

IDROCOLONTERAPIA

(EVOLUZIONE DELLA TECNICA DI TRATTAMENTO MEDIANTE ONDE SONICHE)

L'idrocolonterapia medica è un trattamento che ha dimostrato negli ultimi anni ampie possibilità applicative. La sua efficacia è stata verificata nei disturbi funzionali del colon e nella riabilitazione della peristalsi. In casi selezionati ne è stata accertata l'utilità nella preparazione intestinale pre-operatoria e per le indagini radiologiche contrastografiche ed endoscopiche (clisma opaco, colonscopia, ecc.). Questa tecnica, se abbinata alle onde soniche trasmesse per via trans-addominale esterna, agisce in profondità come un fisiologico massaggio intestinale che rende l'idratazione e l'azione dell'idrocolon più rapida ed efficace. In sintesi si tratta di una detersione profonda del colon con idratazione della mucosa e dei residui fecali adesi, ad azione antinfiammatoria e batterioregolatrice. E' consigliabile anche in presenza di prostatite.

Campi di impiego dell'idrocolonterapia

- Colon irritabile – rieducazione del transito nel colon distonico.
- Preparazione pre-chirurgica e per esami diagnostici.
- Disbiosi con stipsi e cefalea ricorrente, diarrea, manifestazioni cutanee.
- Meteorismo e alitosi con gonfiore addominale – parassitosi intestinale da ossiuri.
- Colite cronica d'origine aspecifica, batterica, micotica, parassitaria in fase remissiva.
- Diverticolosi di modesta entità – malassorbimento – stanchezza cronica idiopatica.
- Riequilibrio della flora batterica: prevenzione della flogosi della mucosa intestinale e della cancerogenesi del colon-retto. L'infiammazione cronica della mucosa favorita dai microfecalomi persistenti lungo il decorso del colon (coproliti), può essere concausa di degenerazione cellulare, come dimostrato nel morbo di Crohn (colite ulcerosa), o rappresentare un fattore microlesivo della mucosa stessa con batteriemia e possibile localizzazione batterica a livello articolare o cardiaco (poliartriti osteo-articolari secondarie, endocarditi, lesioni sulle valvole cardiache). In questa situazione l'esame per la ricerca del sangue occulto nelle feci può risultare positivo: è utile la colonscopia.
- L'idrocolonterapia coadiuva il trattamento delle intolleranze alimentari, dell'obesità con disbiosi concomitante, della candidosi intestinale. E' impiegata in varie situazioni ricorrenti come la colite da enterotossine, da stress, spastica o psicosomatica e nel megacolon tossico. Si tratta di una terapia ben tollerata dalla maggior parte dei pazienti; non presenta effetti collaterali né di breve, né di lungo periodo. Può essere effettuata senza problemi a qualsiasi ora del giorno. L'idrocolonterapia è indicata utilmente sia all'interno di una strategia salutista che per il buon mantenimento della funzionalità intestinale e della capacità depurativa. Può essere applicata a tutta la popolazione che non presenti le controindicazioni sotto indicate e, seguendo i protocolli elaborati con precise finalità terapeutiche, anche in caso di patologie funzionali del colon. La terapia con idrocolon associata alle onde soniche (ICST) è in grado di dissolvere gli spasmi dolorosi causati da un eccessivo meteorismo e consente di conseguenza l'impiego di acqua a bassa pressione, trattata e dechlorata. N.B.- L'acqua clorata posta a diretto contatto con la mucosa intestinale, può causarne l'irritazione.

L'applicazione dell'idrocolonterapia con disturbi del colon in atto, deve essere preceduta da: (Centro regionale di riferimento per l'Idrocolonterapia: pag. 25)

a) Fase diagnostica in cui si verificano le condizioni del soggetto da trattare e le caratteristiche della sua patologia, al fine di stabilire se esista l'indicazione al trattamento e, in caso positivo, i tempi e i modi del lavaggio intestinale.

b) Fase preparatoria atta a modificare la consistenza del contenuto intestinale, per rendere più agevole lo svuotamento del colon e ridurre lievi patologie quali le ragadi anali e le emorroidi che potrebbero ostacolare la successiva fase terapeutica.

c) Sedute di idrocolonterapia: richiedono la conoscenza delle modalità applicative utili nelle varie situazioni. Durante la seduta (30/40 minuti), si otterranno risultati sia

nell'eliminazione di materiale fecale dalle caratteristiche fermentative o putrefattive, sia nel riequilibrio della capacità peristaltica intestinale e della flora batterica presente. Una seduta ben eseguita determina l'idratazione ottimale della mucosa e dei residui alimentari che, grazie alle onde sonore, potranno essere più facilmente eliminati.

d) Post trattamento: durante questa fase è possibile utilizzare rimedi per il ripristino della flora batterica eubiotica, al fine di ottimizzare la funzionalità intestinale attraverso la somministrazione di lactobacilli attivi, prebiotici, probiotici ed elementi minerali e vitaminici integrati.

L' idrocolonsonicototerapia (ICST) è una tecnica innovativa che rappresenta lo sviluppo più recente, più tecnologico e scientifico dell'idrocolon classico. Essendo una versione più raffinata e rispettosa del corpo, non è traumatizzante ed è più efficace. Per di più l'acqua di lavaggio viene subito eliminata con moto vorticoso, liberando il paziente dalle pause d'attesa durante il trattamento. Una tecnica evoluta che ha sostituito le tradizionali irrigazioni massicce e alla cieca del passato, con un ciclo di lavaggio continuo completo, più profondo, non traumatizzante e rilassante al tempo stesso. Consiste nella detersione ("disincrostazione") della parte d'intestino che dall'ampolla rettale risale al cieco, dove cioè si depositano le scorie dei processi digestivi e di conseguenza possono verificarsi fenomeni irritativi fermentativo-putrefattivi per l'alterazione della normale flora batterica o l'instaurarsi della candidosi intestinale. L'idrocolon viene effettuato in sinergia col trattamento a onde sonore del colon stesso. Si interrompono i meccanismi responsabili di possibili contaminazioni da enterotossine che vengono così rimosse evitando la loro entrata in circolo per assorbimento. Il successivo ripristino delle condizioni di normalità ambientale evita ulteriori rischi d'intossicazione epato-intestinale a breve termine e favorisce la rapida ricostituzione di una flora batterica benefica e simbiotica, cioè eubiotica (dai termini greci eu = bene, bio = vita), risolvendo situazioni caratterizzate da discomfort intestinale.

Fatto sta che il moderno trattamento idrico del colon, nella maggior parte dei casi, riesce a normalizzare l'attività intestinale e dell'intero sistema digerente, e quindi contribuisce alla salute e alla serenità della persona. Nel metterlo in pratica occorre professionalità, naturalmente, sia per sfruttarne le varie opportunità sia per evitare i possibili inconvenienti. Proprio come con ogni altra cura efficace. Il quadro attuale dell'idrocolontoterapia è frutto di sviluppi abbastanza recenti. Alla fine dell'Ottocento, in particolare in Germania era molto utilizzato il "bagno interno in immersione" – e all'inizio del Novecento il dottor Broschi aveva ideato e sviluppato l'Enterocleaner, il precursore degli odierni apparecchi per idrocolontoterapia. Uno sviluppo ulteriore e decisivo della tecnica si deve a due studiosi d'igiene statunitensi, James W Wiltsie e Joseph E.G. Waddington. Furono loro a richiamare l'attenzione sul collegamento stretto tra cattiva salute dell'intestino e della persona stessa. **Oggi sappiamo che l'intestino partecipa ai processi di difesa immunitaria dell'intero organismo, è considerato uno dei principali organi bersaglio dello stress insieme alla colonna vertebrale ed è in rapporto con varie manifestazioni a componente psicosomatica come la psoriasi, ma anche con la neurodermatite (eczema atopico o endogeno), la seborrea (capelli) e altre d'interesse dermatologico.** "Spesso – scrissero questi primi teorici moderni – il funzionamento anormale dell'intestino è il precursore delle cattive condizioni generali e, soprattutto, di malattie croniche (coliti, manifestazioni artriche o alterazioni cardiache secondarie a batteriemia da flogosi intestinale o da lesioni della mucosa del colon conseguenti a irritazione da fecalomi persistenti in loco, ecc.). E così – aggiunsero – ritornare ad una funzione intestinale normale è spesso il passaggio indispensabile per tornare allo stato di salute". Del resto l'affidabilità della tecnica è stata confermata da più di 50 anni di pratica e di ricerche in diversi paesi del mondo e specialmente negli Stati Uniti, dove Snyder e Waddington, con un'esperienza di più di 16 mila irrigazioni intestinali senza alcun inconveniente, sono in grado di affermare la totale innocuità di

questa pratica terapeutica molto diffusa negli U.S.A, nel nord Europa e in India con la medicina ayurvedica (ayurveda) o quella steineriana del dr. Rudolf Steiner

Le indagini cliniche più recenti, col supporto di esami colonscopici, chimici e batteriologici, hanno indicato che l'idrocolonterapia è straordinariamente utile in diverse patologie oggi molto diffuse e tra l'altro molto comuni. Questo metodo agisce in modi diversi. Molto più efficace di un semplice lavaggio, libera e deterge completamente il colon, dal retto al cieco, permettendo la mobilitazione delle materie fecali presenti nelle introflessioni o aderenti alle pareti intestinali anche da parecchio tempo, che assumono una consistenza notevole. Solo l'irrigazione prolungata e ripetuta può permettere la loro idratazione in profondità con la conseguente dissoluzione favorita dall'efficace azione delle onde soniche per l'eliminazione delle feci stesse che spesso risultano causa d'infiammazione (**metodo ICST - R. Garzella**). Il risultato finale è che si possono ottenere benefici notevoli e non di rado la scomparsa completa di molti disturbi e l'eliminazione di cofattori che sostengono l'instaurarsi di situazioni di stanchezza cronica, come nella disbiosi intestinale che è un'alterazione della normale flora batterica. Tale patologia si cela dietro alcuni sintomi precisi: cattiva digestione, tensione addominale, stitichezza alternata a dissenteria, cambiamenti dell'umore, disturbi del sonno, cefalee ricorrenti, talvolta candidosi intestinale e vaginale. Le cause della disbiosi intestinale sono molteplici:

- **Alimentazione poco equilibrata**
- **Ritmi lavorativi stressanti**
- **Mancanza di attività fisica**
- **Utilizzo di farmaci specifici (antibiotici, lassativi, cortisonici, ecc.)**

IDROCOLONTERAPIA: azione e vantaggi

<i>Che cos'è</i>	<i>In che consiste</i>	<i>Come agisce</i>	<i>Disturbi e malattie curabili</i>
È una vera e propria pulizia totale del colon intossicato da scorie d'ogni genere. La si può considerare un idromassaggio intestinale depurativo con introduzione ed eliminazione continua di acqua nel colon.	Pulizia del colon mediante introduzione e assorbimento di acqua a pressione e temperature controllate e fisiologiche. Si effettua con una apparecchiatura dotata di tubi con terminali monouso. La prima seduta può richiedere un'ora, le successive circa 3/4 d'ora.	Tonifica. Disintossica da contaminanti. Distende. Ristabilisce nel colon condizioni normali. Rimuove materiale fecale stagnante. Stimola la motilità. Contrasta la disbiosi. Ristabilisce l'equilibrio.	Stipsi, meteorismo, colite spastica, colon irritabile, disbiosi intossicazione intestinale, sovrappiattamento. Nella persona sana, promuove il corretto funzionamento del colon e il benessere generale. Può identificare in fase precoce neoplasie del colon, la seconda forma di cancro più comune negli uomini.

Esecuzione

LE QUATTRO FASI

Anche se a sentirne parlare la prima volta si ha l'impressione che sia una specie di semplice lavaggio del colon, l'idrocolonterapia (*Hydrocolon Therapy* o HCT in letteratura scientifica) non è solo questo. Come ogni terapia completa e soddisfacente, il momento applicativo in senso stretto cioè l'idrocolon vero e proprio, è l'epilogo di un percorso appropriato.

All'inizio prevediamo un incontro informale, utile per conoscersi e creare un clima disteso, poi una raccolta accurata d'informazioni generali su eventuali malattie o disturbi riferibili al colon in particolare. Si prendono informazioni ad esempio su abitudini alimentari e condizioni di lavoro, in particolare su eventuali malattie presenti o passate e disturbi attuali, questo è necessario per poter programmare tempi e modi del lavaggio intestinale. Infine, si possono prescrivere norme dietetiche, farmaci riequilibratori della flora intestinale o prodotti naturali che stimolano il corretto funzionamento del colon. Solo a questo punto si passa all'idrocolon vero e proprio.

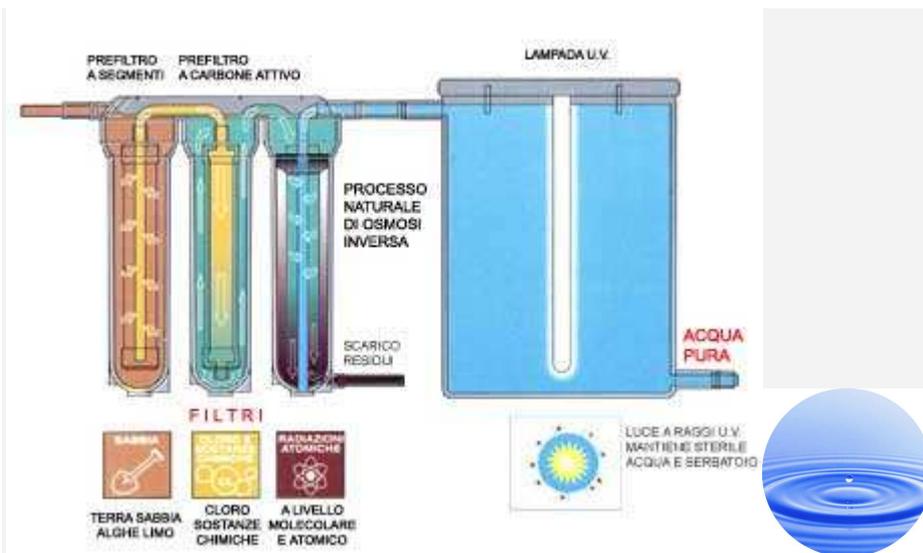
Nella fase preparatoria e nel post trattamento si cerca di modificare la consistenza del contenuto intestinale per facilitare lo svuotamento del colon, sia con un appropriato apporto alimentare che con agenti batterici eubiotici, per ottenere un rapido riequilibrio della flora intestinale. Inoltre, correggiamo eventuali condizioni come le emorroidi che potrebbero ostacolare l'attuazione del lavaggio.

La terza fase di lavaggio (irrigazione del colon) rappresenta il momento centrale della procedura e punta a svuotare il colon, previo trattamento con onde soniche per tonificarne la mucosa e le pareti, allo scopo di eliminare i coproliti, le tossine e la flora batterica disbiotica, così da favorire una successiva ricolonizzazione eubiotica. A seconda dei casi si possono prevedere una o più sedute intervallate tra loro. Si ricorda il ruolo dei coproliti nella flogosi degenerativa della mucosa del colon, sia per l'azione meccanica che per quella chimica del loro contenuto. In Italia si presentano circa 50.000 nuovi casi di **tumore del colon** ogni anno, con 20.055 decessi (dati 2002).

La quarta fase di post trattamento include le pratiche accessorie necessarie per ottimizzare gli effetti del lavaggio intestinale come, per esempio, la già menzionata somministrazione di elementi biologici curativi. Nell'insieme, i risultati saranno tanto più benefici quanto più sarà stata attenta la selezione delle persone da trattare che si dovranno attenere scrupolosamente alle prescrizioni indicate nel "Protocollo per il paziente" che segue.

I sintomi più evidenti del buono stato di salute che l'idroterapia induce sono rappresentati, per esempio, da una sensazione di ritrovato vigore, freschezza, leggerezza e distensione addominale, risultante dall'eliminazione di tossine, muco, gas da fermentazione, residui alimentari di vario genere non assimilati. La sensazione di benessere è dovuta al micromassaggio addominale prodotto dalle onde soniche, al massaggio interno dell'acqua e alla conseguente detersione della mucosa intestinale. L'utilizzo di acqua depurata/declorata a temperatura normotermica e a pressione fisiologica, permette di ridurre spasmi e stati infiammatori non patologici del colon, oltre a stimolare la peristalsi propulsiva-espulsiva senza nessuna sofferenza grazie all'azione spasmolitica e analgica propria delle onde soniche, indispensabile nel trattamento dell'intestino ipertonico o atonico e quindi della stipsi.  La metodica trova applicazione anche nell' **irrigazione vaginale**, particolarmente consigliata al termine del ciclo mestruale per eliminare tutti quei residui organici che potrebbero risultare fattori settici/infiammatori e per l'azione di micromassaggio tonificante delle onde soniche su utero e mucosa vaginale.

IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELL' ACQUA



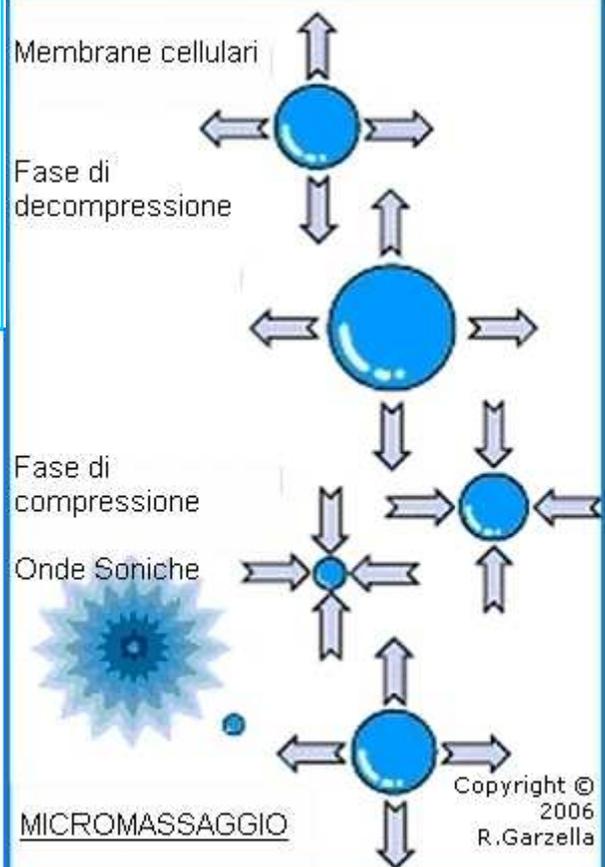
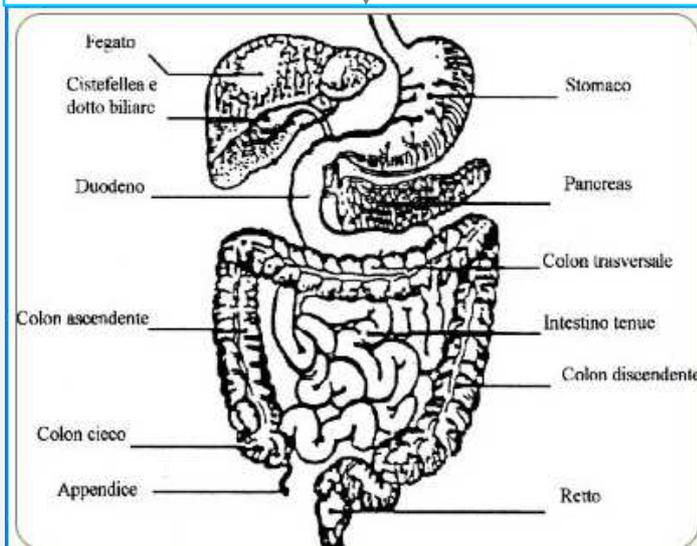
L'idroterapia del colon,

in casi selezionati, può essere consigliata anche nella fase preparatoria di un intervento chirurgico all'addome e in particolare all'intestino al fine di migliorare il campo operatorio. Essa permette un più rapido recupero del normale transito intestinale dopo l'anestesia totale e diminuisce i rischi di complicanze postoperatorie dovute alla presenza di un'elevata carica batterica nella zona dei punti interni di sutura. Inoltre, per effetto della pulizia profonda e della stimolazione degli emuntori intestinali, l'idrocolonterapia è benefica in caso di colite e diverticolosi di lieve entità. In alcuni paesi europei la sua applicazione è inserita nel programma di rieducazione intestinale per paraplegici. L'azione è interessante anche in condizioni particolari come negli anziani che conducono una vita sedentaria e nelle persone soggette ad ipotonia o atonia del colon, disidratazione, stipsi con ricorrente formazione di coproliti. Occorrendo, nelle persone più sensibili che dovessero sentirsi a disagio, è consigliabile il solo trattamento con onde soniche per via trans-addominale esterna, che è comunque in grado di rivelarsi utile. Il lavaggio periodico del colon è indicato a scopo preventivo per mantenerne al meglio la funzionalità dell'apparato digerente. Ogni disagio intestinale può causare un cattivo assorbimento, ad esempio nella celiachia, da qui l'importanza di mantenere tersa la superficie interna dell'intestino e l'eliminazione di ogni eventuale residuo di glutine ivi depositatosi. Un gruppo di composti tossici fenolici (indolo, putrescina, cadaverina, H_2 , H_2S , CO_2 e altri gas) sono prodotti dalla putrefazione o parziale digestione del cibo ristagnante nel colon, ad opera di una accresciuta e non ottimale flora batterica. In sintesi, l'idrocolon ha un ruolo importante su due versanti: migliora lo stato generale di salute e il funzionamento del digerente, ma spesso concorre in modo risolutivo anche alla guarigione di varie malattie e disturbi del colon stesso come il **meteorismo**. Il 99% del gas intestinale, è rappresentato da 5 gas (azoto, ossigeno, idrogeno, monossido di carbonio e metano). Questi possono derivare da due fonti: l'ingestione di aria e i gas prodotti all'interno del tratto gastrointestinale (presenza di batteri putrefattivi). L'idrogeno, l'anidride carbonica e il metano vengono prodotti nell'intestino e rappresentano la maggior parte

del gas emesso. L'idrogeno si forma nel colon per azione dei batteri intestinali sui substrati fermentabili. L'anidride carbonica può essere generata quando gli acidi grassi che si liberano durante la digestione dei lipidi alimentari e l'acido cloridrico gastrico vengono neutralizzati dai carbonati. Come l'idrogeno, anche l'anidride carbonica viene prodotta nel colon dall'azione dei batteri sul contenuto fermentabile dell'intestino. Il metano viene anch'esso prodotto nel colon da parte dei batteri, ma la sua produzione non è correlata all'ingestione di particolari alimenti. L'odore dei gas intestinali è dato da altri composti chimici quali: Idrogeno solforato (H₂S), Mercaptani, Scatolo, Trimetilammina, Cadaverina, Putrescina e Ammoniaca.

L' ICST rimuove sia i residui fermentati che i gas intestinali presenti.

Organi dell'apparato digerente su cui le Onde Soniche, a determinate frequenze di risonanza, possono agire con effetti antalgici e anti-spastici utili e per distaccare i microfeccalomi, se presenti nel colon



Idrocolonterapia:

In sintesi il giorno dell'intervento la fase I prevede una valutazione generale della persona, ma con particolare enfasi sulla funzionalità ed eventuali disturbi del sistema gastrointestinale e del colon. Per questo occorre cercare ogni informazione utile sulla motilità e valutare per esempio:

- dolori, identificandone tipologia e andamento temporale;
- regolarità dell'alvo;
- irregolarità eventuali delle feci, per esempio alterazioni del colore o presenza di sangue, meteorismo e flatulenza, allo scopo di stimarne l'entità, le cronovariations e l'eventuale collegamento con certi alimenti.

La **fase preparatoria** dell'intestino e del suo contenuto è utile per rendere l'idrocolonsonicoterapia più efficace e meno disagiata possibile.

La condizione ideale di partenza è la presenza di feci poltacee o semiliquide perché ciò rende più facile l'evacuazione dopo l'immissione di acqua dinamizzata, appositamente trattata. Nelle persone con stitichezza, forte meteorismo o flatulenza di tipo fermentativo, è opportuno ricorrere prima del trattamento all'**introduzione di una specifica soluzione liquida idratante** non lassativa, iperosmotica. E' sintetizzata a partire da polisaccaridi naturali o sali, in grado di ridurre al minimo la tensione superficiale ed il coefficiente d'attrito nell'interfaccia fra la parete intestinale, il suo contenuto e l'acqua di lavaggio portata a un minor grado di coesione. L'impiego di questa soluzione salina/polisaccaridica non assimilabile è sempre raccomandabile in questa fase.



nuova mini sonda per ICST (ø8mm)

L'idrocolon secondo l'ormai superata metodica classica, viene ancora eseguito in una stanza con la persona distesa sul lettino accanto all'apparecchiatura, in una posizione non fisiologica, che necessita della costante presenza di un addetto.



Era indispensabile lo svuotamento preliminare della vescica. Dopo il controllo della temperatura dell'acqua miscelata, s'introduceva nel canale la cannula provvista di mandrino per oltre cinque-sei centimetri, manovra che andava eseguita con lo strumento sterile e con estrema delicatezza per evitare contratture riflesse di difesa. Eseguita la manovra, si utilizzava un sistema di ancoraggio meccanico della specola, che in tal modo ne evitava l'uscita.

Durante il lavaggio la persona stava supina, con le ginocchia flesse in modo da evidenziare la zona d'entrata del tubo grande di scarico. Il tubo più piccolo serviva per l'immissione dell'acqua e doveva essere collegato preventivamente all'apparecchio, consistente in una sorta di pompa idraulica.

A questo punto si apriva la valvola di entrata e in un secondo tempo quella di scarico per permettere la fuoriuscita dell'acqua e del materiale fecale dal retto. All'inizio fuoriesce soprattutto gas, in quantità variabile. Nelle persone con l'intestino più teso dopo questo momento iniziale si poteva già registrare una sensazione di liberazione. La manovra di riempimento del colon ed il successivo svuotamento del materiale fecale disciolto si ripeteva per un certo numero di volte, in pratica sino a quando l'acqua non fuoriusciva limpida.

In generale, se la fase preparatoria di ammorbidimento delle feci era stata eseguita convenientemente, si passava a quella successiva dei riempimenti e svuotamenti alternati. Poiché l'intestino irritabile è soggetto a reazioni spastiche e reagisce in modo anomalo alla distensione (svuotandosi meno efficacemente), l'immissione di liquido doveva essere necessariamente ripetuta un numero maggiore di volte con acqua ad una certa pressione, occorrente per vincere le resistenze idrodinamiche spasma derivate. Ciò causava frequentemente dolori addominali e nausea per la stimolazione vagale conseguente alla distensione e all'innalzamento delle anse intestinali.

La procedura eseguita con l'attuale tecnologia (metodo ICST - R. Garzella), risulta molto più naturale, semplificata ed efficace rispetto a quella descritta in precedenza. L'inconveniente della reazione spastica per sovradistensione del colon e l'estenuante alternanza di cicli di riempimento e svuotamento, sono stati finalmente superati. Dopo il trattamento con la prassi sonicoterapica il soggetto gradisce una pausa rilassante, utile anche per escludere la comparsa di ulteriori stimoli evacuativi, un'eventualità rara ma da prevedere. Il lavaggio del colon si può eseguire in qualsiasi ora della giornata, non richiede il digiuno e, anzi, è facilitato dall'assunzione - circa un'ora prima - di una modesta quantità di cibo. Nelle donne è opportuno evitare il trattamento in presenza di cistite e durante i giorni del ciclo mestruale, anche perché il quadro ormonale rende meno attiva la muscolatura del colon e quindi la peristalsi.

COMPLICAZIONI POSSIBILI CON L'IDROCOLON TRADIZIONALE

Durante l'esame si possono verificare degli inconvenienti. Sono comunque di lieve entità e tutti risolvibili con facilità, per cui, più che di vere e proprie complicazioni, si tratta di semplici disagi. Ne abbiamo selezionati tre tra quelli relativamente più comuni. – Può succedere che con la vecchia procedura, la persona avverta il bisogno di defecare nonostante che non si noti nulla di anormale e che l'esame stia procedendo correttamente. Il disturbo, detto tenesmo, può avere cause diverse. La prima è che sia stata dislocata e messa in movimento una notevole quantità di feci prossime ad essere eliminate. – La seconda causa può essere che l'ampolla rettale sia stata dilatata in modo eccessivo dall'acqua sotto pressione. **Queste evenienze non si presentano più con la nuova tecnica idrocolonsonicoterapica a deflusso continuo.** – La terza è che la voluminosa cannula usata nell'idrocolon classico abbia irritato il canale stimolando il riflesso defecatorio; anche questo inconveniente è stato superato con la idrocolonsonico-terapia che non prevede più l'introduzione rettale del tubo di scarico. Prima, in tutti questi casi si doveva bloccare l'immissione dell'acqua proveniente dalla macchina, cercando di rassicurare la persona e aspettare che il disagio passasse per poter riprendere l'esame. Altri inconvenienti erano la nausea e il rigurgito d'aria. A provarli era il fatto che la distensione dell'intestino spingeva l'organo contro lo stomaco ed era questa compressione che generava la sensazione sgradevole. Per risolvere il problema la persona doveva sollevarsi col tronco, allo scopo di attenuare questa pressione. Se il fenomeno si ripeteva nel corso della seduta era necessario abbreviare la fase di riempimento, oltretutto diminuire la quantità di acqua che entrava ogni volta. **La nuova tecnica** ha risolto anche questo problema in quanto il colon non è più soggetto ad una eccessiva dilatazione e sovradistensione per l'elevata pressione idrica, dato che ora il flusso continuo in ingresso ha portata equivalente al deflusso in uscita che avviene per via naturale. Inoltre con questa procedura la carica batterica in soluzione viene allontanata di continuo durante il lavaggio, evitando che la disgregazione dei residui fecali faccia aumentare la concentrazione batterica circolante dal retto all'appendice, come accadeva prima. Trattandosi di un intervento del tutto fisiologico che, se effettuato correttamente, è più delicato dell'enteroclistma tradizionale, poche sono le sue attuali **controindicazioni**. Tra queste sono da menzionare in particolare: le malattie del fegato in fase acuta (mentre ne traggono vantaggio le forme leggere di sofferenza epatica), l'epatite virale, la presenza di coliche gastro-intestinali, epato-biliari e renali ricorrenti o in atto, le cardiopatie gravi, l'ipertensione elevata compresa quella oculare, la presenza di aneurismi, la condizione di gravidanza accertata, la condizione di sieropositività (HIV+). L'ICT di norma non viene praticata in presenza di cistite e durante i giorni del ciclo mestruale.

Una controindicazione assoluta al trattamento è rappresentata dalle neoplasie del colon/retto, dai polipi e dalle emorroidi sanguinanti, dalla colite ulcerosa, dalla diverticolite acuta, dall'ascite e peritonite, dai processi infiammatori in atto e dell'appendice in particolare. Il lavaggio intestinale è sconsigliato dopo interventi chirurgici intestinali effettuati di recente. Più che una controindicazione assoluta al trattamento, pongono delle difficoltà le emorroidi comuni e i prolapsi della mucosa rettale, ma anche ciò può considerarsi in massima parte superabile grazie all'idrocolonsonicoterapia che ha eliminato l'inserimento rettale del fastidioso tubo di grosso calibro per il deflusso, ancora necessario con l'altra metodica.

Ulteriori controindicazioni

In definitiva rappresentano controindicazioni specifiche all'idrocolonterapia:

- tutte le patologie tumorali e flogistiche del tratto gastrointestinale in fase attiva con discomfort intestinale: morbo di Crohn – rettocolite ulcerosa, diverticolite, appendicite; emorragie gastrointestinali ricorrenti e interventi chirurgici recenti;

- stato gravidico accertato; patologie ano-rettali significative, ascessi, fistole, ragadi dolenti, ernie ombelicali e della parete inguinale;
- gravi patologie cardiorespiratorie (insufficienza cardiaca congestizia, ecc.), ipertensione arteriosa – patologie artero/venose addominali e toraciche – insufficienza renale – epilessia – patologie virali: immunodeficienza acquisita, epatite.

Idrocolonterapia come preparazione alla colonscopia

L'idrocolonterapia è un valido strumento alternativo o complementare all'uso di lassativi (osmotici o a matrice oleosa) per ottenere una completa pulizia dell'intestino crasso prima di eseguire indagini diagnostiche sul colon o sul retto.

Idrocolonterapia ≠ Idrocolonsonicoterapia

L' APPARECCHIATURA

Il trattamento **idrocolon** classico (irrigation colon - hydro cleaning - hydrotherapy HCT o ICT) era eseguito con un'apparecchiatura dotata di un sistema in grado di garantire un flusso idrico con fasi alternate di riempimento e svuotamento. Alla macchina sono collegati due tubi, uno per il flusso di acqua calda e fredda in entrata e l'altro, di più ampio diametro, per l'evacuazione.

L' idrocolonsonicoterapia (ICST) rappresenta un'importante innovazione di questa metodica. Nella prima fase del trattamento viene seguito dall'esterno il percorso del colon con trasmissione localizzata di onde soniche per via trans-addominale. Successivamente viene praticato l'idrocolon con la nuova tecnica che si differenzia sostanzialmente dalla comune idrocolonterapia. **I vantaggi:** come si è detto l'introduzione rettale del tubo di scarico non è più necessaria, viene quindi evitato ogni possibile disagio e traumatismo in sede locale. Nella fase di riempimento sono stati eliminati i rischi della sovradistensione intestinale da sovrappressione idrica, conseguente ad ostruzione del condotto evacuativo provocata da residui grossolani di feci. Rischi frequenti, aggravati in presenza di diverticoli o lesioni della mucosa silenti, sovente non diagnosticate. Il trattamento mediante onde soniche rende più attiva la peristalsi intestinale, riduce gli spasmi, migliora la tonicità del colon e l'irrorazione ematica della mucosa. L'azione delle onde soniche produce un micromassaggio profondo che favorisce la dissoluzione e il distacco del materiale fecale aderente alle pareti o presente da tempo nelle insaccature della mucosa del colon (coproliti). L'evacuazione avviene per via naturale da posizione seduta. Il tipo di irrigazione è a flusso continuo con temperatura oscillante, attuato con la sola introduzione di una mini sonda sterile d'entrata (H₂O) di piccolo diametro (ø8mm), monouso, flessibile e lubrificata per evitare qualsiasi traumatismo, dolore o fastidio. I benefici si protraggono più a lungo rispetto alla tecnica classica, mentre la fase d'irrigazione risulta velocizzata. Inoltre, durante il trattamento, resta integra la funzione contrattile sfinteriale che invece era inibita con l'altra metodica dall'inserimento rettale del tubo di scarico. Ciò consente al paziente di effettuare, in completa autonomia, un'efficace riabilitazione della motilità intestinale che risulta particolarmente utile in caso di stipsi cronica e nell'ipotonia del colon.

Tra un trattamento completo e l'altro può essere utile sottoporsi all'applicazione diretta di onde soniche per via trans-addominale esterna, che se ripetuta ad intervalli regolari può normalizzare la funzionalità intestinale, tonificare la muscolatura addominale, la mucosa e le fibre muscolari lisce della parete del colon atonico, contribuendo ad ottenere un ventre meno teso e quindi più piatto.



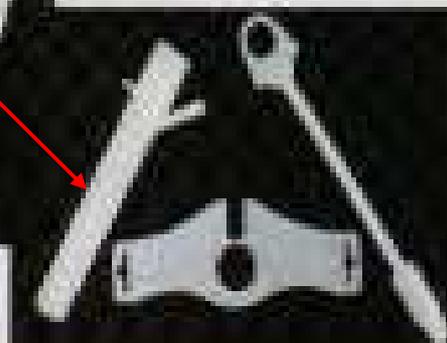
apparecchiatura classica

MATERIALE MONOUSO

NECESSARIO NELLA TECNICA CLASSICA



TUBO SCARICO
TUBETTO ACQUA



SPEDOLA
PARASPRUZZI
PISTONE



CINTURA

Idrocolon e intolleranze

Nella relazione esistente tra cibo e salute, un ruolo importante dovrebbe essere assegnato alle ricerche sulle intolleranze alimentari, in considerazione di tutte le implicazioni sintomatologiche e patologiche correlate a questo fenomeno. In effetti il problema delle intolleranze alimentari è ancora oggi sottovalutato e misconosciuto da buona parte della classe medica o, per meglio dire, in materia c'è ancora molta confusione.

Di solito ci si attiene strettamente al principio secondo cui l'**allergia** è una reazione immediata dipendente dagli anticorpi IgE. Ne discende come conseguenza logica che altre risposte del nostro organismo che non si manifestano con la produzione di anticorpi IgE non sarebbero da considerare allergiche, ma disturbi minori di altra natura. Per avere un'idea delle dimensioni del fenomeno, basti considerare la differente incidenza epidemiologica tra "allergie" alimentari e intolleranze, un elemento che a sua volta può dar luogo a molti equivoci. Di vere e proprie allergie alimentari, secondo la letteratura, sarebbero colpite solo 1-2 persone su 1000; mentre le intolleranze alimentari avrebbero una percentuale più alta, almeno 5 persone su 100. Si capisce bene quindi l'enorme diversità dell'impatto sulla popolazione.

Altri equivoci sorgono a causa delle definizioni ambigue, poco chiare, che spesso fanno confondere le intolleranze alimentari con le allergie, pur essendo due fenomeni completamente diversi tra loro. Di frequente la candidosi determina pseudointolleranze

Nelle allergie abbiamo una reazione quasi istantanea a cibi ingeriti occasionalmente (per esempio l'orticaria dopo aver assunto le fragole, l'edema delle mucose dopo aver assunto i crostacei), mentre le **intolleranze** sono dovute a carenze enzimatiche. Si hanno reazioni a cibi quotidiani comuni quali farina di frumento (glutine), latte (lattosio), pomodoro, peperoni, ecc., con tempi di reattività molto più lunghi, da qualche ora fino a quattro giorni dopo, essendo compromessa la loro digestione, assimilazione ed eliminazione.

L'**idrocolonsonicoterapia** si propone come trattamento complementare, integrativo e naturale delle intolleranze. Favorisce la rimozione di quote di molecole presenti nel lume intestinale che potrebbero essere assorbite e trasformate in modo alterato anche tardivamente, con reazione d'intolleranza. L'introduzione di lisati proteici di fermenti lattici in grado di giungere vivi e vitali nell'intestino dopo aver superato la barriera gastrica, ha lo scopo di garantire un loro adeguato apporto per normalizzare la flora batterica intestinale fin dalla fase preparatoria. L'ICST è quindi utile per intervenire precocemente su vari fattori che determinano la flogosi del colon, condizione facilitante il passaggio dei batteri in circolo, con conseguente maggior rischio di prostatiti, endocarditi batteriche e artrite di derivazione post infettiva, nonché condizione predisponente la degenerazione cellulare in loco.

Il primo punto, che discende dalla teoria dell'assorbimento alterato delle molecole, si basa sull'osservazione di alcuni studiosi anglosassoni, tra i quali J. Brostoff del *Saint Mary Hospital* di Londra, che hanno osservato come la parete intestinale svolga una funzione fondamentale nell'assorbimento del cibo e nello stimolo del sistema immunitario; basti pensare che il 60% di tutte le nostre cellule immunitarie si trova a ridosso delle pareti intestinali. Si suppone che la gran parte delle patologie umane dell'apparato gastro-intestinale si potrebbe risolvere con discreta facilità, se si tenesse in maggior considerazione l'aspetto alimentare e lo stato del colon, che invece il più delle volte viene trascurato (es. diagnosi tardiva di candidosi, celiachia, colite, diverticolite, ecc.).

I medici Pedullà, G. Sanfilippo, R. Strazzanti, (Università degli Studi di Catania) in uno studio condotto su 20 pazienti affetti da intolleranze alimentari diagnosticate, hanno verificato l'efficacia derivante dall'impiego della HTC associata o meno ai probiotici come trattamento adiuvante della dieta di esclusione.

I risultati ottenuti hanno dimostrato che la sola ICT, rispetto al solo trattamento dietetico, ha permesso di conseguire un miglioramento della sintomatologia somatica e viscerale, con riduzione del grado di reazione nei confronti di tutti gli alimenti non tollerati, già dopo 30 giorni. Nei pazienti trattati per il medesimo periodo di tempo con l'impiego combinato della batterioterapia orale associata alla ICT, si sono ottenuti risultati positivi che hanno raggiunto una buona significatività statistica in confronto a quelli del gruppo precedente. Infatti ad un'ulteriore regressione dei disturbi clinici ha fatto riscontro in tutti i pazienti la concomitante scomparsa dell'intolleranza per almeno uno degli alimenti responsabili della reazione avversa.

Ciò fa ritenere che l'ITC associata all'assunzione di probiotici ad alta concentrazione, pur non potendo ancora essere considerata il razionale elettivo nella cura delle intolleranze alimentari, rappresenta sicuramente una strategia terapeutica efficace e adottabile in tale situazione.

I fermenti lattici

Il nome deriva dalla capacità di questi elementi di produrre acido lattico dai carboidrati, attraverso un processo enzimatico con fermentazione. La forma liquida viene ottenuta dopo un processo di fermentazione, concentrazione e centrifugazione delle cellule per garantire la massima resa dei fermenti. Per capirne il ruolo e l'importanza è utile una distinzione preliminare tra i concetti di probiotico, simbiotico e prebiotico.

Il probiotico è un insieme di batteri vivi e attivi che insieme agli enzimi prodotti favorisce i processi vitali dell'organismo ospitante. Per esempio gli enzimi prodotti favoriscono la digeribilità degli alimenti e migliorano l'assimilazione di aminoacidi. Il simbiotico favorisce i processi di simbiosi, ovverosia lo scambio reciproco tra organismi ospite e ospitante. Il prebiotico, infine, mette a disposizione i fattori iniziali indispensabili all'instaurarsi delle vitali condizioni di crescita fisiologica. **I fermenti lattici** sono impiegati con successo in abbinamento alla idrocolonsonicoterapia e permettono di raggiungere diversi obiettivi:

- Primo, la ricolonizzazione del tratto intestinale dopo squilibri gastroenterici a seguito di trattamenti antibiotici e/o steroidei, di carenze vitaminiche o irregolarità alimentari.
- Secondo, i fermenti lattici hanno un ruolo fondamentale nella prevenzione delle malattie in genere e alimentari in particolare, come la diarrea, la dermatite atopica, le dermatiti aspecifiche o da celiachia e le intolleranze, ciò in considerazione dell'importanza dell'intestino per l'interazione che ha con le difese immunitarie naturali
- Terzo, in condizioni di pH fisiologico si ottiene l'eliminazione dei fenomeni putrefattivi ed il miglioramento della motilità intestinale, come risulta da sperimentazioni in vivo.
- Quarto, i fermenti lattici hanno un ruolo fondamentale, a pH fisiologico, nella sintesi e nell'utilizzo di alcuni principi vitaminici importanti per il nostro organismo quali le vitamine B1, B2, B12, PP, K, l'acido pantotenico, l'acido folico, il ferro e, infine, le vitamine A, C e D.
- Quinto, alle adeguate condizioni di pH, i lactobacilli sono utili in caso di alitosi, cefalea postprandiale, meteorismo, flatulenza, dolori addominali aspecifici, diarrea, malassorbimento intestinale, colite ulcerosa, morbo di Crohn, e nella prevenzione della cancerogenesi del colon-retto.

Sono state condotte molte indagini per chiarire il meccanismo d'azione dei fermenti lattici e la conclusione è che esistono meccanismi diversi. Primo, producono sostanze ad azione inibente nei confronti di alcuni microrganismi patogeni mediante la produzione di batteriocine* e sostanze ad azione antibiotica naturale che proteggono dalle infezioni sistemiche. Secondo, producono sostanze con proprietà antitumorali generali e attivano i macrofagi ad attività antitumorale diretta. Terzo, influenzano, ad adeguati valori di pH il metabolismo degli acidi biliari, degli ormoni steroidei e dei farmaci in generale.

Nella idrocolonsonicoterapia con finalità riequilibrante e favorente la ricolonizzazione eubiotica, è utile tenere presente innanzitutto il corredo immunologico del paziente, che gioca un ruolo importante nel determinismo di diverse manifestazioni patologiche. La terapia consigliata comprende l'uso integrato di diversi prodotti naturali per ottenere un risultato ottimale per efficacia e durata. L'ICST è particolarmente utile nel periodo autunnale e primaverile anche in assenza di patologie evidenti. L'ecosistema batterico intestinale può alterarsi in varie condizioni a causa di carenze vitaminiche o irregolarità alimentari e a seguito di trattamenti antibiotici o cortisonici. Talvolta è presente irritabilità immotivata e un'evidente spossatezza psico-fisica. La tecnica **ICST** è finalizzata a promuovere il ristabilimento delle condizioni fisiologiche dell'intestino, mediante il controllo e la restituzione dell'equilibrio della flora batterica intestinale. In particolare è utile sia come mezzo di prevenzione, che per migliorare il transito e la funzionalità intestinale nei regimi alimentari controllati (**sovrappeso e obesità**).

Le aflatossine: utilità dell' idrocolonterapia

Le **aflatossine** stanno avendo un momento di notorietà importante a causa del loro legame fra alimentazione e tumori.

Fanno parte delle micotossine, tossine di natura micotica prodotte da diverse specie (le aflatossine sono prodotte da funghi che dal punto di vista botanico appartengono al genere *Aspergillus*). Possono contaminare prodotti alimentari (grano, granturco e altri cereali, soia, arachidi, caffè, ecc.). Possono svilupparsi anche in ambienti poco areati, estremamente poveri d'acqua. Alcuni di questi alimenti servono da ingredienti base per altri prodotti (per esempio farine) oppure per l'alimentazione di animali



(farine e foraggi), contribuendo a rendere estremamente vasto lo spettro dei prodotti a rischio che possono risultare contaminati da muffe/aflatossine. Il latte è un prodotto tipico in cui la contaminazione da aflatossine è possibile e la loro concentrazione nei formaggi derivati da latte contaminato può aumentare fino a 5 volte nel parmigiano e 8 volte nella mozzarella. Le aflatossine sono termoresistenti alle temperature comunemente raggiunte nei processi produttivi alimentari.

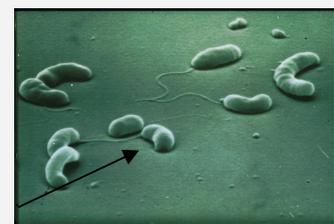
Le patologie che le aflatossine possono causare sono particolarmente serie, fino allo sviluppo di forme tumorali molto gravi da intossicazione cronica. L'organo più colpito è il fegato con cirrosi e/o carcinomi, ma si hanno sospetti anche per il cancro al rene, alla prostata, al seno, il morbo di Crohn, l'azione teratogena sul feto, ecc. (Cfr. COSTANTINI, WIELAND, LARS, Etiology and prevention of prostate cancer – hope at last – Fungalbionics series, Johann Friedrich Oberlin Verlag, Freiburg, Germania 1998).

Nel mais transgenico (più resistente) il rischio di sviluppo delle aflatossine si riduce di 10 -15 volte.

N.B. Qualsiasi valutazione sull'utilizzo alimentare degli OGM, esula dalla presente ricerca.

Le coltivazioni biologiche nel caso in esame, non possono dare di per sé garanzie assolute (non esistono soltanto inquinanti chimici: residui di concimi industriali di sintesi, additivi non biodegradabili, pesticidi, diserbanti, metalli pesanti), ma è necessario applicare corrette procedure di raccolta, conservazione e stoccaggio anche nell'agricoltura bio.

La dieta vegetariana non è sempre idonea a ridurre il rischio "cancro". La contaminazione di cibi d'origine animale o loro derivati, è in questo caso di derivazione vegetale. Se le aflatossine possono provocare tumori, moltissime altre patologie possono essere attribuite a microrganismi (virus e batteri in primis come ad esempio i



campylobacter che sono stati associati a forme diarroiche) e

non alla semplice causa chimica di una o più sostanze contenute nei cibi.

E' dimostrato che l'incidenza del carcinoma epatico è significativamente maggiore quando c'è la concomitanza tra epatite virale e assunzione alimentare di aflatossine.

In Italia il contenuto medio di aflatoossina B1 in cereali e prodotti derivati è 7,60 ppb (microgrammi/kg), contro un limite CEE di 2. Belgio, Germania, Olanda e Portogallo fissano il limite a 0,5, mentre l'Austria è più restrittiva con 0,05 ppb. Per il latte il limite dell'aflatoossina M1 è di 50 parti per trilione; oltre di esso il latte deve essere ritirato dal mercato.

In genere le aflatoossine si formano principalmente per errori di coltivazione; per esempio quando le piante subiscono **stress** eccessivi:

- alta temperatura e umidità
- scarsità d'acqua
- danni provocati da insetti
- concimazione inadeguata del terreno.

Lo sviluppo delle muffe può poi proseguire dopo la fase di coltivazione e di raccolta, in quella di stoccaggio e di trasporto del mais (soprattutto se i chicchi sono spezzettati). Nel mais le muffe producono l'*aflatoossina B1*, cancerogena. Nel sistema digestivo delle mucche tale aflatoossina viene trasformata nella meno pericolosa *aflatoossina M1* che passa nel latte e può avere effetti cancerogeni se è assunta in dosi significative e per tempi prolungati. Esistono quindi notevoli differenze fra partite inquinate di cibi differenti (il rischio è decisamente inferiore nell'assunzione di latte rispetto a quella di mais o di arachidi mal conservate), differenze che possono essere amplificate dai vari processi di produzione. I rischi conseguenti all'ingestione di aflatoossine possono essere ridotti evitandone il ristagno e mantenendo una buona funzionalità intestinale con l'ICST.



Effetti fisici delle onde sonore sui liquidi e nei tessuti elastici

Preparazione: protocollo per il paziente

in normali condizioni di salute – (in caso di diabete, di intolleranza al glutine, al lattosio, colite, ecc. lo schema alimentare deve essere opportunamente adeguato).

Nei tre giorni che precedono l'idrocolonsonicoterapia attenersi preferibilmente a una dieta semiliquida:

- Ogni giorno assumere due yogurt (Yomo intero o yogurt greco total) e bere circa 1,5 litri di acqua minerale non gassata **Uliveto**. Evitare bevande gassate o alcoliche, caffè, coca cola. Evitare arachidi, spezie piccanti tranne il curry, ridurre al minimo il consumo di sale, lieviti e pane, condire abbondantemente con olio extravergine di oliva e assumere circa 120 gr. di **prugne** confezionate snocciolate (circa n° 12 prugne al giorno/Sunsweet, Coop, ecc.).

Alimenti consentiti: tè (preferibilmente tè verde zuccherato senza limone né latte) oppure caffè d'orzo, latte di soia con cacao, yogurt succhi di frutta (agrumi esclusi), tisane, infusi di camomilla o alla menta

- biscotti, fette biscottate integrali con miele, margarina o burro e marmellata
- brodo vegetale o di carne, riso oppure orzo in brodo, pasta corta di farina di riso (Scotti-Gallo, ecc.), semolino, risotto, capellini di soia o di riso, pasta a base di farina di mais, polenta
- per i non vegetariani: carne bianca (pollo-tacchino) o di manzo macinata, polpette di patate e di carne cotte in bianco, uova, pesce lesso
- purea di patate, carote, zucchini, piselli, lenticchie, ceci, soia, patate, finocchi: cotti al vapore + maionese
- formaggi freschi: stracchino, ricotta, mozzarella, robiola, Philadelphia
- pere mature, mele cotte o frullate, prugne cotte, banane, albicocche mature private della buccia, al naturale o in macedonia

Il giorno dell'intervento (ICST)

è necessario munirsi di **accappatoio**/asciugamano/ciabatte o scarpette in gomma. Almeno un'ora prima del trattamento è possibile far colazione o un pranzo leggero. Prima di recarsi all'appuntamento programmato occorre aver provveduto ad evacuare completamente facendo uso, salvo controindicazioni mediche, di un minicisma monouso di soluzione salina iperosmotica: **Clisma-Lax** da 133 ml; evitare i lassativi. Nel caso di soggetti con stitichezza, attenersi alla stessa procedura anche il giorno precedente. Terminata la seduta sarà possibile riprendere immediatamente la normale attività lavorativa o personale.

Nei giorni seguenti il trattamento:

Per ottenere una flora intestinale ottimale, assumere giornalmente a distanza dai pasti alcuni **fermenti specifici** (lactobacilli e ceppi batterici attivi ad elevata velocità di riproduzione, gastroresistenti - microincapsulati, disponibili in Sede) pre e pro-biotici, tisane antifermentative e yogurt. Si consiglia di riprendere l'alimentazione abituale, purché equilibrata, quindi in grado di assicurare un adeguato apporto di nutrienti, proteine, lipidi, glucidi, oligoelementi minerali, vitamine, liquidi e fibre vegetali; ricordarsi di bere circa un litro e mezzo d'acqua al giorno, seguendo uno stile alimentare di tipo mediterraneo.

EVENTUALI TRATTAMENTI SUCCESSIVI:

da valutare individualmente con lo specialista dopo il primo trattamento. L'idrocolonterapia (ICST) può coadiuvare la terapia medica / farmacologia / comportamentale nel trattamento delle intolleranze alimentari, del sovrappeso e in altri casi (anomalie della peristalsi, colite da enterotossine, disbiosi con stipsi o diarrea, candidosi intestinale, diverticolosi, psoriasi, dermatite atopica, seborrea con opacità del capello), dove possono essere indicate più sedute a cadenza ravvicinata, evitando di assumere quei fattori nutrizionali che talvolta sono alla base della sintomatologia riscontrata. L'idrocolon è consigliato prima e dopo il lavaggio epatico drenante (lavaggio depurativo del fegato) metodo dott.ssa Clark - Dr. Andreas Moritz.

Pisa, 06.08.2009



RICERCATORE

Roberto Garzella

STUDIO di RICERCA MEDICA e TECNOLOGICA

area di medicina biofisica - neuroscienze

PISA - via Crispi n. 52 - Tel. 3336105382

info@ricercamedica.com

www.ricercamedica.com

Copyright © 2009 R. Garzella

>

>

>

>

>

>

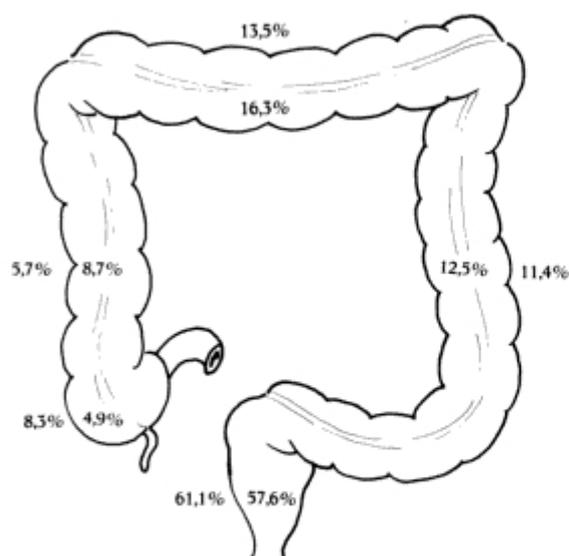
>

> **SPERIMENTAZIONE**

documentazione allegata: n° 7

IDROCOLONTERAPIA - ICST - PREVENZIONE

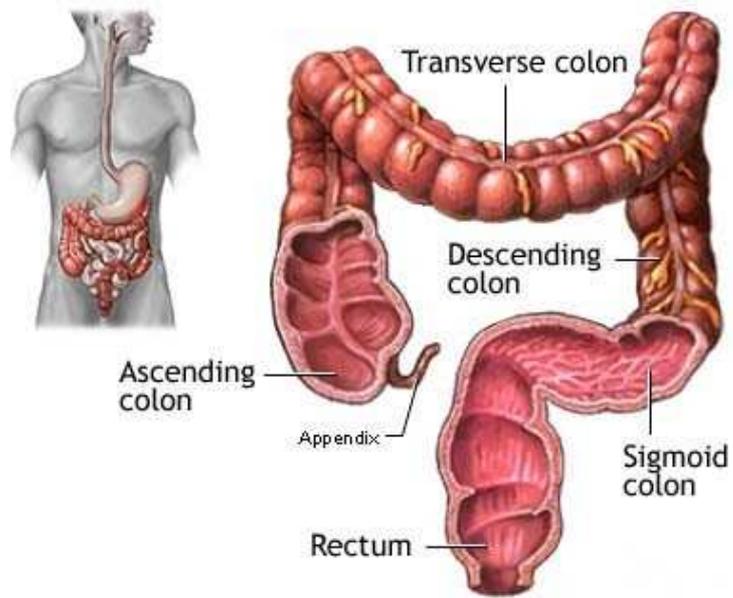
incidenza delle neoplasie nei vari segmenti del colon



Confronto tra la frequenza dei polipi e dei tumori nei vari segmenti intestinali: la percentuale dei polipi è indicata nell'interno del lume, mentre i tumori sono segnati al di fuori.

Materiale protetto da copyright

Il tumore del colon-retto ha un'incidenza che lo colloca al secondo posto in frequenza nella popolazione italiana, dopo quello al polmone. Sovente queste due patologie sono asintomatiche fin dalle prime fasi di sviluppo.

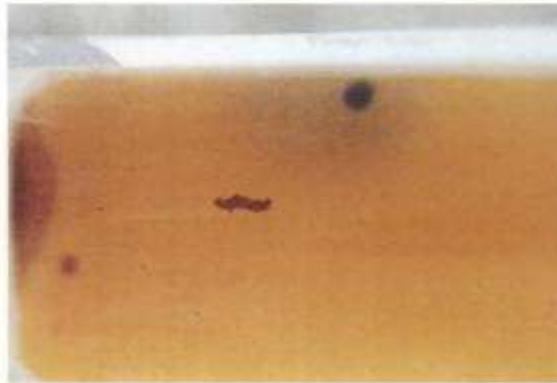


EVIDENZE RADIOGRAFICHE

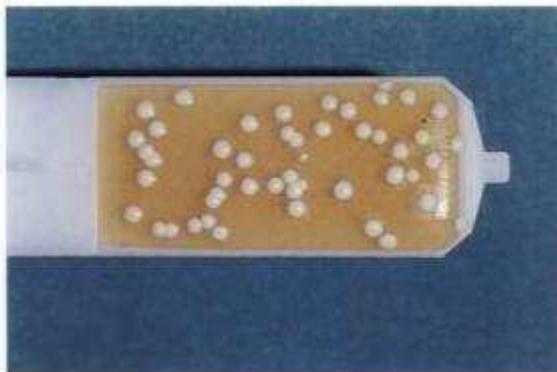


ICST sotto monitoraggio (RX colon con solfato di bario: fase sperimentale di wash out)

MICROCULTURE
positività del liquido di wash out per *Trycophyton rubrum*
+ *Candida albicans*



Microcultura con sviluppo di *Trycophyton rubrum*.



Microcultura con sviluppo di *Candida albicans*.

AZIENDA USL 5-ZONA VALDERA
DIPARTIMENTO DI GASTROENTEROLOGIA
Presidio Ospedaliero "F. LOTTI", via Roma 180, Pontedera

Responsabile clinico Dott.G.Venturini
Responsabile scientifico Prof.O.Goletti
Responsabile Servizio di Endoscopia Digestiva Dott. Vito Calvaruso
 tel 0587-273305 fax 0587-273200
 E-mail endo-digestiva-po@usl5.toscana.it

Paziente:

Esame: Colonscopia

Data: 11/11/2006

Data di nascita:

Luogo di nascita:

Residenza:

Località: Cascina

Telefono:

Medico curante: Sgarrella

Provenienza: Esterna

Esame n° 3520

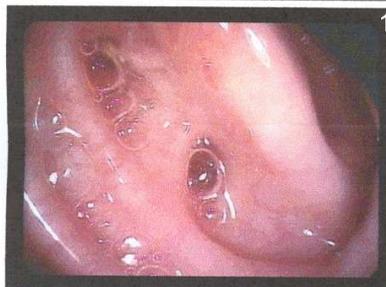
Referto

Esame condotto fino al cieco. severa malattia diverticolare del sigma discendente con deformazione del lume colico. diverticoli si apprezzano anche al trasverso. emorroidi,

Diagnosi

Diverticolosi colica,

Terapia consigliata



11/11/2006

(Dati sensibili del paziente – omissis)

Didascalia delle immagini endoscopiche:

- 1- immissione di Enterfluid post trattamento con onde soniche
- 2- idrocolonsonicoterapia: eliminazione completa del fluido
- 3- residui fecali resistenti all' idrocolon fatto prima dell'ICST
- 4- residui fecali resistenti all' idrocolon, nello stesso paziente
- 5- evidente aumento del circolo ematico e della tonicità tissutale della mucosa del colon dopo idrocolonsonicoterapia (ICST). Eliminati tutti i residui aggregati lungo la parete intestinale



ICST: liquido di lavaggio con coproliti, aggregati vari, batteri, miceti, frustoli di muco intestinale
Examination in reflected light - Copyright © 2006 R. Garzella



ICST: presenza di muco intestinale nel liquido di lavaggio in paziente affetto da colite - © 2006 R. Garzella



ICST - **CANDIDOSI INTESTINALE**: stadio avanzato
presenza di un microfecaloma - © 2006 R. Garzella



V EDIZIONE
PREMIO VESPUCCI
RICERCA INNOVAZIONE ETICA IN TOSCANA



REGIONE TOSCANA sez. Ricerca medica

Trattamenti di idrocolonterapia e ICST - Sede di PISA

informazioni e appuntamenti - tel. 333 6105382 info@ricercamedica.com
www.ricercamedica.com Sede di Pisa



Letto per idrocolonterapia e fisioterapia con onde sonore