



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA
Corso di Laurea in Infermieristica

Tesi di Laurea

**“L’EFFICACIA DEL CLISTERE EVACUATIVO A
GRANDE E PICCOLO VOLUME: REVISIONE DI
LETTERATURA”**

Relatore: Prof.ssa Lorella Feltrin

Laureando: Nicola Costa

Correlatore: Elisa Smajato

Matricola: 1027242

ANNO ACCADEMICO 2014-2015

INDICE

ABSTRACT

1.1 Cenni Storici	1
1.2 Cenni sull'apparato gastro-intestinale	2
1.3 Complicanze derivate: stipsi e costipazione	3
1.4 Clistere	4
1.5 Utilizzo del Clistere	6
1.6 Materiali e procedura corretti di un buon Clistere Evacuativo	7
1.7 Fluidi d'irrigazione	10
1.8 Efficacia del clistere evacuativo	11
2.1 MATERIALI E METODI	13
2.2 RISULTATI	14
2.2.1 Clistere a grande volume	14
2.2.2 Microclisma	18
2.3 Proposta di un algoritmo per la somministrazione del clistere evacuativo	19
CONCLUSIONI	21
ALLEGATI	
BIBLIOGRAFIA	

ABSTRACT

Nelle esperienze di tirocinio condotte durante la formazione per la Laurea in Infermieristica, si è potuto osservare un generale abbandono dell'uso del clistere evacuativo a grande volume a favore dell'utilizzo di quello a basso volume (microclisma) sia per la preparazione del paziente per indagini specifiche, sia per lo scopo evacuativo.

Tutto ciò può trovare risposta (come anche verbalizzato da alcune figure infermieristiche) data la semplicità nella somministrazione e minor disagio provocato al paziente, restando comunque il dubbio rispetto all'efficacia in termini di pulizia intestinale.

L'azione data dal microclisma è ristretta solamente al retto, contrariamente all'enteroclisma (grande volume) che permette di infondere il fluido di lavaggio direttamente nel sigma fino al colon discendente.

L'obiettivo del presente elaborato è di verificare se quanto osservato a livello empirico trovi risposta in letteratura (efficacia, meccanismo d'azione, fasi della procedura, i fluidi utilizzati, le possibili complicanze) permettendo un confronto fra le due tecniche.

Per lo scopo dell'elaborato si sono utilizzate le banche dati elettroniche PubMed, Medline e Cochraned che hanno fornito 11 articoli pertinenti alla ricerca partendo dal seguente quesito:

“Efficacia del clistere a grande volume rispetto al clisma a basso volume nella persona adulta”” da ciò è stato definito il P.I.C.O (P: persona adulta con situazione di stipsi o costipazione, I: clistere evacuativo a grande volume, C:clistere a piccolo volume, O: efficacia del clistere a grande volume rispetto al clisma piccolo volume) e le conseguenti parole chiave: colonic preparation, Constipation, Hydrotherapy, Enema, “micro-enema” utilizzando gli operatori booleani OR e AND.

Sono state prese in considerazione le evidenze scientifiche inerenti all'argomento pubblicate negli ultimi 10 anni e che coinvolgevano pazienti adulti.

La letteratura fornisce notevoli apporti rispetto al clistere a grande volume lasciando aperti quesiti per quanto concerne l'efficacia dell'utilizzo del microclisma anche in virtù del quesito iniziale oggetto di questo elaborato supportando l'utilizzo delle due tecniche in relazione a specifiche situazioni cliniche e assistenziali

CAPITOLO 1

1.1 Cenni Storici

La prima menzione del clistere nella letteratura medica viene fatta nell'antico Egitto, dove già a quel tempo si introduceva il concetto della somministrazione farmacologica per via rettale, con una successione temporale che vede i Maya, in età tardo classica utilizzare i clismi come "accompagnamento all'evacuazione" e per rituali che si ipotizza portassero alla purificazione spirituale tramite la somministrazione di sostanze stupefacenti ed agenti allucinogeni. Questo popolo inoltre fu il primo ad illustrare l'uso di una caratteristica "siringa a bulbo"¹.

Studi ed utilizzi di questa procedura si evolsero nel tempo: il filosofo greco Celso, nel secondo secolo d.C. raccomanda un clistere di orzo perlato nel latte o olio di rosa con il burro come nutriente per chi soffre di dissenteria

Nel medioevo appaiono le prime illustrazioni di attrezzature per il corretto svolgimento di un lavaggio colon-retto e se ne progettò una prima versione per l'auto-somministrazione, composta da una siringa collegata da un tubo ad una vescica di maiale¹.

Quando questa nuova tipologia di clistere entrò in uso in Europa, se ne definì anche la corretta esecuzione affinché il lavaggio venisse svolto nella maniera più efficace possibile: una volta collocato il paziente in una posizione appropriata (in ginocchio, con i glutei sollevati, o sdraiati sul fianco) un servo o farmacista adepto a questo incarico inseriva il beccuccio della siringa nell'ano premendo poi lo stantuffo della stessa, con conseguente introduzione del liquido (in genere acqua tiepida) nel colon; se ne conserva ancora oggi uno dei primi prototipi creato da Giovanni Alessandro Brambilla (fine 17° secolo) nel Museo di Storia Medica presso l'Università di Zurigo¹.

Agli inizi del 1800 i Clisteri evacuativi erano considerati un trattamento medico favorito specialmente nell'alta borghesia e della nobiltà del mondo occidentale ed con il progredire del progresso scientifico nel campo della conoscenza medica vennero utilizzati per una vasta gamma di disturbi prima non trattati, il più importante dei quali mal di stomaco e la costipazione.

Sempre per volere del progresso nel diciannovesimo secolo molti nuovi tipi di apparecchiature per la somministrazione del clistere sono state concepite, tra cui il metodo "lampadina" (conosciuto oggi come enteroclisma con apparecchio di Catani) dove si

posizionava una sacca riempita con un volume variabile da 1 a 2 litri di acqua tiepida e la si collegava ad un dispositivo che, tramite gravità, infondeva attraverso un augello posizionato nell'ano del paziente il liquido medicato o meno precedentemente predisposto nella sacca ed appeso sopra il paziente¹.

L'utilizzo è ancora odierno, sostituito da materiali moderni e le sacche di raccolta monouso.

Alla fine del 20 ° secolo viene concepito quello che al giorno d'oggi prende il nome di microclisma, altresì detto "peretta", essendo questa un flacone di compressione usa e getta i cui contenuti, una volta somministrati nel retto inducono il corpo ad attingere acqua nel colon mediante lo stimolo prodotto dal fluido che entra ed agisca nel retto e poi nel sigma per gravità; ad esempio fra i preparati già pronti troviamo il bifosfato di sodio o la glicerina.

1.2 Cenni sull'apparato gastrointestinale

Si vuole descrivere brevemente l'anatomia dell'intestino crasso a fronte del fatto che l'azione del clistere a grande volume come anche del microclisma, seppur in porzioni distali, si localizza in questa regione dell'apparato digestivo

Quest'ultimo tratto intestinale è suddiviso a sua volta in porzioni:

1. Cieco (sezione dell'intestino crasso successiva all'Ileo) a cui è collegata l'appendice
2. Colon Ascendente (ascendente nella parete posteriore dell'addome)
3. Colon Trasverso (passando sotto il diaframma)
4. Colon Discendente (discendente lungo il lato sinistro dell'addome)
5. Colon Sigmoidico, o detto anche "Sigma" (un ciclo del colon più vicino al retto)
6. Retto
7. Ano

La funzione principale dell'intestino crasso è di assorbire acqua. L'area della grande mucosa intestinale di un essere umano adulto è di circa 2 metri quadrati².

1.3 Stipsi e Costipazione

Fra le più comuni complicanze considerate dal presente elaborato sono i normali disturbi intestinali quali dissenteria, la Stipsi con un possibile aggravamento di quest'ultima, la Costipazione

Per stipsi ci si riferisce ad un rallentamento fisiologico dei movimenti intestinali ed è una delle cause di defecazione dolorosa; viene definito se si presenta per un periodo superiore a sei mesi; non è associata a dolore addominale, distinguendolo così sindrome dell'intestino irritabile ed è la causa più comune di costipazione³.

La costipazione invece è un lento svuotamento dell'intestino dove permangono feci indurite con conseguente formazione di fecalomi e l'aggiunta di cibo non digerito, quadro clinico che può progredire in altresì peggiori come l'occlusione intestinale e diventare pericoloso per la salute di un soggetto; sono entrambe condizioni comuni in quanto nei tassi di popolazione generali variano dal 2 a 30%, mentre nelle persone anziane che vivono in case di cura il tasso rientra in una percentuale che va dal 50% al 75%³.

Le spese degli Stati Uniti sui farmaci per la cura di queste complicanze sono superiori a 250 milioni di dollari per anno.

Benché la stipsi e la costipazione siano un disturbo, non una malattia, un trattamento efficace può richiedere prima di tutto di determinare la causa d'origine, dove le principali di un colon a transito lento comprendono la dieta, disturbi ormonali come l'ipotiroidismo, effetti collaterali dei farmaci, e raramente l'intossicazione di metalli pesanti; successivamente si procederà a trattamenti che comprendono cambiamenti nelle abitudini alimentari, lassativi, clisteri, e in situazioni particolari anche l'intervento chirurgico⁴.

In particolar modo negli anziani, le ragioni di tale sintomo sono invece: l'insufficiente apporto di fibre alimentari, assunzione di liquidi inadeguata, la diminuita attività fisica, effetti collaterali dei farmaci, ipotiroidismo, oppure l'ostruzione da cancro del colon-retto²³.

- **Dieta**

La stitichezza può essere causata o aggravata da una dieta povera di fibre, a basso consumo di liquidi; nell'infanzia la stipsi cronica può manifestarsi come una intolleranza al latte di mucca⁴.

- **Medicamenti**

Molti farmaci producono stitichezza come effetto collaterale, fra i quali riconosciamo gli oppiacei, narcotici, diuretici, antidepressivi, antistaminici, antispastici, anticonvulsivanti, e in qualche caso anche gli antiacidi.

Alcuni calcio-antagonisti come la nifedipina e il verapamil possono causare gravi situazioni di costipazione a causa di disfunzione della motilità del colon retto-sigmoideo.

Molti farmaci hanno la stitichezza come effetto collaterale fra i quali riconosciamo gli oppioidi, narcotici, diuretici, antidepressivi, antistaminici, antispastici, anticonvulsivanti, e in qualche antiacidi⁴.

- **Metabolica e muscolare**

Problemi metabolici ed endocrini che possono portare a costipazione includono: ipercalcemia, ipotiroidismo, diabete mellito, la fibrosi cistica e la celiachia; la costipazione è comune anche in persone con distrofia muscolare e miotonica⁴.

- **Anomalie strutturali e funzionali**

La stitichezza ha un elevato numero di cause strutturali (meccaniche, morfologiche, anatomiche) tra cui: le lesioni del midollo spinale, Parkinson, il cancro del colon, ragadi anali, proctite e disfunzione del pavimento pelvico.

Stipsi ha anche cause funzionali (neurologiche), come la malattia di Hirschsprung¹⁸. Nei bambini, la malattia di Hirschsprung è il disturbo medico più comune associato con la stipsi⁴.

- **Psicologico**

Ritenuta volontaria delle feci ed è considerata una comune causa, nel tempo, di costipazione. La scelta di trattenere può essere dovuto a fattori come la paura del dolore, la paura di bagni pubblici, o la pigrizia⁴.

1.4 Clistere

Il clistere è una pratica di pulizia dell'intestino che facilita l'evacuazione di feci depositatesi lungo i segmenti del colon, ed è una tecnica apparentemente semplice che l'infermiere è chiamato ad effettuare.

La differenza principale fra clistere a grande e basso volume, risiede nella quantità di liquido introdotto nell'intestino; quello a grande volume (chiamato semplicemente

“Clistere” od Enteroclisma) può avere un’infusione che va da 0,5 a 2 litri, mentre quello a basso volume (chiamato comunemente “Peretta” o più comunemente Microclisma) da 0,1 a 0,2 lt.

Il microclisma è un prodotto pronto all'uso nel quale sono presenti soluzioni di diverso tipo a seconda delle necessità; si presenta come flacone con una cannula all'estremità, della misura utile perché il liquido raggiunga e agisca solamente nel retto.

Il clistere a grande volume invece richiede una pratica ed una preparazione più lunghe in quanto la sonda utilizzata per l'introduzione del fluido è lunga sufficientemente per arrivare nel retto e far sì che il tutto venga indirizzato per gravità verso il colo sigmoideo o poi nel discendente.

Il clistere trova motivazioni più importanti nella pratica clinica ospedaliera dove preserva uno scopo basilare quale mantenere la regolarità dell'alvo, la preparazione ad interventi chirurgici, oppure la rimozione di fecalomi in quanto questi, oltre a bloccarsi al livello dello sfintere anale possono generare un “tappo” capace di sedimentarsi negli ultimi tratti dell'intestino quali retto e sigma.

La regolarità intestinale è fisiologica ma in tante persone il cambio di ambiente, di dieta o lo stress post operatorio può portare ad un'alterazione del normale e spontaneo movimento intestinale prolungando gli intervalli di defecazione; questo porta alla formazione di feci dure e quindi alla difficoltà di un espulsione, che può solo peggiorare.

Nella preparazione ad interventi chirurgici o esami strumentali come la rettoscopia è prassi che il paziente ospedalizzato riceva l'esecuzione di questa pratica dall'operatore sanitario specializzato (in questo caso l'infermiere) per quanto riguarda un microclisma o un clisma a grande volume, ma ciò non toglie che per interventi in day surgery sia effettuata in autonomia dal paziente stesso al domicilio sotto prescrizione medica.

In caso di stipsi conclamata e nota, c'è già una stimolazione dell'intestino con lassativi per via orale, una dieta adeguata e il controllo medico, ma questi possono non essere sufficienti.

La situazione che porta alla formazione di fecalomi ed alla realizzazione di una condizione di subocclusione è progressiva, e prevede la non evacuazione per giorni, problemi ad alimentarsi, malessere, e dolori addominali.

Cosa fa quindi un clistere? Ha la duplice funzione di ammorbidire la massa fecale per facilitarne l'uscita e stimolare, tramite medicinali aggiunti all'infusione, il colon a muovere le feci fino al retto.

Gli step importanti da seguire prevedono:.

- La visibilità piena della sede di introduzione, ma si potrebbe avere la presenza di emorroidi vegetanti all'esterno che mostrano false vie o peggio formazioni neoplastiche che possono sanguinare facilmente ed ostacolare la corretta procedura di lavaggio.
- La sonda, piccola e rigida, del microclisma introduce il liquido alla fine del retto vicino allo sfintere anale, al contrario della sonda rettale utilizzata negli enteroclistmi che supera gran parte di questo segmento arrivando fino al primo sfintere, ma la risalita deve essere continua e senza incontrare ostacoli, e la presenza di masse fecali può impedire ciò; non si deve insistere con forza in quanto l'intestino ha una mucosa molto delicata.
- La compliance, la collaborazione è un elemento portante, in quanto il paziente deve essere rilassato quanto più possibile
- La posizione consigliata e più efficace è sul fianco sinistro e restarci il più possibile aiuta il liquido a scendere nel sigma e a distribuirsi nel colon riducendo lo stimolo diretto nell'ampolla rettale; di solito 5-10 minuti è un tempo adeguato
- Se possibile, dipendentemente dalla velocità dello stimolo è necessario evacuare in bagno, in quanto la posizione seduta consente una maggiore liberazione del tratto intestinale per gravità.

Se lo svuotamento dell'intestino avviene in bagno è necessario continuare la sorveglianza, in quanto non sappiamo la dimensione della massa fecale da espellere: se ciò avviene in modo imponente c'è la possibilità di una crisi vagali e di lipotimie che porterebbero il nostro assistito ad un rischio di caduta.

1.5 Utilizzo del Clistere

Fra i principali usi medico-sanitari del clistere quello preso in esame dalla seguente revisione riguarda il principio di svuotamento del tratto colon retto, dove il lavaggio colon-trans-ale, tramite liquido con l'aggiunta di eventuali medicinali, attraverso attrezzature specifiche di infusione, aiuta lo svuotamento di feci nei soggetti con disfunzione intestinale o movimento rallentato del colon.

Hanno l'effetto di smuovere mediante uno stimolante farmaceutico, e possono essere costituiti da acqua con l'aggiunta di bicarbonato di sodio; altamente sconsigliato è l'utilizzo del sapone sciolto come ulteriore rimedio in quanto è stato testato che il rischio di irritazione intestinale è molto alto.

Il fosfato di sodio, altro composto iniettabile, disciolto nel liquido di somministrazione crea una soluzione che attinge acqua supplementare dal flusso sanguigno nel colon per aumentare l'efficacia del clistere, ma può essere piuttosto irritante per l'intestino stesso, causando anche questi intensi crampi ed irritazioni; il glicerolo è il prodotto specifico per ridurre le irritazioni della mucosa intestinale e quando si ha introdotto in una soluzione molto diluita serve per indurre la peristalsi.

1.6 La procedura del Clistere Evacuativo a grande volume

Fra le pubblicazioni reperite si espone quella redatta dalla “**Feidhmeannachl na Scirbhfe Siziinle Health Service Executive**”, esattamente nel Marzo del 2008, una linea guida internazionale sull'esecuzione della manovra del clistere evacuativo, a partire dalla preparazione del materiale.

Si riporta a seguito la stessa:

SCOPO: Per garantire la gestione corretta e sicura di un clistere.

DEFINIZIONE

- Un clistere è l'introduzione nel retto inferiore o nel colon discendente colon un flusso di liquido come mezzo di somministrazione di farmaci o di azione stimolante intestinale.

- I clisteri evacuativi più comunemente usati sono:

Clisteri di fosfato - circa 100 ml di liquido contenente fosfato in una confezione monouso

Microlax - circa 10 ml di liquido in una confezione monouso.

- Ritenzione clisteri: I clisteri di ritenzione più comunemente usati sono:

Prednisolone (steroidi): utilizzato per il trattamento di patologie infiammatorie intestinali

Olio d'oliva/olio di arachidi utilizzati per ammorbidire le feci.

INDICAZIONI DI UTILIZZO

Per pulire l'intestino pre chirurgia minore o procedura di indagine

Per introdurre farmaci nel sistema

Per lenire e curare mucosa dell'intestino irritato

Per fermare l'emorragia locale (Daugherty et al, 2004)

CONTROINDICAZIONI

I clisteri sono controindicati nelle seguenti circostanze: ileo paralitico, ostruzione del colon non verificata, la sua somministrazione può causare perforazione o emorragia se non vengono seguiti determinati criteri, dopo l'intervento chirurgico in cui possono essere rotti linee di sutura, nei pazienti affetti da malattie infiammatorie o ulcerative del grande colon. (Dougherty et al, 2004)

RESPONSABILITA'

E' responsabilità dell'infermiere personale di avere le necessarie conoscenze e competenze pratiche per eseguire la procedura prima della somministrazione.

E' responsabilità di tutto il personale infermieristico di leggere le linee guida e di utilizzarle in modo appropriato.

E' responsabilità dei responsabili del servizio di garantire che il personale abbia familiarità con la linea guida e di monitorare l'attuazione della stessa.

MATERIALE

Prescrizione per il Clistere

Traversa cerata o Pannoloni usa e getta

Guanti e camice monouso

Sonda rettale della misura adeguata al paziente

Vasellina o gel ipoallergenico per consentire l'ingresso della sonda rettale con più facilità

Asta di sostegno della sacca di raccolta del liquido

Deflussore collegato alla sacca con un tre vie all'estremità che possa permettere di raccordare il circuito alla sonda rettale

Cestino dei rifiuti biologici e secco

Eventuale tampone per indagine microbiologica

INIZIO DELLA PROCEDURA

- Presa in carico della prescrizione ed individuazione del paziente
- Spiegare e discutere la procedura con il paziente in modo che comprenda e dia un valido consenso.
- Assemblare e preparare l'attrezzatura.
- Assicurarci che comoda o servizi igienici siano prontamente disponibile, e nel più assoluto mantenimento della privacy.
- Informare il paziente di svuotare la vescica prima della procedura.
- Riempire la sacca di raccolta del clistere con dell'acqua tiepida, in quanto sia quella fredda che quella calda possono ledere ed irritare la mucosa intestinale; testare con un termometro da bagno che la temperatura sia in un range fra i 25 e i 38 °C.

PROCEDURA

- Assistere il paziente a trovarsi nella posizione desiderata, cioè sul lato sinistro, con le ginocchia ben flesse, con i glutei vicino al bordo del letto.
- Posizionare la traversa cerata al di sotto del paziente, se non dovesse essere autonomo avvalersi anche dell'ausilio di un pannolone.
- Effettuare un lavaggio sociale delle mani ed indossare guanti e camice monouso
- Cospargere la sonda rettale di vasellina o gel lubrificante per circa metà della lunghezza della stessa
- Quando il paziente si sentirà pronto, introdurre la sonda nel canale anale, mentre si tiene alzato il gluteo destra con la mano libera
- Lentamente introdurre la sonda per una lunghezza di circa 10-12,5 cm.
- Introdurre il liquido lentamente e lasciare il paziente a letto con la gamba destra, cioè quella superiore, piegata a 45 ° rispetto al piano sagittale.
- Lentamente ritirare la sonda
- Asciugare zona perineale del paziente con un tampone di garza o con telini monouso.
- Chiedere al paziente di trattenere il clistere per 10-15 minuti prima di evacuare l'intestino, o per lo meno quanto più possibile.

POST PROCEDURA CURA

- Assicurarsi che il paziente abbia accesso a un sistema di chiamata, una comoda o servizi igienici
- Rimuovere e smaltire il materiale utilizzato ad eccezione della sacca e del deflussore.
- Lavarsi le mani
- Registrare nei documenti appropriati l'effettuazione della procedura a seguito del consenso del paziente, la sua efficacia e/o ai suoi risultati (colore, consistenza, e la quantità di feci prodotte)
- Monitorare per eventuali effetti negativi e riferire al personale medico, come richiesto.

1.7 Fluidi d'irrigazione

In un articolo redatto alla fine degli anni '80, Shandling e Gilmour nella loro descrizione originale di irrigazione transanale hanno suggerito una soluzione salina come metodo di lavaggio. Altri studi hanno proposto altri fluidi per la somministrazione del clistere evacuativo a grande volume, sebbene l'uso di queste sostanze si basa su prove scientifiche limitate e propongono: l'acqua del rubinetto, soluzione salina, fosfato, phosphosoda, polietilene glicole, estratto della radice di liquirizia ed olio di arachidi.

Normalmente è consigliabile usare l'acqua del rubinetto tiepida come liquido di irrigazione nella quantità di circa un litro e mezzo, la quale in genere assicura un lavaggio intestinale sufficiente. Tuttavia, se l'acqua del rubinetto non è potabile, è raccomandato utilizzare acqua in bottiglia ad esempio in quei paesi in cui l'acqua del rubinetto è clorata a causa di un potenziale effetto cancerogeno sulla mucosa del colon da sottoprodotti clorurati. Deve tuttavia essere sottolineato che i volumi di acqua trattenuta nell'intestino dopo l'irrigazione normalmente sono troppo piccoli per causare eventuali perturbazioni significative a livello elettrolitico, ed è improbabile che una volta effettuato il clistere il cloro ipoosmolare che sedimenta nel colon possa causare danni della mucosa e a lungo termine essere dannoso⁵.

1.8 Efficacia del clistere evacuativo

Il trattamento può risultare problematico per l'investimento di tempo nell'esecuzione della procedura oltre all'impegno di un paziente motivato con la volontà di affrontare questa pratica.

Ciò sottolinea la necessità di aiuto e sostegno da parte degli infermieri, in particolare quando il trattamento viene avviato ed è composto da molteplici somministrazioni.

In caso di scarsa efficacia del clistere evacuativo, una modalità adottata e proposta ai pazienti è quella di aumentare la frequenza e / o volume del clistere. Se questi cambiamenti non migliorano l'efficienza, si comincia l'introduzione temporanea di agenti che stimolano la motilità intestinale con l'utilizzo di fosfato di sodio; viene consigliata inoltre l'aggiunta di lassativi per via orale.

In casi di dolore durante l'irrigazione, si dovrebbe considerare la presenza possibile di materiale fecale sedimentato nel colon sigmoideo, cercando di ridurre il volume del liquido d'irrigazione⁵.

CAPITOLO 2

2.1 Materiale e metodi

La ricerca che ha supportato l'elaborazione del presente elaborato si avvale dell'utilizzo di alcune banche dati quali PubMed, Medline e Cinhal rispetto alla presenza di articoli che si riferissero all'utilizzo del clistere nel contesto ospedaliero. La ricerca si è concentrata sulla definizione di clistere e sulla metodica di utilizzo.

Il quesito di ricerca sulla quale si è basata la costruzione della tesi è il seguente:

“Efficacia del clistere a grande volume rispetto al clisma a basso volume nella persona adulta” da ciò è stato definito il seguente P.I.C.O che ha guidato la ricerca

- *P: paziente o problema*
Persona adulta con situazione di stipsi o costipazione
- *I: interventi infermieristici*
Clistere evacuativo a grande volume
- *C: comparazione*
utilizzo del clistere a piccolo volume
- *O: out come*
Efficacia del clistere a grande volume rispetto al clisma piccolo volume.

Le parole chiave utilizzate per la ricerca sono state: "Hydrotherapy" OR "Enema" AND ("colonic preparation" OR "colon preparation")

"Diagnostic Techniques and Procedures" AND "Constipation" AND ("Hydrotherapy" OR "Enema")

("Hydrotherapy" OR "Enema") AND "Colon" AND "Anal Canal"

"Anal Canal" AND ("Hydrotherapy" OR "Enema")

("Hydrotherapy" OR "Enema") AND "Colon"

“micro-enema” per quanto riguarda la ricerca sui Microclismi

Sono state prese in considerazione le evidenze scientifiche inerenti all'argomento pubblicate negli ultimi 10 anni.

Sono state prese in considerazione le pubblicazioni in cui si trattava prevalentemente pazienti adulti ed anziani mentre esclusi quelli che comprendevano bambini o soggetti con patologie di alta natura che avevano attinenza con l'apparato gastro intestinale, perché si è ritenuto che fosse una tipologia di paziente estremamente complesso su cui indagare per la

criticità della sua situazione clinica. Non ci sono state restrizioni per quanto riguarda il sesso e l'etnia dei pazienti.

2.2 Risultati

2.2.1 Enteroclisma a grande volume

In un totale di 70 articoli reperiti nelle banche dati citate inizialmente sono stati presi in considerazione 11 diversi studi sul clisma a grande volume, 9 visualizzate in Pubmed uno reperito in Medline, ed l'ultimo reperito nella Cochrane Library e si sono estrapolate le valutazioni di 1.229 pazienti adulti, dove il trattamento stesso è risultato un successo nel 53% dei casi (658 pazienti) (allegato 1). Classificando i sintomi predominanti, si sono suddivisi i pazienti risultati positivi alla terapia in tre grandi gruppi: pazienti che soffrivano di costipazione risultavano essere un totale di 133 (20%), pazienti che soffrivano di stipsi risultavano essere un totale di 192 (30%), ed un terzo gruppo dove venivano racchiusi disturbi di vario genere come l'incontinenza fecale e la disfunzione intestinale risultavano essere un totale di 333 (50%).

Dopo un periodo di 21 mesi trascorsi senza alcun tipo di ri-accertamento sui pazienti definiti "positivi", ovvero quelli che avevano tratto beneficio dall'esecuzione del clisma ad alto volume, si è prodotto un follow-up sulle condizioni degli stessi candidati. I migliori risultati sono stati trovati tra i pazienti facenti parte del gruppo con sintomi di vario genere, nel quale l'irrigazione aveva mantenuto un successo di circa il 70% dei pazienti, i quali avevano ristabilito una regolarità intestinale normale, mantenendo lo stato di salute con qualche microclisma occasionale a domicilio.

I pazienti con stipsi conclamata hanno avuto un successo nel 50% dei casi, dove in alcuni il mantenimento avveniva anche qui in ambito domestico mediante la somministrazione di microclismi.

Per quanto riguarda invece i pazienti che presentavano costipazione solamente il 30% è riuscito a mantenere una condizione stabile di mantenimento, tramite anche l'aiuto dei clismi a basso volume⁶⁻⁷⁻⁸⁻⁹⁻¹⁰⁻¹¹⁻¹².

Differenti studi a lungo termine sul clistere a grande volume, con una durata di 8 anni, prendendo sempre come campione pazienti con sintomi di stipsi hanno definito che il trattamento può arrivare ad essere efficace anche nel 65% dei casi, contraddicendo i più

modesti risultati dell'esame preso in considerazione inizialmente. Nella costipazione invece si è raggiunto ben il 45% dei casi¹³.

Questa incoerenza può far riflettere su di una mancata classificazione uniforme del sintomo, che può definire se si tratta di stipsi, costipazione, o fattori vari, e non ch  su di una mancanza di obbiettivi ben definiti. Ci  pu  essere dovuto alla natura multifattoriale della popolazione descritta nello studio, o anche a fattori come l'incertezza da parte del paziente di assumere la terapia descritta in quanto la paura, la vergogna, il pudore della persona incide molto su questo tipo di pratica.

E' un quesito che ancora al giorno d'oggi l'utilizzo di questi test non riesce a fornire una risposta attendibile data la variabilit  dei risultati e i molteplici fattori che ne coincidono.

Per ottenere quindi una conoscenza pi  solida per predire quali possano essere i fattori legati al successo e quali no nell'esecuzione di un corretto clisma a grande volume, come citato nel "Scandinavian Journal of Gastroenterology" si sta cercando di creare una grande e potenziale banca dati dove diventa necessario utilizzare una classificazione dei pazienti e della loro funzioni intestinale convalidando i dati del paziente tramite un meticoloso e continuo accertamento.

In attesa di ci , un strategia adeguata al corretto svolgimento di questa tecnica   quella di evitare qualsiasi errore che la letteratura   a conoscenza, in quanto per l'esecuzione di un clistere   probabilmente il migliore o addirittura l'unica alternativa attuale.

Altro dato che per l'appunto fornivano gli studi era la percentuale di rischio di una perforazione intestinale a seguito di una irrigazione tran ansale mediante clistere a grande volume, prendendo in considerazione che venivano somministrate su base giornaliera.

La procedura viene definita "semplice" da eseguire, ed il trattamento oltre ad essere anche somministrabile a domicilio in completa autonomia dal paziente viene ben accettato se eseguito correttamente. Tuttavia, l'introduzione di una sonda nel retto e la somministrazione di un clistere sotto alta pressione porta il rischio di una perforazione intestinale, potenzialmente letale se non si interviene in tempi brevi.

Vengono, sempre dallo stesso studio, individuati nella letteratura i sintomi pre-durante-post somministrazione, la qualit  della vita del paziente e i costi effettivi.

- **RISCHIO DI PERFORAZIONE**

La perforazione della mucosa del colon è un problema che trova maggior incidenza all'inizio di una sequenziale terapia di clisteri o anche in presenza di malattie del colon-retto. Pertanto, è consigliabile eseguire un'endoscopia flessibile prima di iniziare il ciclo di trattamenti, in quanto è bene accertarsi dell'integrità delle pareti intestinali prima di procedere. I casi maggiormente riportati riguardava la somministrare del clistere con un catetere a punta in plastica rigida (al giorno d'oggi sostituiti completamente dai cateteri anali in silicone) dove la perforazione del retto-sigma e colon discendente trovava maggiore possibilità di riscontro. Tuttavia, la reale incidenza della perforazione, dovuta all'irrigazione trans anale non è noto ma dovrebbe essere molto bassa in quanto, rispettando le linee guida generali, la procedura stessa è stata studiata per non ledere in alcun modo il paziente sia per quanto riguarda l'inserimento della sonda anale, che per la pressione e la quantità di fluido somministrato. Unico dato riportato nella letteratura dimostra che il rischio di perforazione indotta delle mucose intestinali è stimata essere inferiore all'0,2%.

Tuttavia, l'irrigazione tramite clistere spesso deve essere effettuata dal paziente in completa autonomia a domicilio per un lungo periodo di tempo se non per tutta la vita, e dalla durata del trattamento ne deriva un insieme sostanziale di fattori potenzialmente a rischio della salute del paziente dove all'interno vi è compresa anche la perforazione; è quindi importante che il personale medico ed infermieristico che vi lavora a stretto contatto abbia familiarità con i sintomi e con il trattamento immediato di questa possibile complicanza, in modo tale da poter informare il paziente prima di cominciare la terapia⁶.

- **SINTOMI**

I sintomi che possono insorgere durante o dopo l'assunzione di un clistere a grande volume rientrano maggiormente nella categoria dei lievi e transitori, quali dolori addominali, brividi, nausea e raramente sanguinamento rettale, con un'incidenza che varia dal 38 al 74% dei pazienti. Un aumento combinato della pressione arteriosa sistemica e della gittata cardiaca in alcuni pazienti determina sintomi comuni quali mal di testa costante, rossore al viso, sudorazione, bradicardia post intervento e brividi associati a piloerezione. I sintomi si risolvono spontaneamente poco dopo l'inizio della pratica; complicanze più gravi possono

verificarsi ad esempio con la somministrazione di un fluido troppo freddo o troppo caldo rispetto alla temperatura media corporea (37.5 °C) causando un grave shock. Tuttavia uno studio controllato randomizzato prodotto dallo “SCIRE Research Team” dell’ “University of British Columbia”, dove vennero presi in esame 2956 articoli di letteratura riguardanti problemi di defecazione o disordini intestinali un numero non definito di pazienti in due gruppi dove al gruppo “A” veniva somministrato il clistere evacuativo a grande volume sia a ciclo unico che ripetuto, nel caso il paziente dovesse soffrire di costipazione, e il gruppo “B” dove venivano somministrati metodi tradizionali differenti dal primo, quali lassativi per via orale, o microclismi o alcun tipo di terapia prediligendo un regime intestinale conservatore. Analizzando il contenuto ed ricavandone un numero di articoli pari a 52 che interessano la mia tesi, si è rilevato che i sintomi durante o dopo la defecazione tendevano ad essere meno frequenti nel gruppo dell’irrigazione tran anale mediante clistere a grande volume, ed inoltre si è rilevato che le infezioni del tratto urinario sono state significativamente meno frequenti⁶.

- QUALITÀ DELLA VITA

È ben documentato che i disturbi intestinali come la stitichezza, la costipazione o disordini evacuativi sono socialmente debilitanti e che il miglioramento di questi sintomi ha una grande positività d’impatto sulla qualità della vita del paziente. Nei gruppi precedentemente indicati (A,B durante la defecazione) viene somministrata la “Fecal Incontinence Quality of Life Scale”, una scala di valutazione che prende in esame, ovviamente dopo colloquio informativo con il personale sanitario, le conoscenze apprese e lo stato d’animo del paziente prima della terapia con il clistere a grande volume, e successivamente un riaccertamento del solo stato d’animo; si è notato che nel gruppo A, quello dell’irrigazione a grande volume, rispetto al gruppo B con regime conservatore e con micro terapia, vi è stato un aumento di dominio del coping, e una diminuzione graduale dell’imbarazzo, che tuttavia però si sono riflettuti solo in parte sullo stile di vita dei pazienti. Diversi altri studi hanno riportato i suddetti miglioramenti senza l’uso di una scala comunemente accettata e solo ed esclusivamente per la valutazione della qualità della vita e del benessere, senza interessarsi come nella Fecal Incontinence Quality of Life Scale delle conoscenze e dei dubbi rispetto alla procedura che il paziente ha, utilizzando scala analoghe o sulla base di alcune semplici domande.

Pertanto, la tendenza generale è stabile e prevedibile: un diminuzione dei sintomi del trattamento solleva il punteggio sulla scala di misura della qualità della vita adottata⁶.

- **EFFICACIA DEI COSTI**

L'analisi costo-efficacia da un punto di vista sociale inoltre è stato condotto confrontando programmi comprendenti pazienti con costipazione, stipsi o disordini intestinali con e senza irrigazione trans anale mediante clistere a grande volume rispetto quello a piccolo volume.

I costi relativi ai prodotti erano più alti in quello a grande volume, ma comprendendo le spese del personale sanitario e una possibile conseguente perdita di autonomia del pazienti dovuta ad un aggravamento delle condizioni di salute erano inferiori per il gruppo dell'irrigazione trans anale che per il gruppo che non l'ha avuta. Questo implica che il clistere a grande volume ha un costo inferiore rispetto ad una terapia conservativa dell'intestino ed è sicuramente più efficace⁶.

2.2.2 Microclisma

Per quanto riguarda invece il clistere a basso volume la letteratura risulta povera in quanto l'argomento non è mai stato affrontato; si riportano solamente i risultati di uno studio, trovato nella Cochrane Library sulla risposta intestinale del microclisma previa esplorazione rettale digitale che vede questa pratica più veloce rispetto ai comuni lassativi per via orale¹³.

Si suppone quindi che se i fecalomi dovessero trovarsi in una posizione fra retto e sfintere anale, escludendo dunque il colon discendente e, il microclisma ne faciliterebbe l'espulsione in quanto la soluzione composta da acqua depurata e glicerolo oppure da solo fosfato di sodio ammorbidirebbe le feci diminuendo il dolore del paziente e consentendo il completo svuotamento prima ostacolato.

Naturalmente il caso appena posto riguarda una situazione di non completa stipsi in quanto il materiale fecale normoformato rimane presente nel colon fino alla fine del sigma, dove invece i fecalomi hanno creato un addensamento nel retto che ne ostacola ma non impedisce la defecazione rendendola difficile.

2.3 Proposta di un algoritmo per la somministrazione del clistere evacuativo

La varietà di opzioni per la risoluzione dei disturbi intestinali dovuti da stipsi o costipazione sono basati scientificamente su pochissimi studi realmente effettuati, e il trattamento è principalmente sulla base dell'esperienza clinica. Così, medici ed infermieri sono lasciati in una situazione di autonomia decisionale sulla base di preferenze e soluzioni per tentativi ed errori con i metodi prima indicati.

Anche se le prove scientifiche sono scarse, la maggior parte dei pazienti sono accettabilmente trattati con modalità classiche come il microclisma, il clistere a grande volume e l'opzione della conservabilità intestinale.

È necessario tenere conto i sintomi che impatto hanno sulla vita quotidiana del paziente e se la motivazione del paziente a sottoporsi alla terapia è abbastanza forte, in quanto vengono apportate modifiche alla dieta e allo stile di vita, cambiamenti nelle abitudini intestinali con introduzione di una defecazione programma mediante l'uso di lassativi inizialmente per quanto riguarda la prima parte del trattamento, e in secondo luogo se il problema dovesse persistere si passa all'introduzione del clistere a grande volume con l'aggiunta di lassativi.

Pertanto, è stato proposto di adottare un pragmatico approccio a questo tipo di problema, utilizzando un algoritmo di trattamento progressivo previsto in stretta consultazione con il paziente⁶.

- Si rimanda all'allegato 2 che propone appunto una risoluzione nel caso di malfunzionamento d'irrigazione trans anale mediante clistere.

Lo schema dell'algoritmo pone innanzi tutto come condizione il mal funzionamento dell'irrigazione trans anale mediante clistere a grande a volume.

Da ciò poniamo come motivazione iniziale il dolore addominale prodotto dalla spinta dei fluidi e della presenza di materiale fecale se dimenticato nell'intestino dovuto ad una situazione di costipazione.

Come prima soluzione si riduce il quantitativo del liquido introdotto ad un litro, aggiungendo sodio cloruro per facilitare l'assorbimento da parte delle feci della soluzione; se ciò non dovesse risolvere la situazione ridurre ulteriormente la quantità di fluido ma continuando ad aggiungere sodio cloruro, e massaggiare l'addome del paziente per stimolarne il movimento intestinale.

Se anche ciò non dovesse portare ad una soluzione concreta l'algoritmo prevede di adottare altre modalità di trattamento quali la somministrazione di Movicol (farmaco utilizzato per la risoluzione della stipsi severa con presenza abbondante di fecalomi), stimolazione del nervo sacrale o detta anche Neuromodulazione del nervo sacrale (SNM), l'utilizzo di farmaci lassativi orali con l'ingerimento di abbondanti quantità d'acqua (dai 3 ai 5 litri al giorno), o come ultima opzione la colostomia nel caso in cui la costipazione andasse a creare una situazione di occlusione intestinale.

Nel caso invece l'unico dato riportato fosse solamente la mancata defecazione per un periodo superiore a tre giorni, e non vi fosse presenza di dolore, si procederà ad un clistere evacuativo a grande volume, anche a pieno regime quindi di due litri, previa esplorazione rettale.

Nel caso la massa fecale indurita non risulti essere eccessiva si procederà alla somministrazione del liquido di lavaggio prima con l'aggiunta di un lassativo generico, poi con l'ossido di magnesio o il lattulosio; al contrario se la presenza di fecalomi è molteplice iniziare con gli ultimi due medicinali citati ed infodere alla fine il lassativo generico.

Questa inversione perché nel primo caso, essendo minore la presenza di fecalomi si cerca di svuotare l'intestino senza bisogno di somministrare due clisteri in tempi diversi, condizione obbligatoria nel secondo caso invece in quanto l'ossido di magnesio o il lattulosio hanno la capacità enzimatica di disciogliere la massa fecale molto più efficacemente rispetto al lassativo generico, il quale poi ne consente l'espulsione.

Se entrambi in entrambi i casi le soluzioni non dovessero portare ad una risoluzione delle condizioni di stipsi o costipazione, continuare con giornalmente con i clisteri prima di lattulosio o di ossido di magnesio e del lassativo generico, ed somministrare un lassativo per via orale come il Movicolon, dove la frequenza sarà prescritta dal medico.

Anche in questo caso, se la salute del paziente dovesse aggravarsi e i disturbi peggiorare, l'algoritmo propone di considerare le modalità di trattamento precedentemente citate riguardo alla condizione di presenza di dolore.

- Tuttavia si tratta di una proposta messa in atto da uno studio dello "Scandinavian Journal of Gastroenterology" e non vi è una prova scientifica certa per l'effetto di uno qualsiasi dei passaggi proposti.

CONCLUSIONI

Il quesito che ha guidato la ricerca in letteratura sull'efficacia del clistere a grande volume rispetto al microclisma conferma che il primo garantisce una maggiore pulizia ed un successivo miglioramento della qualità di vita del paziente in casi in cui lo stesso soffre di disturbi quali stipsi o costipazione, acuta o cronica, andando contro a quella che può sembrare l'idea di una pratica invasiva e scomoda per quanto dispendiosa e laboriosa possa apparire. Essendo comunque una tecnica invasiva richiede infatti una preparazione del personale infermieristico per quanto riguarda gli aspetti tecnici, gestionali e di prevenzione delle possibili complicanze, ma contemporaneamente si rivela un utile strumento a disposizione dei pazienti anche in terapie somministrate a domicilio.

La letteratura fornisce notevole apporto al clistere a grande volume lasciando aperti per quesiti per quanto concerne l'efficacia dell'utilizzo del microclisma.

E' giusto evidenziare comunque che quest'ultimo è riconosciuto, in situazioni lievi come i disordini intestinali o al principio di una stipsi quando il primo sintomo che insorge è la mancata defecazione giornaliera e prolungata.

Il quesito iniziale quindi, stimolato da quanto osservato nelle realtà dell'esperienza di tirocinio dello scrivente (utilizzo del microclisma a fronte del clistere a grande volume) risulta trovare risposta in corrispondenza delle situazioni specifiche assistenziali.

ALLEGATO 1

Derivanza (Database)	Autore/Anno	Titolo
Pubmed	Kapoor, Vinay Kumar Gest, Thomas R. 2013	Large Intestine Anatomy
Pubmed	Chatoor D, Emmnauel A 2009	Constipation and evacuation disorders
Pubmed	Peter Christensen & Klaus Krogh 2010	Transanal irrigation for disordered defecation: A systematic review
Pubmed	Marcel Cazemier, Richelle JF Felt-Bersma, Chris JJ Mulder 2007	Anal plugs and retrograde colonic irrigation are helpful in fecal incontinence or constipation
Pubmed	F. Pucciani, M. Reggioli and M. N. Ringressi 2011	Obstructed defaecation: what is the role of rehabilitation?
Pubmed	Y. Ziv • E. Scapa 2013	A new colonic lavage system to prepare the colon for colonoscopy: a retrospective study
Pubmed	Sasinee Tongprasert, Abhasnee Sobhonslidsuk, Sasivimol Rattanasiri 2009	Improving quality of colonoscopy by adding simethicone to sodium phosphate bowel preparation
Pubmed	Vicente Lorenzo-Zúñiga, Vicente Moreno-de-Vega and Jaume Boix 2012	Preparation for colonoscopy: types of scales and cleaning products
Pubmed	V. Vitton, D. Soudan, L. Siproudhis, L. Abramowitz, M. Bouvier, J.-L. Faucheron, A.-M. Leroi, G. Meurette, F. Pigot and H. Damon 2013	Treatments of faecal incontinence: recommendations from the French National Society of Coloproctology
Pubmed	M. Moshkowitz, Y. Hirsch, I. Carmel, T. Duvdevany, I. Fabian, E. P. Willenz, J.Cohen 2010	A novel device for rapid cleaning of poorly prepared colons

MedLine	Subodh K. Lal, David Zieve 2014	"Barium enema". <i>MedlinePlus</i> . U.S. Department of Health & Human Services – National Institutes of Health (NIH).
Cochrane Library	Coggrave M, Norton C, Cody JD 2014	Management of faecal incontinence and constipation in adults with central neurological diseases (Review)

ALLEGATO 2

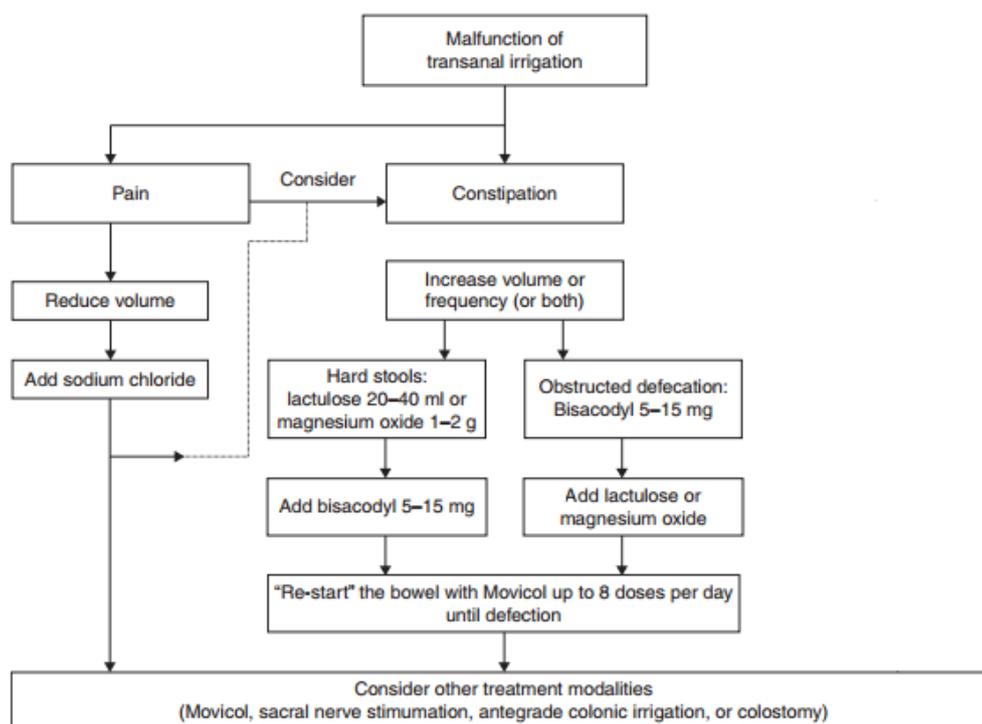


Figure 1. Algorithm for adjustment of transanal irrigation.

BIBLIOGRAFIA

- 1:** Magner, 1992 “*A History of Medicine*”
- 2:** Kapoor, Vinay Kumar (2013). "Large Intestine Anatomy".
- 3:** Chatoor D, Emmnauel A. (2009) “Constipation and evacuation disorders”
- 4:** V. Vitton, D. Soudan, L. Siproudhis, L. Abramowitz, M. Bouvier, J.-L. Faucheron, A.-M. Leroi, G. Meurette, F. Pigot and H. Damon 2013 “Treatments of faecal incontinence: recommendations from the French National Society of Coloproctology”
- 5:** Peter Christensen & Klaus Krogh 2010 “Transanal irrigation for disordered defecation: A systematic review”
- 6:** F. Pucciani, M. Reggioli and M. N. Ringressi 2011 “Obstructed defaecation: what is the role of rehabilitation?”
- 7:** Y. Ziv , E. Scapa 2013 “A new colonic lavage system to prepare the colon for colonoscopy: a retrospective study”
- 8:** Sasinee Tongprasert, Abhasnee Sobhonslidsuk, Sasivimol Rattanasiri 2009 “Improving quality of colonoscopy by adding simethicone to sodium phosphate bowel preparation”
- 9:** Vicente Lorenzo-Zúñiga, Vicente Moreno-de-Vega and Jaume Boix 2012 “Preparation for colonoscopy: types of scales and cleaning products”
- 10:** V. Vitton, D. Soudan, L. Siproudhis, L. Abramowitz, M. Bouvier, J.-L. Faucheron, A.-M. Leroi, G. Meurette, F. Pigot and H. Damon 2013 “Treatments of faecal incontinence: recommendations from the French National Society of Coloproctology”
- 11:** Subodh K. Lal, David Zieve 2014 "Barium enema".
- 12:** Marcel Cazemier, Richelle JF Felt-Bersma, Chris JJ Mulder 2007 “Anal plugs and retrograde colonic irrigation are helpful in fecal incontinence or constipation”
- 13:** Coggrave M, Norton C, Cody JD 2014 “Management of faecal incontinence and constipation in adults with central neurological diseases (Review)”