica, *Scleranthus* potrebbe sostenere il paziente in questo altalenante disequilibrio; se osserviamo la stitichezza come una contrazione è *Mimulus* il fiore da consigliare, mentre in casi di dissenteria utilizzeremo *Elm*. Se il nodo problematico su cui si vuole lavorare è invece la "Perdita di controllo" nelle evacuazioni *Cherry plum* si mostra indicato.
- La difficoltà digestiva o la lentezza legata al processo digestivo può migliorare con l'utilizzo di *Larch*;
- Il meteorismo con l'addome teso e gonfio può migliorare grazie a *Vine* che lavora sulla rigidità e la durezza che si riflette nella tensione addominale;
- Movimenti intestinali frequenti accompagnati da dolore per le eccessive contrazioni del transito possono essere trattate con *Impatiens*;
- Sintomi emotivi che si accompagnano alla sindrome dell'intestino irritabile, come ansia e nervosismo, sono associabili all'irritazione e possono trovare un supporto in *White Chestnut* e in *Agrimony*.

10) Asse Intestino-Cervello

Il sistema motorio emozionale, composto da sistema limbico, strutture para-limbiche, corteccia prefrontale mediale, amigdala e ipotalamo, comunica i cambiamenti emotivi all'intestino attraverso il Sistema nervoso autonomo (SNA).

Il SNA è quella parte del sistema nervoso che, attraverso l'innervazione viscerale, controlla le funzioni vegetative, ovvero quelle di cui non si ha controllo volontario. Definito per questo anche "sistema autonomo involontario", regola l'omeostasi dell'organismo ed è costituito da:

- Sistema nervoso parasimpatico;
- Sistema nervoso simpatico;
- Sistema nervoso enterico o metasimpatico che controlla il tratto intestinale.

Il sistema nervoso parasimpatico è quella parte del sistema nervoso autonomo deputata al controllo delle funzioni di riposo e digestione. Le azioni principali del sistema parasimpatico possono essere riassunte in distensione, rilassamento e digestione. A livello dell'apparato digerente esso induce la secrezione salivare e digestiva, e favorisce i movimenti di peristalsi, con una diminuita attività contrattile degli sfinteri.

In contrapposizione, il sistema nervoso simpatico è responsabile della nota reazione di attacco o fuga. Infatti, da esso dipendono tutte le reazioni collegate alle situazioni di emergenza caratterizzate da incremento della frequenza cardiaca, iperidrosi, contrazione muscolare e, a livello intestinale, diminuzione della motilità delle pareti e aumento dell'attività contrattile degli sfinteri. Tutti gli stimoli in grado di influenzare tali sistemi, come lo stress, si riverberano sul sistema enterico, e quindi sul tratto gastrointestinale, provocando l'insorgenza di segni e sintomi caratteristici di questo apparato, quali dolore o mal di pancia più o meno intensi.

Il sistema nervoso enterico è quella parte del sistema nervoso deputata al controllo della funzione gastrointestinale. Pur godendo di una propria autonomia, esso è strettamente collegato al sistema simpatico e parasimpatico, e risente della loro azione indiretta. L'apparato digerente, e in particolare lo stomaco e tutto l'intestino, sono collegati al sistema nervoso centrale, bulbo e midollo spinale, da fibre afferenti o sensitive, ed efferenti. La funzione dei motoneuroni è quella di controllare la muscolatura liscia presente sulla parete dell'esofago, dello stomaco, dell'intestino e del colon.

La muscolatura liscia ha una propria attività contrattile, nota come peristalsi, controllata dal sistema nervoso enterico, a sua volta regolato dai centri vegetativi superiori attraverso le fibre del sistema nervoso simpatico e parasimpatico. I neuroni sensitivi, invece, svolgono la loro azione attraverso la presenza di vari neurotrasmettitori, quali acetilcolina, dopamina e serotonina. Vi è dunque una continua

interazione tra cervello (SNC) e intestino (SNE), mediata dall'azione indiretta del sistema nervoso simpatico e parasimpatico.

10.1) Ruolo dello stress nella Sindrome dell'intestino irritabile

Lo stress, ovvero la risposta dell'organismo ad ogni richiesta effettuata su di esso, viene ritenuto il principale fattore di rischio nella sindrome dell'intestino irritabile. Questo fenomeno psico-fisiologico implica necessariamente un adattamento da parte dell'organismo. Quando le pressioni o richieste sono eccessive o si protraggono nel tempo,⁷ nell'organismo si verificano alterazioni fisiologiche che possono compromettere il benessere psico-fisico della persona. Per questo motivo, in genere, si tende a considerare lo stress come qualcosa di deleterio per la salute; eppure lo stress non è sempre nocivo. Lo stress "buono" è responsabile dell'attivazione psicofisiologica che, attraverso l'aumento dell'attenzione e della memoria, può sortire effetti positivi sull'adattamento. Quello che dobbiamo, invece, cercare di evitare è il cosiddetto di-stress, cioè lo stress tossico che ostacola l'adattamento.

Oltre alle caratteristiche oggettive dello stress, come intensità e durata, esistono caratteristiche soggettive legate ai processi cognitivi, alla percezione. Ognuno di noi considera alcuni stimoli come potenzialmente nocivi e li identifica come "stressor", cioè in grado di ricavare una risposta conseguente. Perciò, nella reazione allo stress, è implicata anche la percezione individuale dello stimolo stressogeno. Lo stress può derivare da condizioni fisiche, psichiche e sociali, motivo per cui esistono stressor fisici, psicologici e sociali. Una gara sportiva agonistica è un esempio di stressor fisico, poiché induce l'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene che, se prolungata nel tempo, può compromettere l'adattamento dell'organismo. La difficoltà di trovare lavoro può rappresentare uno stressor psicologico; mentre un trauma psichico, come un lutto o una violenza, può essere uno stressor sociale.

Inoltre, lo stressor può essere interno, ad esempio un pensiero ossessivo, o esterno, ad esempio un incidente. Gli stressor esterni sono tutti quegli stimoli presenti nell'ambiente in grado di provocare una reazione da stress; gli stress interni sono, invece, i fattori di stress identificabili nei processi fisiologici, cognitivi ed emotivi, quali un'emozione spiacevole o un pensiero negativo.

Nel determinare la comparsa della sindrome dell'intestino irritabile possono intervenire:

⁷ Pressioni e richieste eccessive sviluppano alti livelli di stress; se queste situazioni si protraggono nel tempo subentra lo stress cronico.

- Fattori di stress di primo livello come la presenza di disturbi d'ansia, depressione, somatizzazione e una maggiore reattività e sensibilità gastrointestinale.
- Fattori di stress di secondo livello riconducibili alla routine quotidiana come lo stress da lavoro, difficoltà economiche, eccessivi spostamenti in macchina o mezzi pubblici, pressioni relazionali, imprevisti.

Lo stress agisce sul sistema nervoso enterico modificando la fisiologia dell'organismo e producendo una serie di reazioni a catena che ne alterano l'omeostasi interna. Nello specifico, viene modificata la funzione dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene: lo stress ne induce un'iper-attivazione che, nel tempo, può portare allo sviluppo della sindrome dell'intestino irritabile. L'asse ipotalamo-ipofisi-surrene serve a regolare le risposte fisiologiche allo stress al fine di garantire un buon adattamento. Vediamo come agisce sul nostro corpo. Lo stress provoca la secrezione ipotalamica dell'ormone di rilascio della corticotropina che, agendo sull'ipofisi, determina la secrezione di un altro ormone detto adrenocorticotropo (ACTH). Questo ormone agisce sulla ghiandola surrenale stimolando la produzione di cortisolo che controlla, a sua volta, la secrezione degli ormoni che ne hanno determinato lo stimolo.

Il cortisolo fa parte di quel gruppo di ormoni che vengono considerati fondamentali per la risposta allo stress, in quanto possono stimolare, permettere o sopprimere la risposta agli eventi, così come preparare la risposta a stimoli successivi. Un aumento del livello del cortisolo determina una reazione fisiologica allo stress di attivazione del sistema simpatico che comporta l'aumento della pressione sanguigna, del battito cardiaco e della glicemia, mentre l'apporto ematico all'apparato gastroenterico diminuisce. Oltre a regolare lo stress, il cortisolo mantiene costante l'attività di base dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, coordina i ritmi giornalieri coinvolti nella vigilanza e nell'assunzione di cibo e controlla la reattività allo stress dell'intero sistema per un buon adattamento alle situazioni ambientali.

Il cortisolo esercita anche un'azione di ritorno, informando il sistema nervoso che la situazione stressante si è conclusa e che non è più necessario continuare a secernere ormoni. Il problema si ha quando lo stress diventa cronico o supera la soglia di intensità per l'adattamento. Lo stress cronico può provocare il logoramento dell'organismo, aumentando i livelli di cortisolo e di secrezione di noradrenalina e adrenalina, i principali neurotrasmettitori implicati nell'attivazione del sistema nervoso autonomo. L'eccessiva attivazione di quest'ultimo, comportando un'aumentata motilità e sensibilità intestinale, può favorire l'insorgenza dei sintomi della Sindrome dell'intestino irritabile come il meteorismo, la diarrea e i dolori addominali.

10.2) Il trauma come fattore di sviluppo della Sindrome dell'intestino irritabile

Il trauma può essere considerato come la linea di confine tra tutto quello che è stato e tutto ciò che è ora e sarà in futuro, alterando gli equilibri della persona: dopo aver subito un trauma la persona non è più la stessa. Molti traumi, come gli abusi fisici e/o sessuali, le guerre, i crimini violenti ecc., sono chiamati traumi con la T maiuscola; ci sono però molti casi in cui il trauma consiste di più elementi. Un bambino può avere una percezione generale di deprivazione, trascuratezza, esclusione, vergogna o mancanza di appropriata attenzione da parte dei genitori. Questi vengono solitamente classificati come traumi con t minuscola.

In quest'ottica, possiamo considerare il trauma come un fattore di stress che, se reiterato nel tempo, può cronicizzarsi e portare allo sviluppo di specifici disturbi: il nevroticismo, l'alessitimia⁸ e la capacità di regolazione emotiva, predispongono allo sviluppo della Sindrome dell'intestino irritabile.

L'infanzia è un momento delicato del processo di crescita della persona in generale. Se ripetuto nel tempo, un trauma infantile impatta in modo pervasivo sullo sviluppo della persona, compromettendone il senso di fiducia e sicurezza personale. Le esperienze traumatiche nella prima infanzia sembrerebbero essere strettamente correlate ai disturbi gastrointestinali. Lo stress traumatico nell'infanzia può rendere la persona più vulnerabile allo sviluppo di numerosi disturbi psichiatrici e sintomi psico-fisici legati ad una iper-attivazione del sistema nervoso autonomo.

Lo stress traumatico agirebbe alterando la funzionalità dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene, provocando un costante stato di attivazione psicofisica che indurrebbe distress psicologico, aumento della motilità gastrointestinale, ipersensibilità viscerale e ipervigilanza delle normali sensazioni corporee, quali la focalizzazione a livello gastrointestinale e la catastrofizzazione dei sintomi.

⁸ "Disturbo che compromette la consapevolezza e la capacità descrittiva degli stati emotivi esperiti, rendendo sterile e incolore lo stile comunicativo. I pazienti alessitimici, oltre alle difficoltà nel riconoscere, nominare e descrivere i propri stati emotivi, presentano stati emotivi attenuati o completa incapacità di provare emozioni. Nella mente degli individui alessitimici le emozioni si confondono con le sensazioni corporee percepite. Se interrogati riguardo a manifestazioni quali il pianto o il riso, tali individui non riescono a ricondurle a un'esperienza emotiva riconoscibile che comprenda e giustifichi le modificazioni somatiche presentate e le sensazioni somatiche riferite." Enciclopedia Treccani.

10.3) Carta di identità di chi ne soffre

Il costante alternarsi di un atteggiamento mentale come l'apertura e la chiusura, rimanda alle fasi di evacuazione frequenti e rare, con un'indecisione di base tra il dare e il trattenere, l'agire o non agire, il soddisfare i propri bisogni e il negarli, l'arrabbiarsi e il nascondere la rabbia. Tutto ciò crea una sorta di enorme dubbio riguardo alla possibilità di mostrarsi così come si è oppure no, a causa di un'esistenziale paura di non essere accettati e perciò una grande insicurezza. In sostanza, come anticipato, si tratta di un problema di autostima. Chi soffre della Sindrome dell'intestino irritabile sta attraversando una fase di radicata incertezza, non su qualcosa di specifico, ma sul proprio valore, sulla propria identità e su ciò che vuole davvero. Forse la vita che sta vivendo non è più quella che fa per lui, come suggeriscono le parole dell'istinto, ma la paura di cambiare, l'eccesso di razionalità, lo convincono dell'opposto, costringendolo a un tira e molla continuo che si riflette sulla funzionalità intestinale.

Chi soffre di intestino irritabile si trova al centro di un forte conflitto, attraversato da due forze uguali e contrarie: una natura espansiva, sanguigna e molto emotiva che si oppone al timore che tale aspetto incontrollabile prenda il sopravvento. La dualità è vissuta a vari livelli: desiderio di libertà e senso di colpa, istinto e ragione, controllo e disordine. Si cerca così di far coesistere due universi, e dietro a un self-control solo di facciata si cela un vulcano che da un momento all'altro potrebbe esplodere.

Nei periodi di stitichezza sarebbe in atto un tentativo di "farcela a tutti i costi" contando solo sulle proprie forze. Si tratta di uno "stringere i denti e tener duro" per andare avanti. La simbologia del trattenere si baserebbe su un vissuto di estrema scarsezza delle proprie risorse e di difficoltà nel far fronte alle circostanze, ma in cui è ancora viva la speranza di potercela fare e la determinazione a riuscirci. In questa fase sarebbero più presenti gli elementi ossessivi, la cocciutaggine, la chiusura e la diffidenza verso gli altri e la tendenza al controllo. Il passaggio agli episodi di diarrea rappresenterebbe invece una condizione di "resa" completa di fronte all'impossibilità dell'impresa, una sorta di rassegnazione disperata che chiede aiuto con un metaforico: "Che cosa vuoi ancora da me? Non vedi che non ho più nulla? Aiutami!". In questa fase prevarrebbero degli elementi di depressione mascherata e di desiderio di venire soccorsi. E verrebbe anche espressa l'aggressività troppo a lungo trattenuta, che ora si manifesta nel liberarsi violento delle feci proiettandole verso l'esterno e sporcandolo. Una metafora di perdita di controllo che è liberatoria e aggressiva insieme, che fa da contrappeso al precedente trattenimento a oltranza. Entrambi gli atteggiamenti si capiscono meglio se teniamo presente che il vissuto di chi soffre di disturbi intestinali è quello di essere eccessivamente pressato dalle richieste esterne e di fare molta fatica a soddisfarle, con una costante oscillazione tra tentativi eroici e rabbie represses, sforzi esasperati e sconfitte umilianti, speranze e disperazione.

Secondo la Metamedicina⁹, le domande da porsi in presenza di questa sindrome sono: mi trovo a rapportarmi con una persona o una situazione che mi crea insicurezza? Ho paura di creare dispiacere, se non dico o faccio ciò che ci si aspetta da me? Provo un sentimento di rifiuto verso la persona che esercita un controllo su di me o che mi tiene nel timore di essere rifiutato se non rispondo alle sue attese?

Alla base della Sindrome dell'intestino irritabile c'è una grande insicurezza psicologica. Se l'intestino rivela una difficoltà "esistenziale" a elaborare e far maturare il mondo interiore fino a dargli forma, un valido contributo al superamento del problema risiede nel ricominciare a "dare forma" all'identità, alle emozioni, alla creatività, alle energie. Non una forma qualunque, ovviamente, ma una che sia "la propria". Ognuno di noi ha bisogno di tradurre in immagini, in fatti concreti, in un nuovo ordine, in attività definite, quel che è e quel che ha dentro di sé. È davvero un bisogno primario della psiche: assecondarlo aiuterà, grazie all'analogia tra cervello e intestino, a regolamentare meglio il bisogno primario organico che si esprime con le feci.

L'ipersensibilità intestinale spesso è lo specchio di un'ipersensibilità alle critiche di chi ci sta attorno, e può essere vinta soltanto riequilibrando le relazioni. La persona non deve mettersi in passiva ricezione dei giudizi altrui: se li teme è perché lui per primo non dà legittimità ai suoi bisogni, i "sì" e i "no" che gli vengono da dentro, magari li censura e li elimina prima che vedano la luce. È ora di dare più spazio alle proprie tendenze, senza inutili sensi di colpa.

10.4) La meditazione

La mindfulness trae origine dal buddismo *theravada*, uno dei due principali rami del pensiero buddista, diffusosi circa 2500 anni fa in sud Asia. Nella cultura occidentale ha preso piede agli inizi degli anni Settanta negli Stati Uniti come forma di meditazione accessibile a tutti e utile alla promozione del benessere psicofisico individuale. Per mindfulness si intende porre attenzione in modo intenzionale al momento presente e in modo non giudicante. Questo significa focalizzare l'attenzione sulle sensazioni corporee che possono sorgere nel momento presente e accoglierle così come sono, senza giudicarle.

Lo yoga, gli esercizi di respirazione, la meditazione seduta, la meditazione camminata e il body scan, o scansione del corpo, hanno tra gli obiettivi principali quello di mitigare lo stress psicologico. Queste tecniche hanno dimostrato la loro efficacia per quanto riguarda il miglioramento della Sindrome dell'intestino irritabile.

⁹ C. Rainville, *Metamedicina 2.0. Ogni Sintomo è un Messaggio*, Amrita Edizioni, 2021;

La meditazione della Mela:

“Prendiamo una mela, teniamola in mano e prestiamole attenzione. Posiamola su un tavolo e fermiamoci a osservarla ancora per un po’. A questo punto inspiriamo ed espiriamo per alcune volte e consapevolmente cerchiamo di concentrarci ed entrare in contatto con il modo in cui ci sentiamo rispetto alla mela. Poi guardiamola, sorridiamo e diamo il primo morso, assaporiamo il momento del morso, e poi mastichiamo molto lentamente (anche 20-30 volte) ogni singolo boccone, cercando di sentire il sapore che viene a generarsi sulle papille gustative, immergendoci nell’essenza della mela.

A questo punto, proviamo a immaginare l’albero da cui proviene la nostra mela negli aspetti più caratteristici: la chioma, il colore, il fusto, i rami, le radici. Magari se ci concentriamo riusciamo a sentire il cinguettio degli uccellini che si poggiano sui rami. La mela è là, sul nostro albero, che è nato da un seme, che a sua volta è frutto dell’impegno e del lavoro di un agricoltore. La mela racchiude in sé i raggi del sole, l’acqua che ha nutrito la pianta, il vento che l’ha scossa, il tempo che è servito alla sua maturazione.

Mangiando la mela in questo modo, gustandola autenticamente, possiamo avvertire una nuova consapevolezza che proviene dall’essere completamente immersi nel momento che stiamo vivendo.”¹⁰

Affermazioni positive da ripetere: *“Il mio intestino lavora perfettamente e in armonia”*; *“Il mio intestino funziona bene”*, *“Il mio intestino è in connessione con me”*.

¹⁰ A. Montano, S. Vitali, La Sindrome del Colon Irritabile. Affrontare la colite con la terapia cognitivo-comportamentale, Erickson, 2018, pp. 65-66;

Appendice A

Probiotici

Il termine “probiotico” deriva dal greco "pro-bios" che significa “a favore della vita”: pertanto, i probiotici sono microrganismi viventi e attivi, contenuti in determinati alimenti o integratori, che esercitano un effetto positivo sulla salute dell’ospite, con il risultato di rafforzare l’ecosistema intestinale. Quest’ultimo costituisce infatti il bersaglio principale della loro azione.

Per il trattamento attraverso probiotici dell’intestino irritabile dobbiamo ricollegarci al capitolo 4. La Sindrome dell’intestino permeabile e quella dell’intestino irritabile possono considerarsi come madre e figlia: la prima può generare la seconda.

Secondo questo punto di vista, curare la permeabilità porterà a un netto miglioramento o ad una remissione totale della Sindrome dell’intestino irritabile. Sanare le giunzioni intestinali, diminuire la dolorosità, eliminare stitichezza e diarrea sono gli obiettivi delle terapie con i probiotici.

Vediamo nel dettaglio i ceppi batterici consigliati per le problematiche della Sindrome dell’intestino irritabile:

- *Bifidobacterium bifidum MIMBb75*: ceppo batterico con capacità di adesione alle cellule intestinali di molto superiore a qualsiasi altro ceppo; crea un vero e proprio cerotto capace di risanare le giunzioni danneggiate, causa del cortocircuito del sistema nervoso enterico.
- *Bifidobacterium longum BB536*: questo batterio ha capacità di sopravvivere alle avverse condizioni gastrointestinali e di aderire alla mucosa intestinale, quindi di interagire con l’ambiente intestinale, senza mostrare effetto antagonista.
- *Lactobacillus rhamnosus (GG)*: questo batterio ha la capacità di agire come “facilitatore”, ovvero migliorare la funzionalità di altre specie batteriche residenti nell’intestino. Azione antidolorifica contro gli spasmi intestinali e regolatrice nei confronti dell’alternanza stipsi/diarrea.
- *Lactobacillus reuteri DSM 17938*: ha capacità di attraversare indenne l’ambiente gastrico e arrivare vitale all’intestino tenue aderendovi e colonizzandolo. È in grado di inibire l’attività di batteri patogeni Gram positivi o negativi quali *Candida Albicans*, *Candida glabrata*, *Candida krusei* e *Candida parapsilosis*, ma anche funghi e parassiti. Oltre a ripristinare l’equilibrio del microbiota intestinale e modulare la permeabilità intestinale, questo ceppo esercita un’interessante attività nei confronti della risposta immunitaria, riducendo, per esempio, l’espressione di mediatori pro-infiammatori (IL-1 β , IL-8, TNF- α ecc.)

e aumentando le citochine anti-infiammatorie. Ottimo nel trattamento delle coliche nei lattanti.

- *Lactobacillus paracasei* CNCM I-1572: è in grado di ridurre i batteri appartenenti al genere Ruminococcus, presenti in elevate quantità nei pazienti con IBS, e della citochina pro-infiammatoria IL-15 e, di contro, un aumento significativo nella produzione degli SCFAs acetato e butirato. In caso di sovra crescita batterica nell'intestino tenue, migliora la sintomatologia gastrointestinale associata, come dolore addominale, meteorismo, flatulenza e nausea. Aiuta nel controllo della diarrea portando a feci più formate. Con supplemento aggiunto di inulina può invece aiutare a contrastare la stitichezza. Il *Lactobacillus paracasei* è un candidato promettente anche nella gestione della malattia diverticolare, garantendo molteplici effetti benefici sull'omeostasi intestinale.¹¹
- *Lactobacillus acidophilus* NCFM, è in grado di indurre l'espressione dei recettori oppioidi e cannabinoidi nelle cellule dell'epitelio intestinale, producendo un effetto analgesico simile a quello della morfina.¹²

Ulteriori ceppi batterici che possono lavorare sui sintomi sono:

- *Lactobacillus plantarum* 299v (DSM 9843).
- *Bifidobacterium coagulans* MTCC5260;
- *Bifidobacterium infantis* 35624;
- *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745;
- *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-3856.

Principali alimenti probiotici:

- Yogurt
- Kefir
- Kombucha
- Kwass o bevanda di pane
- Verdure fermentate
- Germogli
- Soia fermentata

¹¹ E. Bretto, F. D'Amico, W. Fiore, A. Tursi, S. Danese, *Lactobacillus paracasei* CNCM I 1572: A Promising Candidate for Management of Colonic Diverticular Disease, J. Clin. Med. 2022, 11(7), 1916, 30 March 2022;

¹² C Rousseaux, X Thuru, A Gelot, N Barnich, C Neut et alii, *Lactobacillus acidophilus* modulates intestinal pain and induces opioid and cannabinoid receptors, Nature medicine, 2007, pp. 35–37;

Appendice B

Fitoterapici

Il termine fitoterapia deriva dal greco “phytón”, pianta, e “therapéia”, cura, ed è, in senso generale, quella pratica che prevede l'utilizzo di piante o estratti di piante per la cura delle malattie o per il mantenimento del benessere psicofisico.

Le piante sono fra le principali fornitrici di sostanze curative. Vanno considerate veri e propri produttori e contenitori dinamici di sostanze chimiche. Nella loro evoluzione esse hanno sviluppato innumerevoli metaboliti secondari che svolgono per la pianta varie funzioni ecologiche: repellenza, difesa dagli erbivori, lotta contro altre specie vegetali per il controllo delle risorse, difesa dai parassiti, attrazione degli impollinatori, ecc. Questi stessi metaboliti secondari hanno mostrato importanti attività farmacologiche nell' uomo. Ecco una lista dei principi attivi:

- Fenoli semplici;
- Polifenoli, tannini e flavonoidi;
- Glicosidi;
- Terpeni;
- Terpenoidi e saponine;
- Olii essenziali e resine;
- Alcamidi;
- Alcaloidi.

Le attività che queste piante possono esercitare sulla fisiologia umana sono molteplici, ne elenco alcune tra le più importanti:

- Sostanze ormonoregolatrici;
- Sostanze antimicrobiche;
- Battericidi;
- Sostanze antivirali;
- Fungicidi;
- Sostanze lassative;
- Sostanze antinfiammatorie;
- Sostanze antiossidanti;
- Sostanze attive sul sistema nervoso centrale e periferico.

La fitoterapia può essere un valido supporto terapeutico, anche protratto nel tempo, per la Sindrome dell'intestino irritabile. Un trattamento generale, in seguito da personalizzare in base alle esigenze del soggetto, è quello di migliorare i sintomi generali con piante ad azione antimeteorica, antispasmodica, lassativa. Vediamo nel

dettaglio i fitoterapici consigliati per le problematiche della Sindrome dell'intestino irritabile:

- Fico, gemme (*Ficus carica*), per il meteorismo intenso e spasmodia. Utile in caso di ulcere intestinali;
- Mirtillo rosso, giovani germogli (*Vaccinium vitis idaea*), è indicato in tutti i disturbi che interessano il colon. Ha un'azione regolatrice sulla motilità del colon e combatte il meteorismo;
- Mirtillo nero, giovani germogli (*Vaccinium myrtillus*), utile in caso di disbiosi intestinale, nelle enteriti, nelle colicobacillosi intestinali causate dall'escherichia coli;
- Tiglio, gemme (*Tilia tomentosa*), indicato in caso di manifestazioni psicosomatiche del tratto gastrointestinale e per le coliche da spasmi viscerali;
- Ispaghul, mucillagine (*Plantago ovata*), è una mucillagine che funziona molto da lassativo ma ha anche funzione lenitiva per l'infiammazione del colon;
- Cranberry (*Vaccinium macrocarpon Ait.*), Contrasta la colonizzazione nell'intestino e nella vescica di batteri e agenti patogeni;
- Piantaggine (*Plantago major L.*), utile per la regolarità intestinale;
- Malva (*Malva sylvestris L.*), Ha un'azione antispasmodica, è regolatrice della motilità intestinale e risulta un blando lassativo, ottimo per l'intestino irritabile.

Piante lassative e purgative: hanno la facoltà di accelerare, in diversi modi, il transito del contenuto intestinale. Si distinguono in mucilluginosi (Lino, Psyllio, ecc.), antracenicici (Aloe, Frangula, Senna, ecc.), oleosi (olio di Ricino), lubrificanti (olio di Lino o d'Oliva) e resinosi o drastici (Gialappa ecc.).

Piante antidiarroiche: rallentano la peristalsi intestinale con un meccanismo nervoso (Oppio) o per azione adsorbente, perché ricche di tannini (Quercia), pectine e mucillagini (Carruba) e assorbenti antifermentativi (carbone vegetale).

Piante da evitare in caso di irritabilità intestinale sono peperoncino, senna, tarassaco e aloe vera.

Appendice C

Oli essenziali

Con il termine aromaterapia si definisce l'utilizzo delle proprietà curative a livello fisico, emozionale e psichico degli oli essenziali puri provenienti da piante selvatiche, di coltivazione biologica o tradizionale. Tra le loro proprietà farmacologiche più importanti annoveriamo:

- Proprietà antisettiche;
- Antinfiammatorie;
- Antiparassitarie;
- Antireumatiche;
- Antispastiche;
- Cicatrizzanti;
- Calmanti;
- Tonificanti;
- Regolatrici ormonali.

Concentriamoci sugli oli essenziali che possono avere effetti benefici sull'intestino, ricordandoci però che l'utilizzo improprio o ad alte dosi può risultare pericoloso. Gli oli essenziali, vengono principalmente impiegati in caso di forme infiammatorie, come enteriti o coliti, grazie alla loro potentissima azione antisettica e antibiotica.

Si parla di enterite nel caso in cui l'infiammazione è a carico dell'intestino tenue e che, a seconda della causa, può essere di natura infettiva, parassitaria o tossica provocata da alimenti adulterati o da sostanze nocive prodotte da alcuni microbi.

La colite è invece un'infiammazione del secondo tratto dell'intestino, dovuta principalmente a stile di vita sedentario, disordini alimentare e dieta povera di acqua e fibre.

In entrambi i casi vengono impiegati principalmente oli essenziali ad azione antispasmodica, antinfiammatoria e antisettica, da utilizzare in diffusione oppure tramite massaggio:

- Camomilla,
- Angelica,
- Rosmarino,
- Lavanda,
- Cannella,
- Garofano,
- Finocchio,
- Timo,
- Origano.

Per la flatulenza e la costipazione possono essere usati, soprattutto nei cambi di stagione, il rosmarino, la canfora dolce, la maggiorana, l'origano, il pepe nero e il finocchio.

Per la diarrea e la dissenteria possono essere di aiuto la menta piperita, la camomilla, il geranio, la lavanda, la salvia, la cannella e il cipresso.

Un'ottima soluzione topica per il riequilibrio della flora batterica, da applicare 2-3 volte al giorno sull'area dell'intestino, è la creazione di una miscela, di olii da massaggiare, consistente in:

- 5 gocce tea tree oil,
- 5 gocce cannella,
- 2 gocce origano,
- 2 gocce lavanda,
- 20 ml olio di mandorla.

Conclusione

“Secondo me c’è una sola malattia: l’autointossicazione, il corpo che avvelena se stesso. Sono le sostanze tossiche sparse per l’organismo che lo uccidono...”

(Victor E. Irons)

In conclusione vorrei affermare che il nostro intestino meriterebbe maggiore cura e attenzione da parte nostra. L'intestino è un organo pieno di sensibilità, responsabilità e volontà di rendersi utile. Se lo trattiamo bene, lui ci ringrazia e ci farà stare bene, poiché esso allena due terzi del nostro sistema immunitario, dialoga con gli ormoni e con il sistema nervoso. Dal cibo ricava energia per consentire al nostro corpo di vivere, e possiede il sistema nervoso più esteso dopo quello del cervello.

Il peso, il metabolismo, le allergie e persino il mondo emotivo di ognuno di noi, sono intimamente collegati alla pancia. L'idea che la salute e la malattia dipendano in gran parte dalle condizioni dell'intestino non è nuova. L'intestino è l'organo responsabile del primo contatto con le sostanze nutritive che ingeriamo ogni giorno, quindi non stupisce che un suo cattivo funzionamento possa avere un impatto negativo sul nostro benessere. Nuovissima invece è la scoperta che la salute non dipende solo dalle condizioni delle cellule umane, ma anche dallo stato in cui versa la popolazione di batteri che vivono nel nostro corpo e in particolare nell'intestino. Oggi sappiamo che questi microscopici coinquilini che dividono con noi la loro sorte, sono responsabili di una quantità di funzioni fondamentali per il raggiungimento e il mantenimento di un adeguato stato di benessere.

Purtroppo lo stile di vita occidentale predispone allo sviluppo di disbiosi, ovvero all'impoverimento progressivo della flora batterica intestinale, e si ritiene che questa condizione sia collegata a un aumento di incidenza delle cosiddette "malattie del progresso", tra cui la Sindrome dell'intestino irritabile è una delle più comuni. L'intento di questo studio è proprio quello di lavorare sull'arricchimento della flora batterica buona, in un'ottica di prevenzione, e all'impoverimento della flora batterica patogena o cattiva. La sempre più frequente presenza negli alimenti di metalli pesanti, microplastiche, additivi, coloranti, addensanti e conservanti predispone il nostro intestino a un corollario di disturbi infiammatori intestinali.

La riduzione dei fattori pro-infiammatori (zuccheri e carboidrati raffinati, latticini, alcol e stress), il riequilibrio intestinale, oltre all'impiego di integratori e un approccio propositivo alla vita, sono elementi fondamentali per migliorare lo stato di salute psicofisico.

Bibliografia

- B. Brigo, *I fermenti lattici*, Tecniche nuove, 2010;
- F. Bottaccioli, A.G. Bottaccioli, A Carosella, *La saggezza del secondo cervello, Tecniche Nuove*, 2015;
- F. Bottaccioli, *Psiconeuroendocrinoimmunologia: I fondamenti scientifici delle relazioni mente-corpo. Le basi razionali della medicina integrata*, RED!, 2015;
- G. Enders, *L'intestino felice. I segreti dell'organo meno conosciuto del nostro corpo*, Marsilio, 2021;
- M. Bianchi, *La Sindrome dell'intestino permeabile. Dove originano le patologie autoimmuni*, Streetlib, 2017;
- D. Lo Rito, L. Birello, *Manuale di iridologia di base*, Xenia Edizioni, 2021;
- A. Montano, S. Vitali, *La Sindrome del colon irritabile. Affrontare la colite con la terapia cognitivo-comportamentale*, Erickson, 2018;
- S. Manera, *Cervello intestino, un legame indissolubile*, Macro edizioni, 2021;
- M. Lezaeta A., *La medicina naturale alla portata di tutti*, Edizioni Lezaeta, 1986;
- M. Scheffer, *Terapia con i fiori di Bach*, Tea edizioni, 1986;
- E. Bach, *Libera te stesso*, Macro edizioni, 2009;
- E. Bach, *I fiori che guariscono l'anima*, Macro edizioni, 2003;
- A. Poletti, *Oli essenziali. Antica medicina dell'avvenire*, Musumeci Editore, 1994;
- R. Tisserand, *Manuale di aromaterapia. Proprietà e uso terapeutico delle essenze aromatiche*, Ed. Mediterranee, 2003;
- C. Rainville, *Metamedicina 2.0. Ogni Sintomo è un Messaggio*, Amrita Edizioni, 2021;
- K. Astafieff, *Le incredibili avventure delle piante viaggiatrici*, Add Editore, 2020;
- D. C. Byers, *La riflessoterapia del piede. Il metodo originale di Eunice D. Ingham. Un sistema terapeutico per migliorare la salute*, Ed. Mediterranee, 2020;
- A. Marquardt, *Manuale di riflessoterapia al piede*, Ed. Mediteranee, 2016;
- O. Volpe, G. Cusin, *Atlante di riflessologia plantare. Uno strumento di studio completo e innovativo per operatori e appassionati della materia*, RED!, 2016;
- K. Vyas, *Il Grande Manuale dell'Ayurveda*, Macro edizioni, 2021;
- S. Joythimayananda, *Nutrizione Ayurvedica*, Macro edizioni, 2021.

Sitografia

<https://www.riflessologiae medicinacinese.com/colon-irritabile-terapie-vibrazionali-e-cure-naturali>;

<https://www.naturopatiarivoli.com/post/la-sindrome-dell-intestino-irritabile-l-approccio-naturopatico>;

<https://vanianaturopata.it/alimentazione/un-universo-dentro-di-noi/>;

<https://www.dottorstefanociappi.com/consigli-pratici/disbiosi-sindrome-intestino-irritabile>;

<https://www.naturopatiaprofessionale.net/PARASSITOSI-PARASSITI-INTESTINALI.htm>;

<https://www.medicinacinesenews.it/colon-irritabile-in-medicina-cinese/>;

<https://www.heliantus.it/problemi-intestinali-e-iridologia/>;

<https://www.naturopatiaprofessionale.net/SCHEMA-BASE-DEL-PROGRAMMA-INTESTINALE-IN-TRE-CINQUE-FASI-AGGIORNATO.htm>