

MESTRADO
MEDICINA TRADICIONAL CHINESA

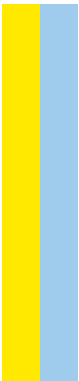
Efeitos do Método da Cura Coreana da Água na frequência evacuatória em doentes com obstipação - Proposta de um protocolo de tratamento

Telma Marisa Leite Carvalho



Efeitos do Método da Cura Coreana da Água na frequência evacuatória em doentes com obstipação - Proposta de um protocolo de tratamento

Telma Marisa Leite Carvalho



Telma Marisa Leite Carvalho

**Efeitos do Método da Cura Coreana da Água na frequência evacuatória
em doentes com obstipação- Proposta de um protocolo de tratamento.**

Dissertação de Candidatura ao Grau de Mestre em Medicina
Tradicional Chinesa submetida ao Instituto de Ciências
Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto

Orientadora: Mestre Alexandra de Pinho Noites Lopes
Categoria: Terapeuta de Medicina Tradicional Chinesa
Afiliação: Instituto de Neurociências do Porto

Co-orientadora: Mestre Maria João Rodrigues Ferreira
Rocha dos Santos
Categoria: Assistente Convidada
Afiliação: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

Porto, Outubro 2018

Agradecimentos

Aos meus pais, irmão e cunhada, que sempre apoiaram as minhas decisões e me incentivaram nos momentos difíceis.

À minha orientadora, Mestre Alexandra Noites, e à co-orientadora, Mestre Maria João Santos, por todo o apoio e estímulo revelado por esta dissertação, pelas críticas e sugestões relevantes feitas durante a orientação e pela disponibilidade sempre revelada em todas as fases que levaram à concretização deste projeto.

Ao Professor Doutor Jorge Machado, Diretor do Curso de Mestrado em Medicina Tradicional Chinesa do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, por toda a dedicação e apoio.

Ao Professor Doutor Johannes Greten, Director Científico do Mestrado em Medicina Tradicional Chinesa do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, pela sua orientação, pelo saber que transmitiu, pela total colaboração e disponibilidade para solucionar dúvidas e questões.

Ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto pela possibilidade da realização deste Mestrado.

Às minhas queridas amigas, Joana, Tatiana e Sara que me foram apoiando e motivando fazendo-me acreditar que era possível ter sucesso.

E a todos os participantes que se disponibilizaram para que todo este trabalho se realizasse.

Resumo

Introdução: A obstipação é uma síndrome associada a determinada causa que desencadeia sintomas no intestino causando o seu mau funcionamento. Os fatores desencadeantes podem ser de origem patológica ou de origem comportamental. Estima-se que 12% a 19% da população mundial sofra com esta patologia (Gayo, 2013). Dada a sua incidência e interferência na qualidade de vida dos doentes é relevante o estudo de alternativas de tratamento face aos métodos convencionais que apresentam efeitos secundários indesejáveis.

Objetivos: O propósito deste estudo é demonstrar os efeitos do Método da Cura Coreana da Água (MCCA) na frequência evacuatória em pacientes com obstipação fazendo uma proposta de protocolo de tratamento.

Tipo de estudo: Estudo de Caso.

Metodologia: Foi utilizado o MCCA que preconiza a ingestão de um litro de água em jejum durante pelo menos três semanas por participantes ligeiramente obstipados. Os dados registados pelos participantes foram realizados com a Escala de Fezes Bristol e um diário de registos.

Resultados: Os resultados foram ligeiras melhorias do número de evacuações efetuadas semanalmente e a melhoria do tipo de fezes de duras para moles a partir do início do MCCA.

Conclusão: O MCCA poderá ser um método alternativo às terapêuticas convencionais e ao uso de laxantes que causam dependência e tolerância, pois é um método barato, simples, não-invasivo que poderá ser realizado pelo doente. A realização de estudos com mais pacientes e com diferentes graus de obstipação é recomendável para obter uma relevância estatística e maior conhecimento sobre a eficácia deste método.

Palavras-chave: Medicina Tradicional Chinesa, Método Cura Coreana da Água, Obstipação.

Abstract

Background: Constipation is a syndrome associated with a particular cause that triggers symptoms in the gut causing its malfunction. The triggering factors can be from pathological cause or behavioural reasons. It is estimated that 12% to 19% of world population suffers from this syndrome. (Gayo, 2013). Given its incidence and interference in the quality of life of the patients, it is relevant to study treatment alternatives to conventional methods that have undesirable side effects.

Objectives: The purpose of this study is to evaluate the effects of Water Cure Korean Method (WCKM) in the frequency of defecation in constipation making a proposal of a treatment protocol.

Study: Case Study.

Methodology: It was used the WCKM performed in fasting every morning for three weeks by mild-constipated patients. The data records were made by the participants with the access to Bristol Scale of Form Stool and a diary of records.

Results: the results shown improvements in the number of defecations per week and type of stools after the treatment begin.

Conclusions: WCKM may be an alternative method to conventional treatments such as the use of laxatives that cause dependence and tolerance, since it is a natural, easy, cheaper and non-invasive method that can be performed by the patient. Studies with more patients and with different degrees of constipation are recommended to obtain statistical relevance and greater knowledge about the efficacy of this method.

Keywords: Traditional Chinese Medicine, Water Cure Korean Method, Constipation.

Índice Geral

Agradecimentos	1
Resumo	2
Abstract	3
Índice Geral	4
Índice Figuras	6
Índice Tabelas	7
Abreviaturas e Símbolos	8
Capítulo I	9
Introdução	9
Definição	9
Diagnóstico	10
Estado de Arte	13
Estudos Farmacológicos	13
Estudos Não-Farmacológicos	14
Fisiopatologia	16
Funções do Cólon	18
Causas da Obstipação	20
Consequências da Obstipação	22
Epidemiologia	23
Prevalência	23
Tratamento convencional	25
Opções Farmacológicas	26
Opções Não Farmacológicas	28
Opção Dietética e Estilo de Vida	28
Terapia de Biofeedback	30
Estimulação Nervosa	30
Opção cirúrgica	31
Capítulo II	31
Medicina Tradicional Chinesa	31
Etiologia	32
Fisiopatologia	33
Diagnóstico (segundo a Escola de Heidelberg)	36
Tratamento (segundo a Escola de Heidelberg)	37
Método da Cura Coreana da Água	41
Protocolo de Investigação	45
Metodologia	46

Mestrado em Medicina Tradicional Chinesa

Objetivos do estudo	46
Design do Estudo	46
Amostra	46
Critérios de inclusão/exclusão	47
Parâmetros de Avaliação	49
Tratamento e Análise de Dados	49
Fluxograma	50
Resultados	51
Discussão	54
Conclusões e previsões futuras	56
Referências	57
Definições	61
Anexos	62
Anexo I	62
Anexo II	64
Anexo III	66

Índice Figuras

Figura 1: Escala Bristol da Forma das Fezes (EFB).

Figura 2: Tipos de classificação de obstipação.

Figura 3: Representação do Sistema Nervoso Entérico.

Figura 4: Obstipação.

Figura 5: Gráfico retirado do estudo Wald (2007), sobre a qualidade de vida de pacientes obstipados vs pacientes não obstipados.

Figura 6: Dados referentes ao CCR.

Figura 7: Processo patológico do surgimento da obstipação.

Figura 8: Os quatro componentes do diagnóstico Funcional da Medicina Tradicional chinesa.

Figura 9: Representação abdominal das orbes.

Figura 10: Fluxograma procedimento do estudo de caso.

Figura 11: Média e desvio-padrão da frequência defecatória de todos os participantes na semana da baseline, nas 3 semanas de tratamento com o Método da Cura Coreana e na semana do Follow up.

Figura 12: Média e desvio-padrão do tipo de fezes observadas pelos participantes na semana da baseline, nas três semanas de tratamento com o Método da Cura Coreana e na semana do Follow up.

Figura 13: Frequência das evacuações registadas por todos os participantes no início, durante o tratamento e na semana seguinte ao tratamento com a Cura Coreana.

Figura 14: Ficha de paciente.

Índice Tabelas

Tabela 1: Medicamentos associados à obstipação.

Tabela 2: Exemplos de medicamentos usados no tratamento da obstipação.

Tabela 3: Exemplos de alimentos com fibra por 100g de alimento.

Tabela 4: Tipos de Obstipação e fisiopatologias.

Tabela 5: Palpação dos pontos G1-G5.

Tabela 6: Valores de referência aproximados recomendados de ingestão de água em Litros/dia para indivíduos saudáveis.

Tabela 7: Diário de Registos do Protocolo Experimental do Método de Cura Coreana da Água.

Abreviaturas e Símbolos

AINEs- Anti-Inflamatórios Não Esteróides
ALT- *Algor Laedens Theory (Shan An Lun)*
CCR- Cancro Colorretal
DAD- Doenças do Aparelho Digestivo
EFB- Escala de Fezes Bristol
MCCA- Método da Cura Coreana da Água
MTC- Medicina Tradicional Chinesa
OC- Obstipação Crónica
oC- Orbe do Coração
OF- Obstipação Funcional
oF- Orbe *Felleal* (Vesícula Biliar)
oH- Orbe Hepática
oIC - Orbe do *Intestino Crassi* (Intestino Grosso)
oIt - Orbe do *Intestino Tenu* (Intestino Delgado)

oL- Orbe do *Lienal* (Baço-Pâncreas)
oP- Orbe do Pulmão
oR- Orbe do Rim
oS- Orbe do Estômago
oTk- Orbe Tricalórico (*Triplo Aquecedor*)
OTL- Obstipação de Trânsito Lento
PEG - Polietilenoglicol
Rs- *Respondens Sinarteria* (Vaso da Conceção)
SII- Síndrome do Intestino Irritável
SNA- Sistema Nervoso Autónomo
SNE- Sistema Nervoso Entérico
SNV- Sistema Neuro-Vegetativo
SP- Sistema Parassimpático
SS - Sistema Simpático
TNC- Terapêuticas Não Convencionais

Capítulo I

Introdução

A obstipação é uma síndrome patológica associada a determinada causa. Os fatores desencadeantes podem ser de origem patológica ou de origem comportamental, destacando-se a insuficiente ingestão de água, stress, polimedicação e maus hábitos alimentares, sendo que muitas vezes estão presentes vários fatores em simultâneo. No entanto, também pode ser de causa desconhecida, idiopática. Esta é uma patologia que afeta a qualidade de vida de muitos doentes, e por esta razão torna-se importante a investigação nesta área da medicina.

O MCCA é um método natural e alternativo às opções terapêuticas já existentes e descritas na bibliografia. É um método fácil, simples, barato e possível de ser realizado pelo próprio doente, além de poder melhorar vários aspectos no funcionamento do organismo. Devido a estes factores decidi explorar os seus benefícios com o presente trabalho investigativo.

Definição

A literatura aponta diferentes definições sobre obstipação:

Andrade *et al.* (2003), relatam que a obstipação é também conhecida por obstipação intestinal e decorre de fatores fisiológicos diferenciados do processo de defecação, sendo que sua caracterização depende do número de evacuações, do peso total das fezes, do tempo de passagem do bolo fecal pelo trato intestinal, como também da quantidade de água nas fezes que, estando abaixo de 75%, a tornará de consistência endurecida, dificultando sua eliminação.

Smeltzer e Bare (2005) entendem que obstipação é um termo usado na descrição de uma frequência anormal ou irregularidade da defecação, endurecimento mais do que normal das fezes, com diminuição no volume fecal ou retenção das fezes no reto durante longo período, dificultando a sua saída que, por vezes, se torna dolorosa.

Guyton e Hall (2006), referem que a obstipação intestinal é definida pelo movimento das fezes ao longo do intestino grosso, com grandes quantidades de

fezes secas e endurecidas no cólon descendente, que se acumulam devido ao longo tempo disponível para a absorção de líquidos.

Segundo Reville B. (2009), a obstipação intestinal define-se com uma frequência de menos de três evacuações por semana ou sensação de evacuação incompleta ou ainda, dificuldade de eliminar fezes, sendo por vezes dolorosa a evacuação pois o movimento das fezes pelo intestino é feito a um ritmo mais lento o que tem por consequência fezes secas e duras.

Estudos mais recentes, como o desenvolvido por Bharucha, Pemberton e Locke (2013), trazem o conceito de que a obstipação intestinal, não é uma doença, mas é uma síndrome baseada em sintomas, que pode ser originada de disfunções no intestino, caracterizada pela diminuição e dificuldade dos movimentos intestinais.

Galvão-Alves (2013) salienta que não existe definição universal para a obstipação; o diagnóstico e a definição, segundo o autor, fundamentam-se nas queixas dos pacientes, que pode ser referidas como fezes endurecidas, esforço para evacuar, baixa frequência de evacuações, sensação de evacuação incompleta e ainda demora excessiva ao defecar.

Diagnóstico

Para proceder ao diagnóstico da obstipação é necessária uma anamnese que englobe o histórico intestinal do paciente, as mudanças na dieta alimentar, o nível de atividade física realizada e a introdução de novos medicamentos (Thompson WG, 1999; Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010).

A anamnese deve explorar se a obstipação é de início recente ou tardio. No primeiro caso é preciso excluir um processo neoplásico, isquemia, doença diverticular, ou espasmo do esfíncter anal. Também é importante ter em conta o início de um fármaco que possa ser potencialmente obstipante (Gayo, 2013).

Evacuações diárias não são indicativas de normalidade da função intestinal, e mesmo as evacuações que ocorrem de forma descontinuada, podem vir a ser consideradas funcionalmente adequadas. Isso é consequência da grande variabilidade na função intestinal normalmente observada entre indivíduos. Por esse motivo é que o diagnóstico da obstipação intestinal não pode ser firmado como base unicamente na frequência das evacuações (Menéndez, 2014).

Segundo os critérios diagnósticos de ROMA III para os distúrbios gastrointestinais funcionais, na Obstipação Funcional (OF) devem incluir-se os seguintes critérios:

1. Dois ou mais dos seguintes:
 - a. Esforço evacuatório durante pelo menos 25% das defecações (1 em cada 4);
 - b. Fezes grumosas ou duras em pelo menos 25% das defecações (1 em cada 4);
 - c. Sensação de evacuação incompleta em pelo menos 25% das defecações (1 em cada 4);
 - d. Sensação de obstrução/bloqueio anorretal das fezes em pelo menos 25% das defecações (1 em cada 4);
 - e. Manobras manuais para facilitar pelo menos 25% das defecações (por exemplo, evacuação com ajuda digital, apoio do assoalho pélvico) (1 em cada 4);
 - f. Menos de três evacuações por semana.
2. Fezes moles estão raramente presentes sem o uso de laxantes;
3. Critérios insuficientes para Síndrome do Intestino Irritável (SII)

Estes critérios devem ser preenchidos nos últimos 3 meses com início dos sintomas pelo menos 6 meses antes do diagnóstico.

Para se diagnosticar a obstipação, os médicos também recorrem à Escala de Fezes Bristol (EFB). Esta é uma escala visual estruturada para facilitar a avaliação dos pacientes das suas fezes para mais fácil se identificar a presença da obstipação. Usando simples descrições visuais, ilustra as formas e a consistência das fezes numa escala de sete pontos (J. Tack, 2011).

Através da EFB é possível identificar a obstipação caso os doentes indiquem que as suas fezes se assemelham ao tipo 1 ou tipo 2 da escala, obstipação severa e obstipação ligeira, respectivamente. Os tipo 3 e 4 são considerados fezes normais, o tipo 5 é indicativo de falta de fibra nas fezes e na ingestão de alimentos; os tipo 6 e 7 são considerados diarreia ligeira ou severa, respectivamente.

Tipo 01		Pedaços separados, duros como amendoim
Tipo 02		Forma de salsicha, mas segmentada
Tipo 03		Forma de salsicha, mas com fendas na superfície
Tipo 04		Forma de salsicha ou cobra, lisa e mole
Tipo 05		Pedaços moles, mas contornos nítidos
Tipo 06		Pedaços aerados, contornos esgarçados
Tipo 07		Aquosa, sem peças sólidos

Figura 1: Escala Bristol da Forma das Fezes (EFB). Versão traduzida e adaptada por Martinez, A.P. (2012).

Outros pontos a ter em consideração na anamnese dos pacientes são:

1. Descrição dos sintomas de obstipação pelo paciente:

- Distensão abdominal, dor, desconforto;
- Natureza das fezes;
- Movimentos intestinais;
- Esforço defecatório prolongado/excessivo;
- Defecação insatisfatória.

2. Uso de laxantes, passado e presente; frequência e dosagem.
3. Condições atuais, histórico médico, cirurgia recente, presença de doença psiquiátrica.
4. Estilo de vida do paciente, fibra na dieta e ingestão de líquidos.
5. Uso de supositórios ou enemas e de outros medicamentos (sujeitos ou não a receita médica).

O médico poderá proceder a um exame físico para despiste de tumor gastrointestinal/retal; inspeção anorretal para despiste de impactação fecal; verificar a presença de estenoses, prolapso retal, retoccele e atividade paradoxal ou não-relaxante do músculo puborretal. Caso esteja indicado poderão realizar-se exames complementares de diagnóstico tais como análises ao sangue - perfil bioquímico, hemograma completo, cálcio, glicose, e função tiroideia (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010), manometria anorretal, teste de expulsão do balão, estudo do tempo de trânsito cólico, decografia e/ou decografia por ressonância magnética (Gayo, 2013).

Há que ter em conta alguns sintomas de alarme na obstipação como são exemplo: alteração recente na descarga intestinal, alteração no calibre das fezes, fezes heme-positivas, anemia ferropénica, sintomas obstrutivos, pacientes com mais de 50 anos não submetidos a triagem prévia para cancro do cólon, sangramento retal, prolapso retal, emagrecimento, histórico familiar de Cancro Colorretal (CCR) (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010).

Uma intervenção precoce e de prevenção da obstipação evita complicações posteriores como: absorção insuficiente de fármacos por via oral, impactação fecal, fissuras anais, hemorróidas, obstrução intestinal e perfuração intestinal, e talvez cancro do cólon, reto e outras patologias malignas (Mancini I., 1998).

Estado de Arte

Estudos Farmacológicos

Vários estudos foram realizados para se conhecer a eficácia clínica e custo-eficácia dos laxantes *versus* uma recomendação de estilo de vida e alimentar, e uma dieta padronizada *versus* uma dieta e estilo de vida individualizados para cada doente (Speed C, Heaven B, *et al.*, 2010).

Num estudo recente, em que se estuda o efeito do bisacodil em ratos com Obstipação de Trânsito Lento (OTL), demonstrou que este medicamento pode reduzir o efeito da OTL por mecanismos que aumentam as Células Intersticiais de Cajal (Wang, Yong-bing *et al.*, 2018).

Estudos Não-Farmacológicos

As terapêuticas não convencionais (TNC) estão frequentemente a ser estudadas e investigadas e a mostrar resultados no tratamento da obstipação. Alguns estudos têm vindo a ser publicados nos últimos anos.

A procura por terapias mais naturais está a aumentar no ocidente, pois se por um lado existem mais estudos científicos de novas abordagens terapêuticas, por outro lado, as pessoas procuram novas alternativas para o tratamento das doenças. É de suma importância descobrir e investigar novas formas terapêuticas e de terapia com melhores resultados ao nível de eficácia/benefício/custo para satisfazer esta procura por opções terapêuticas mais naturais e que respeitem o funcionamento natural de regeneração do corpo humano.

Num estudo europeu de 744 pacientes com Obstipação Crónica (OC), quase 50% optaram por tratamentos alternativos (homeopatia, massagem e acupuntura) e um em cada três pacientes não tomava nenhum medicamento. Aproximadamente 90% dos inquiridos expressaram interesse em novas terapias para a obstipação (Tack J, 2009).

Num estudo no Reino Unido em mulheres com frequência de defecação média de uma vez a cada quatro semanas antes da cirurgia de anastomose do cólon, 50% das pacientes normalizaram a sua frequência intestinal; no entanto 11% tiveram uma obstipação persistente ou recorrente que exige o uso de laxantes. A dor abdominal e inchaço geralmente não melhoraram após a cirurgia (Kamm, Hawley, & Lennard-Jones, 1988).

Num estudo conduzido na Alemanha por médicos de família, não foi demonstrada evidência de que o aumento da ingestão de água por si só tivesse um efeito terapêutico na OC (A & Heinrich C, 1989).

Outro estudo conduzido em pessoas saudáveis, não obstipadas, demonstrou que a ingestão diária de água promovia uma influência quer na frequência de movimentos intestinais, quer na massa fecal (Klauser AG, 1990).

Um ensaio clínico demonstrou que uma ingestão elevada de líquidos melhorava a OC, na presença de uma dieta rica em fibras (Anti M, Armuzzi A, Castelli A, Gasbarrini G, *et al.*, 1998).

Outro estudo, desta vez realizado com idosos residentes em lares demonstrou que existia uma relação entre o consumo inadequado de água e a obstipação (Robson, Kiely, & Lembo, 2000).

Em 2006, foi publicado o primeiro estudo controlado comparando biofeedback com PEG (Polietilenoglicol). Este estudo demonstrou uma eficácia do biofeedback de 80% em comparação com o uso de laxantes (Chiarioni G, Bassotti G, Morelli A, Pezza V, 2006).

Da mesma forma, outro estudo randomizado que demonstrou que o biofeedback é efetivo como manobra facilitadora da defecação confirmou a eficácia deste tratamento (Chiarioni G, Heymen S, Whitehead WE, 2006).

Estudos demonstram que o método de reeducação do soalho pélvico (biofeedback) é essencial para o tratamento de doentes com obstipação dissinérgica - problema decorrente da OC, em que há perda da coordenação dos músculos do soalho pélvico e abdominal para a evacuação de fezes (Rao, Satish S.C, 2011).

Dukas, Walter e Giovannucci (2003) justificam que o exercício físico proporciona movimentos no intestino grosso e mudanças hormonais, que provocam efeitos mecânicos no intestino, facilitando o peristaltismo.

Bifidobacterium e *Lactobacillus* são responsáveis pela melhoria de frequência de evacuações e da consistência das fezes, sendo por isso o alvo de estudos relacionados com a obstipação (Chmielewska & Szajewska, 2010).

Por exemplo, um desses estudos foi efetuada uma meta análise com três ensaios randomizados controlados com placebo em adultos com OF, cujos resultados foram favoráveis ao uso de *Bifidobacterium lactis* DN-173 010, *Lactobacillus casei Shirota* e *Escherichia coli Nissle* 1917, no que diz respeito a melhoria da frequência de evacuações e consistência das fezes. No entanto, a segurança e eficácia destes agentes tem que ser ainda investigada e provada através de evidências clínicas (Yang YX *et al.*, 2008).

O uso continuado de psílio *versus* uma receita com benefício intestinal modificada (uma chávena de farelo não processado, uma chávena de xarope de maçã e ¼ de chávena de sumo de ameixa) foi testado num estudo que mostrou uma melhoria significativa do esforço de defecação com o uso da receita intestinal (Hull

Ma *et al.*, 2011). Outro estudo, comparou o uso de ameixas com o uso de psílio. Os movimentos intestinais espontâneos aumentaram significativamente com as ameixas comparativamente ao uso de psílio, assim como a consistência das fezes (Attaluri A, *et al.*, 2011). Os sintomas globais da obstipação melhoraram de forma semelhante com ambos os tratamentos e ambos foram cotados com segurança e tolerância. Em termos de custos e tendo em conta os resultados obtidos, o sumo de ameixa é uma boa alternativa não farmacológica para a abordagem inicial dos doentes com obstipação leve a moderada (Hull Ma *et al.*, 2011; Attaluri A, *et al.*, 2011).

Um estudo clínico prospectivo, randomizado, duplo-cego, controlo-placebo de 18 semanas em 120 sujeitos utilizando fitoterapia chinesa demonstrou que a pílula *Ma Zi Ren* (composta por 6 ingredientes: *Semen Cannabis Sativae*, *Semen Pruni Armeniacae*, *Radix Paeoniae*, *Fructus Immaturus Citri Aurantii*, *Cortex Magnoliae* and *Radix et Rhizoma Rhei*) aumentou movimentos intestinais e diminuiu o desconforto na evacuação sem efeitos adversos significativos espontâneos (Z. X. Bian, C. W. Cheng, e L. Z. Zhu, 2013).

Fisiopatologia

A classificação da obstipação intestinal subdivide-se em primária e secundária. A obstipação primária tem origem funcional (modificações dos movimentos peristálticos), já a secundária possui causa bem definida, como doenças endócrinas, neurológicas ou uso inadvertido de substâncias obstipantes, como são alguns medicamentos.

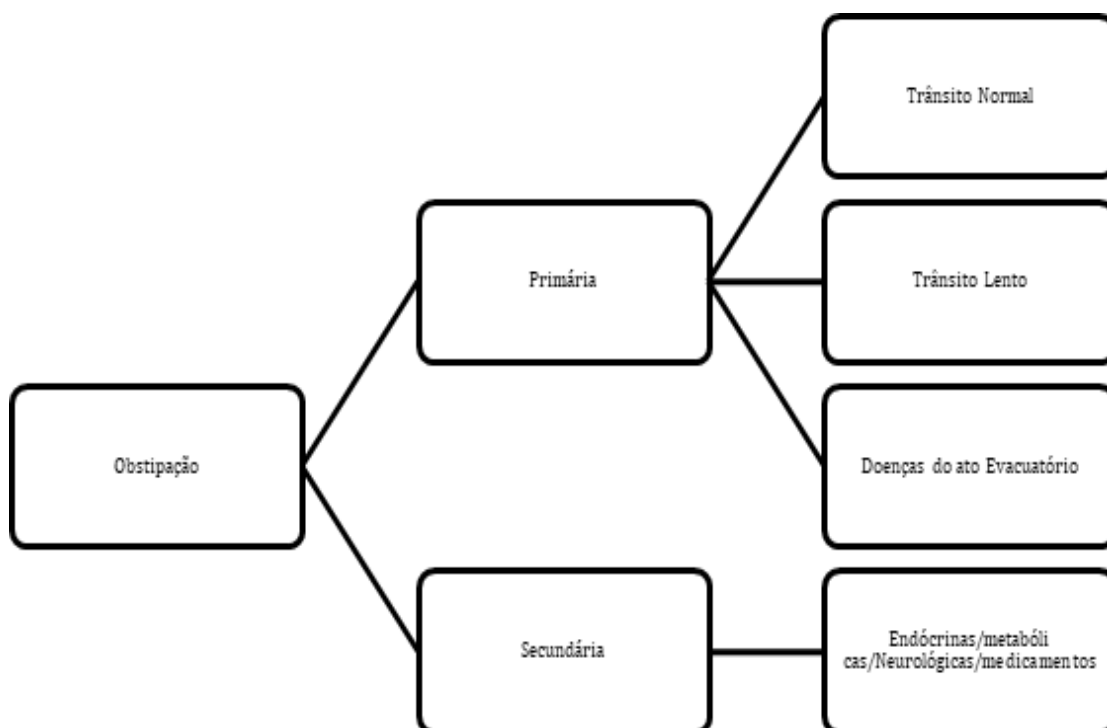


Figura 2: Tipos de classificação de Obstipação

A obstipação de trânsito normal, também denominada de funcional, é a forma mais comum desta patologia. Neste caso os sintomas são fezes endurecidas ou insatisfação com a evacuação, embora o tempo de passagem pelo cólon seja normal. Por vezes é possível encontrar sintomas como dor e distensão abdominal ou sensação de evacuação incompleta (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010).

A OTL é mais frequente em mulheres jovens. O trânsito intestinal lento, associado à falta de incremento na atividade motora, é caracterizado como inércia do cólon. Os pacientes normalmente apresentam dor abdominal ou desconforto, flatulência e urgência fecal. Estes doentes apresentam uma motilidade do cólon, em repouso, semelhante à dos indivíduos saudáveis, mas têm pouco ou nenhum aumento na atividade motora após as refeições. Este tipo de obstipação pode dever-se a uma ingestão calórica inadequada (Gayo, 2013).

As doenças por distúrbios evacuatórios ocorrem em virtude da disfunção do pavimento pélvico ou do esfíncter anal, onde pode ocorrer alta pressão basal do esfíncter. Com o esforço defecatório prolongado/excessivo, o/a paciente aplica pressão perineal/vaginal para facilitar a evacuação (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010). O paciente frequentemente relata medo da dor ao evacuar,

devido às fezes endurecidas e volumosas. Fissura anal, hemorróidas, assim como abuso físico ou sexual, ou distúrbios alimentares, podem estar associados a distúrbios de defecação (Galvão-Alves, 2013). O trauma obstétrico pode danificar o esfíncter anal e os músculos do pavimento pélvico, não havendo evidência para esta associação (Gayo, 2013).

Por fim, na obstipação idiopática/orgânica/secundária as causas mais habituais são os efeitos colaterais de fármacos, a obstrução mecânica provada, os transtornos metabólicos/endócrinos (Diabetes *Mellitus*, hipotireoidismo, hipercalcemia, porfiria, insuficiência renal crónica, hipopituitarismo, gravidez) (J. Tack, 2011) ou a doença neurológica (doença de Parkinson), etc. (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010).

Funções do Cólon

A fisiopatologia da obstipação depende das funções do cólon e dos conceitos de motilidade, continência e defecação. O cólon tem como principais funções a absorção de água, eletrólitos, algumas vitaminas, secreção de muco para lubrificação das fezes, síntese de vitamina B e K pelas bactérias presentes no cólon, armazenamento de material fecal para ser excretado e eliminação de resíduos. É innervado pelo SNE (Sistema Nervoso Entérico) e pelo Sistema Nervoso Autónomo (SNA), que intervêm nas funções motoras e secretoras (Gayo, 2013).

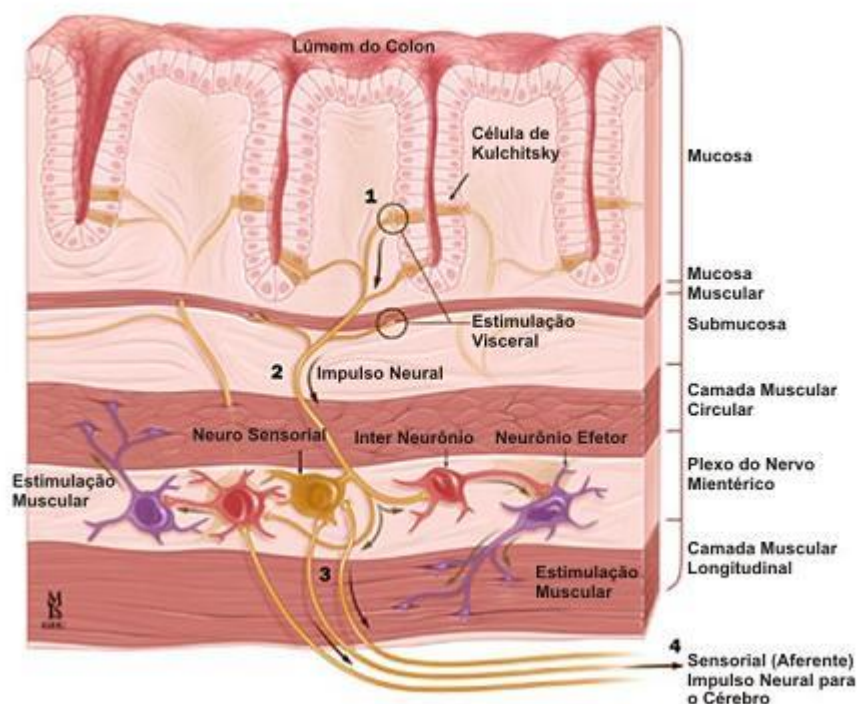


Figura 3: Representação do Sistema Nervoso Entérico. (retirada do site <http://www.medicinapratica.com.br/tag/serotonina/> à data de 14 Julho de 2018).

A transferência do material fecal pelo cólon até ao reto designa-se por motilidade; e a peristalse é a movimentação da musculatura do cólon que impulsiona o material fecal – este processo é involuntário e diretamente influenciado pela distensão do lúmen pelas fezes. Estas são constituídas por bactérias, água, gases e resíduos não digeridos no intestino delgado. O seu tamanho está diretamente relacionado com a velocidade do trânsito intestinal. O estímulo mais importante para o trânsito intestinal é o volume do conteúdo do cólon, que em grande parte é determinado pela ingestão de fibras (Gayo, 2013).

Os movimentos de mistura e propulsão do cólon são normalmente lentos. Os primeiros resultam da absorção de água e eletrólitos e os segundos são responsáveis pela condução das fezes pelo intestino até ao sigmóide, onde ficam armazenadas até se dar a evacuação. Quando as contrações propulsivas de alta amplitude ocorrem forçam a massa de fezes para o reto manifestando-se o desejo de evacuação.

Os nervos parassimpáticos provêm do nervo vago e plexo sagrado, conduzindo as vias sensoriais e excitatórias viscerais para o cólon. A inervação

simpática modula as funções motoras, fornecendo um estímulo geralmente excitatório para os esfíncteres e inibitório para os outros músculos (Gayo, 2013).

O cólon ascendente e o transverso têm função de reservatório, tempo médio 15h, e o cólon descendente tem função condutora, com tempo médio de 3h (Gayo, 2013). O tipo de fezes é consequência direta do tempo de permanência das mesmas em contato com a mucosa intestino grosso, pois quanto maior o tempo, maior será a absorção de água. Portanto, num trânsito intestinal lentificado, as fezes são mais duras e de difícil eliminação do organismo (Menéndez, 2014).

Causas da Obstipação

Alguns exemplos das causas de obstipação são o estilo de vida dos pacientes com pouca ingestão de fibra alimentar e de água; o sedentarismo e limitação de movimentos (casos de reumatismo, envelhecimento, traumatismos, etc) (Dukas, Walter e Giovannucci, 2003).

A obstipação pode ser causada por lesões do SNE, quer por alteração das contrações que diminuem a motilidade das fezes ou por diminuição do volume do conteúdo do cólon, diminuição da sensibilidade retal, contração inapropriada dos músculos do reto e ânus, incapacidade de coordenação do soalho pélvico e músculos abdominais (Gayo, 2013).

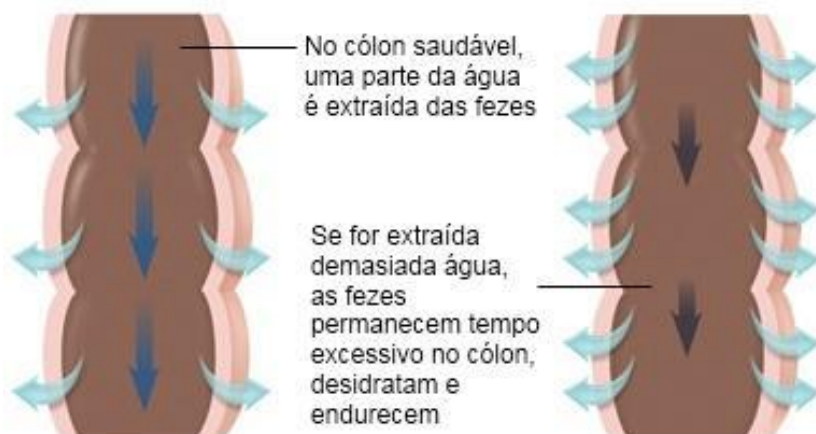


Figura 4: Obstipação. (Imagem retirada do site <https://hmsportugal.wordpress.com/2012/04/10/obstipacao-intestinal-e-impactacao-fecal/> no dia 14 de maio de 2018)

A obstipação pode ser induzida pela utilização de fármacos tais como os Anti-Inflamatórios Não Esteróides (AINEs), aspirina, paracetamol, escopolamina,

haloperidol, clorpromazina, benzodiazepinas, ondansetron (antiemético), anticonvulsivantes, bloqueadores dos canais de cálcio, anti-hipertensores e os opióides codeína e morfina, entre outros (Wald, 2007).

Tabela 1: Medicamentos associados à obstipação. (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010).

Medicamentos associados à obstipação	Antidepressivos (tríciclicos) Antiepiléticos Anti-histamínicos Antiparkinsonianos Anti-psicóticos Antiespasmódicos Bloqueadores de canais de Cálcio Diuréticos Inibidores da monoamino-oxidase Opiáceos Simpaticomiméticos Antiácidos (contendo alumínio e cálcio) Antidiarréicos Suplementos de cálcio e de ferro AINEs
--------------------------------------	--

A obstipação é relatada em 95% dos pacientes que usam opióides, uma vez que estas substâncias se ligam aos receptores μ do intestino, causando retardamento do esvaziamento gástrico, redução do peristaltismo e da secreção intestinal (Reville B., 2009). Assumindo-se assim que o uso de opióides é uma das principais causa de obstipação em doentes oncológicos, pois são eles que necessitam deste tipo de farmacoterapia. No estudo realizado por Droney (2008) revela que em 274 doentes que faziam tratamento com opioides, a incidência da obstipação foi de 72%.

Segundo o “Consenso Brasileiro para a obstipação intestinal induzida por opioides”, o tratamento com recurso a este tipo de farmacoterapia está entre as três causas mais comuns de obstipação entre os pacientes oncológicos, tal como a inatividade física e da baixa ingestão hídrica e nutricional (Salamonde GLF, 2006).

Alterações que modificam hormonas ou alteram o aproveitamento e a eliminação de substâncias, tais como o hipotireoidismo, diabetes, insuficiência renal crónica, patologias neurológicas e musculares (lesões da medula espinhal, esclerose múltipla, doença de Parkinson, falha no relaxamento perineal no esforço de

evacuação de fezes; situações psiquiátricas tais como depressão, demência, pós abuso sexual; anomalias estruturais do cólon, anorretais e perineais; estreitamento do intestino grosso devido a complicações cicatriciais de diverticulite, inflamação devida à radioterapia, tumores malignos do reto, (Grande Enciclopédia da Saúde, 2003) muitas destas condições associadas ao envelhecimento, são uma das grandes causas de obstipação.

Outras situações podem cursar com obstipação, tais como: hemorróidas (7,6%), doença diverticular (5,9%), hemorragia anorretal (4,7%), Síndrome do intestino irritável (3,5%) e impactação fecal (2%). O CCR foi detectado em 0,9% dos doentes e em outros estudos foi estabelecida uma associação da presença da obstipação antes do diagnóstico de CCR (Gayo, 2013).

Consequências da Obstipação

Pelo facto da obstipação ser uma doença que afeta muito o nível de qualidade de vida dos doentes, tal como se verifica no estudo de Wald (2007), a investigação de novas terapias surge como solução às alternativas convencionais que já se encontram bem enraizadas na medicina convencional, mas cujos resultados ainda não são os mais eficazes.

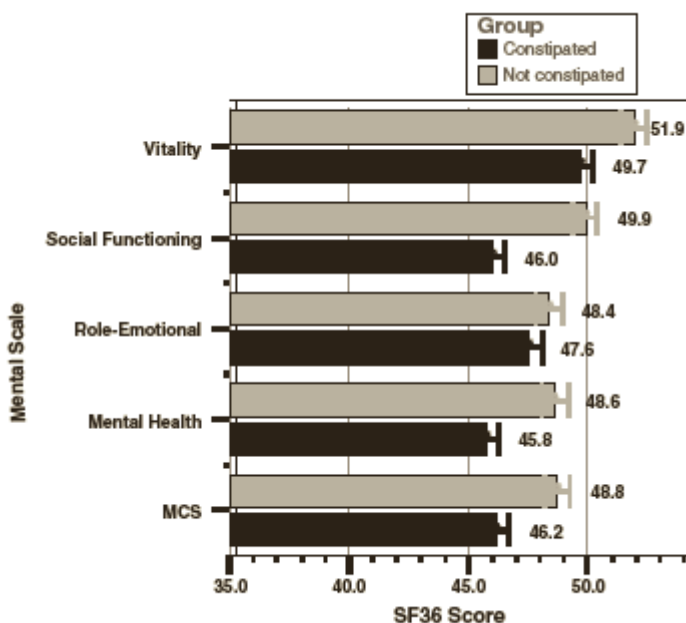


Figura 5: Gráfico retirado do estudo Wald (2007), sobre a qualidade de vida de pacientes obstipados vs pacientes não obstipados.

A obstipação pode ser uma patologia incomodativa e geradora de mal-estar, mas a retenção fecal pode levar a estados perigosos para a vida. A acumulação de fezes secas e duras no reto ou em qualquer parte do cólon podem causar outros sintomas tais como, sintomas circulatórios, cardíacos ou respiratórios e gastrointestinais. Se a retenção fecal não for detectada, os sinais e sintomas podem evoluir e provocar a morte (Wright BA, 1986).

Se a obstipação não for controlada, pode trazer grande desconforto e provocar a deterioração na alimentação, sono, deambulação e humor (TM Moraes, 2003). Em sentido geral, a obstipação pode afetar significativamente o desenvolvimento das atividades diárias provocando efeitos negativos na qualidade de vida dos doentes (Menéndez, 2014).

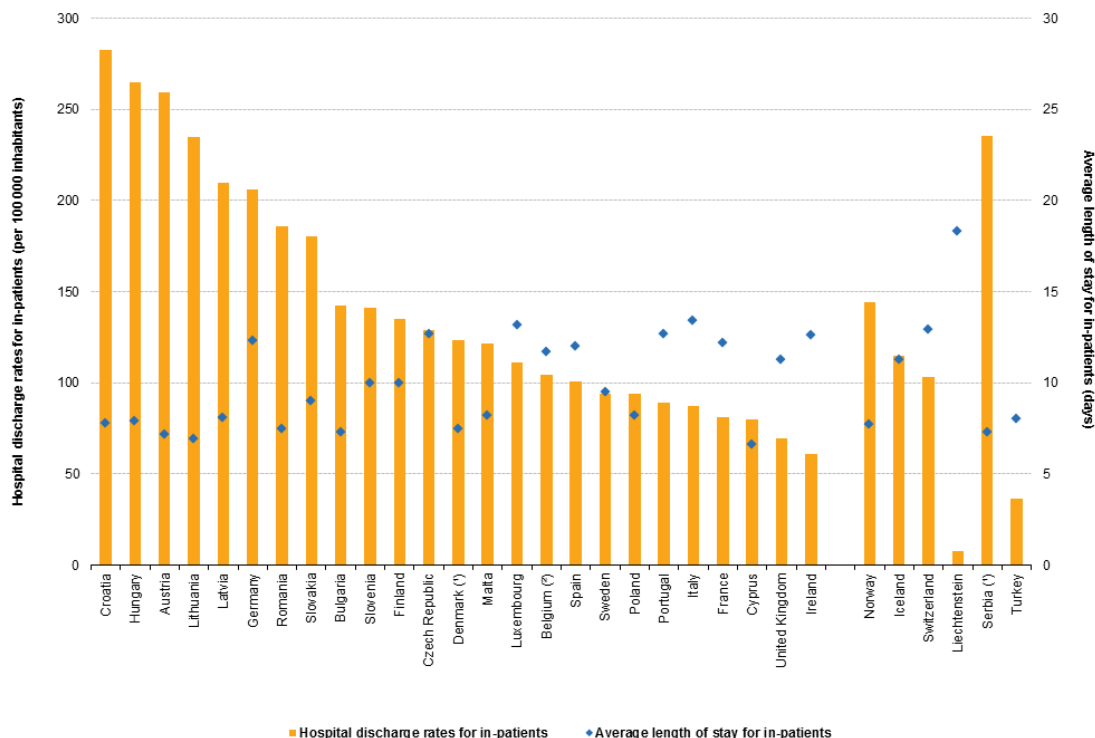
Epidemiologia

Prevalência

Estima-se que cerca de 12% a 19% da população mundial sofre de OC (Gayo, 2013). Em Portugal, os dados não são mais animadores e segundo a Sociedade Portuguesa de Gastroenterologia, pelo menos 20% da população sofre de OC (Gastroenterologia, S. P. d., s.d). Em Portugal, e na Europa, anualmente surgem cada vez mais casos de cancro no aparelho digestivo, incluindo CCR entre outros distúrbios, que reduzem significativamente a qualidade de vida das populações (Eurostat, 2017).

Dados de 2012, constata-se que nesse ano, surgiram 2,6 milhões de novos casos de cancro na Europa, totalizando no final 1,263 milhões de mortes relacionadas por cancro (Comissão Europeia, 2014). Uma vez que a obstipação cursa em muitos doentes de cancro, quanto maior for a incidência de cancro, maior será a probabilidade de ocorrer obstipação, quer pela patologia em si, quer pela terapia farmacológica a ela associada.

Segundo a Sociedade Portuguesa de Gastroenterologia estima-se que cerca de 30% da população europeia sofre de Doença do Aparelho Digestivo (DAD) (Gastroenterologia, S. P. d., s.d.).



Note: Estonia, Greece and the Netherlands: not available.

(*) Hospital discharge rate: 2014.

(*) 2014.

Source: Eurostat (online data codes: hlth_co_disch2 and hlth_co_inpst)

Figura 6: Dados referentes ao CCR. (retirado do site: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cancer_statistics_-_specific_cancers#Colorectal_cancer à data de 10 julho de 2018).

Nos Estados Unidos da América o impacto das DAD tem sido sistematicamente avaliado e responsabilizado por uma elevada mortalidade (responsável por 10% da mortalidade global em 2009) e por custos significativos (142 milhões de dólares em 2004) (Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência, 2016).

Sendo a obstipação uma afecção comum, os dados médicos do Reino Unido, em 2006, registam que médicos de clínica geral emitiram mais de 13 milhões de receitas de laxantes (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010).

Nos últimos anos, devido à sua elevada frequência, a obstipação intestinal tem sido considerada um problema populacional (Trisóglia et al., 2010). Estima-se que 12% a 27% da população mundial é acometida pelos sintomas de obstipação intestinal (Machado; Capelari, 2010; Cheng et al., 2011). As prevalências de obstipação intestinal variam, principalmente, de acordo com o local e o critério

diagnóstico utilizado. Dados da América do Norte mostraram uma variação entre 2% e 27% na prevalência dessa doença, e nos países da Europa e Oceania, entre 5% e 35% (Peppas *et al.*, 2008).

Vieira, Pupo Neto e Lacombe (2005) acreditam que a discrepância na prevalência desta afecção seja causada pela grande variedade de definições existentes. A discussão quanto à melhor maneira de se definir obstipação intestinal vai resultar, obviamente, nas diferentes taxas de prevalência encontradas para a obstipação intestinal na literatura, assim como em diferenças significativas nos dados epidemiológicos das populações analisadas. Em recente revisão da literatura realizada por Schmidt (2012), a prevalência da obstipação intestinal variou de 2,6% a 26,9%.

A maior prevalência desta patologia regista-se na classe etária dos idosos com aumento exponencial após os 65 anos de idade (Sykes, 2006). Este facto pode ser justificado pelo decréscimo da quantidade de fibra alimentar e água, bem como a redução da mobilidade intestinal por redução da atividade física, fraqueza dos músculos intestinais e pélvicos, outras co-morbilidades, fatores psicológicos e ainda o uso frequente de fármacos (N. W. Read, 1985).

Tendo em conta esses aspectos implicados na definição da obstipação intestinal, fica clara a necessidade de critérios neles baseados para a melhor definição diagnóstica do quadro (Magalhães, 2006). Bharucha *et al.* (2006) e Drossman (2006) citam que uma forma padronizada internacionalmente para diagnosticar obstipação funcional baseia-se nos critérios de Roma III, para OF, composto por seis sintomas. Desde 1980, a partir da publicação do primeiro consenso de Roma para doenças funcionais gastrointestinais, os estudos epidemiológicos sobre o tema têm usado tais critérios como definição de obstipação intestinal (Collete; Araújo; Madruga, 2010).

Tratamento convencional

Inicialmente é essencial conhecer a dieta e hábitos diários do doente. Uma vez estudado e excluída uma obstipação orgânica e secundária, a maioria dos casos podem ser manejados adequadamente com uma abordagem sintomática.

Um aconselhamento inicial por parte do médico para o doente aumentar o consumo de fibras na sua dieta e introduzir suplementos pré e probióticos, incentivar

a prática de exercício físico diário e desaconselhar a retenção das fezes quando a vontade de evacuar surgir, são alguns dos passos iniciais para doentes obstipados numa fase inicial da doença. Caso a obstipação permaneça durante longos períodos de tempo ou seja severa, deverão recorrer-se a outras alternativas.

Opções Farmacológicas

Nas opções farmacológicas disponíveis estão os modificadores da motilidade gástrica ou procinéticos, sendo que o seu mecanismo de ação se deve ao bloqueio de receptores da dopamina libertada por neurónios inibidores localizados nos plexos murais ocorrendo desta forma um aumento da motilidade intestinal. Os laxantes e catárticos são medicamentos que promovem a defecação (Infarmed, I.P., 2018).

Os laxantes estão essencialmente organizados em quatro grupos:

1. Laxantes expansores de volume fecal: são incrementadores do bolo fecal. São exemplo as fibras sintéticas, a metilcelulose, o psílio, o farelo, a bassorina, que também diminuem a consistência das fezes e através da formação de um gel emoliente, desta forma, estimulam fisiologicamente a evacuação por facilitarem a progressão do conteúdo fecal (Bito, 2013). São substâncias só parcialmente digeríveis em que a porção não digerida é hidrofílica (Infarmed, I.P., 2018). Assim, recorre-se a este tipo de laxantes, em primeira linha de tratamento, conjugados com uma alimentação rica em fibras (Soares, 2002).

2. Laxantes emolientes: São tensioativos aniónicos capazes de aumentar a ação humectante da água intestinal amolecendo o conteúdo fecal e facilitando sua eliminação (Bito, 2013). Os dioctilsulfosuccinatos de sódio, de cálcio ou de potássio são alguns dos exemplos assim como a parafina líquida (Infarmed, I.P., 2018). Estão indicados em situações pontuais, quando os doentes não podem exercer muito esforço durante a defecação, nomeadamente com hérnias, hipertensão grave, doenças cardiovasculares, intervenção cirúrgica recente, hemorróidas ou outras patologias reto-anais (Soares, 2002).

3. Laxantes de contato ou estimulantes: promovem a irritação da mucosa intestinal e retenção de água, eletrólitos e nutrientes, e/ou ainda, estimulam os plexos nervosos intramurais do músculo liso intestinal, aumentando a motilidade intestinal e, consequentemente, provocando o efeito laxante (Bito, 2013). O óleo de rícino, derivados do difenilmetano e as antraquinonas (sene e cáscara-sagrada) são alguns

dos exemplos de laxantes de contato descritos no Prontuário Terapêutico (Infarmed, I.P., 2018).

4. Laxantes osmóticos: são absorvidos aos poucos e de modo vagaroso, sendo metabolizados no intestino, através de bactérias presentes no cólon (Bito, 2013). Desempenham atividade osmótica no lúmen intestinal, atraindo, assim, água para esta região. Como consequência, ocorre distensão das fibras musculares lisas intestinais e, reflexamente, exacerbação do peristaltismo intestinal, gerando efeito laxante ou purgante dependendo da dose fornecida. Estão englobados neste grupo os sais de magnésio, sais de sódio, lactulose, glicerina e manitol e sorbitol (Infarmed, I.P., 2018). A glicerina, quando administrada por via retal, é responsável por irritar a mucosa anal, causando desconforto nesta área (Bito, 2013).

Tabela 2: Exemplos de medicamentos usados no tratamento da obstipação (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010).

Laxantes expansores de volume fecal	Psílio, gomas Polícarbófilo de cálcio Farelo Metilcelulose
Agentes emolientes	Dioctil sulfosuccinato
Laxantes estimulantes	Bisacodil/Picossulfato de sódio Sene (<i>Cassia senna</i> L.)
Laxantes osmóticos	PEG Lactulose Sais de Magnésio Sais de sódio Glicerina Sorbitol

Numa abordagem gradativa, o passo seguinte é acrescentar laxantes osmóticos. A melhor evidência é utilizar PEG, mas também existe boa evidência para a lactulose. Os novos fármacos lubiprostone e linaclotide atuam estimulando a secreção ileal aumentando assim a água fecal. A prucaloprida também está aprovada em muitos países e na Europa (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010), no entanto, estas alternativas terapêuticas ainda não são comercializadas em Portugal (Infarmed, 2018). O terceiro passo inclui laxantes estimulantes, enemas, e fármacos procinéticos. Os laxantes estimulantes podem ser administrados por via

oral ou retal para estimular a atividade motriz colorretal. Os fármacos procinéticos também aumentam a atividade de propulsão do cólon e estão formulados para ser administrados diariamente ao contrário dos laxantes estimulantes que causam habituação e por esta razão a sua toma não deve ser por períodos prolongados (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010).

Os laxantes possuem ação rápida, porém o uso crónico pode provocar lesões no plexo mioentérico gerando consequências negativas para a saúde do paciente (Galvão-Alves, 2013).

Opções Não Farmacológicas

Opção Dietética e Estilo de Vida

Promover a ingestão adequada de água faz parte da terapêutica numa primeira fase, aconselhando o paciente a ingerir 1,5-2L/dia no caso dos líquidos e de 25g/dia no caso de fibras. No entanto, as tentativas de obter melhoria da OTL com suplementos de fibras não são usualmente bem sucedidas, apesar de diversos estudos, que testaram o uso de fibras na dieta na OC, apontarem em sentido contrário. Além disto, deve-se incutir no paciente uma dieta que inclua alimentos com propriedades laxantes e que restrinja os alimentos com propriedades obstipantes (Menéndez, 2014). Legumes e vegetais, têm maior quantidade de fibra, devem ser ingeridos em maior quantidade. Por exemplo, o kiwi, o mamão e ameixas secas têm propriedades que levam ao aumento do trânsito intestinal. A banana e o dióspiro têm propriedades obstipantes por conterem elevada concentração de taninos (Bae, 2014).

Tabela 3: Exemplos de alimentos com composição de fibra por 100g de alimento, 2007.

Alimento	Quantidade de fibra por 100g de produto
Leguminosas Frescas	
Ervilhas (grão – frescas cozidas)	4.8g
Favas (cozidas)	5.8g
Feijão verde (cozido)	3.0g
Cereais e derivados	
Arroz (integral cru)	3.8g
Massa esparguete (cru)	5.1g
Pão de centeio integral	7.1g
Batatas e produtos hortícolas	
Batata doce (crua)	2.7g
Alcachofra (cozida)	5.6g
Cenoura (cozida)	3.0g
Frutos e derivados	
Ameixa (seca)	15.6g
Damasco (seco)	19.0g
Figo (seco)	11.0g
Coco (seco)	21.1g

Outro ponto importante para o tratamento da obstipação intestinal, destacado pelo autor (Gavão-Alves 2013), é a reeducação dos hábitos de evacuação. É importante restabelecer a disciplina de horários e a obediência ao reflexo evacuatório. O autor realça ainda a importância do exercício físico durante o tratamento da obstipação intestinal.

Terapia de Biofeedback

Esta terapia envolve a reeducação do soalho pélvico e dos músculos do esfíncter anal com um pequeno balão ou sonda elétrica. Pode ser útil em pacientes com sintomas e achados no exame físico que sugiram disfunção do soalho pélvico ou para aqueles nos quais terapias conservadoras fracassaram. É um método pelo qual os doentes obstipados recebem feedback visual e/ou auditivo de uma função que não estão cientes (discinesia do soalho pélvico). Neste caso, o objetivo é treinar os doentes a relaxar os músculos do pavimento pélvico durante o esforço defecatório e coordenar esse relaxamento com movimentos abdominais para permitir a passagem das fezes (Gayo, 2013).

Estimulação Nervosa

A terapia neuromodeladora ou estimulação nervosa sagrada é um tratamento estabelecido em patologia urológica (incontinência e retenção) e na incontinência ou obstrução fecal severa. Estudos que testaram a sua aplicabilidade na OTL demonstraram resultados promissores, pois atua diretamente na patofisiologia da doença (Gayo, 2013).

Os mecanismos subjacentes não estão completamente esclarecidos, pensando-se que atua a nível central, sensitivo e motor. Parece induzir ondas de pressão pancolónicas (incluindo sequências de propagação retrógradas, o que à partida pode parecer contraproducente). Esta técnica é um procedimento cirúrgico minimamente invasivo que permite a estimulação elétrica diretamente nos nervos S2-S4 através de um eletrodo colocado no forâmen sacral. Das três raízes sacrais usadas, a S3 (que contém nervos aferente sensorial e eferentes motores) é a raiz que tem uma resposta clínica mais satisfatória (Gayo, 2013).

A grande vantagem desta técnica é que permite testar o resultado e a eficácia da estimulação temporária, fazendo uma pré-seleção de pacientes que receberão um implante definitivo (estimulação temporária de 3 semanas parece ter maior valor preditivo negativo do que positivo, mas pode haver necessidade de maior tempo de tratamento para obter resultados). Não estão estabelecidos ainda critérios de seleção estritos para a aplicação desta técnica. Em termos gerais, aplica-se quando há falha da terapêutica convencional (Gayo, 2013).

No entanto, existem evidências que sugerem que a estimulação de nervos pélvicos é capaz de induzir padrões motores em todo o cólon. Num caso-estudo de

uma mulher jovem com obstipação grave que recebeu estimulação direta no canal anal, foi demonstrado um aumento significativo da frequência de evacuação após 14 sessões (Chang HS *et al.*, 2004).

Outras opções a considerar no alívio de sintomas que induzem algumas melhorias na OC são a irrigação retal/transanal (tem como vantagens ser menos invasiva que a cirurgia, limpar o intestino mais proximalmente que os enemas, poder ser feita em ambulatório e o doente pode decidir a frequência e o momento em que o faz, proporcionando um maior controlo dos sintomas) ou enemas do cólon anterógrados (tidos em consideração para pacientes que estão satisfeitos com os resultados da irrigação retal, mas acham-na inconveniente) (Gayo, 2013).

Opção cirúrgica

Em última linha de terapêutica, quando já não há qualquer tipo de resposta às outras formas menos invasivas de terapias, um grupo selecionado de pacientes bem avaliados e informados pode beneficiar de uma colectomia total com anastomose ileorretal (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010). Também se pode fazer colectomia segmentar (Gayo, 2013).

No que se refere ao tratamento cirúrgico para a obstipação intestinal, para Miszputen (2008) esta opção deverá ser uma decisão excepcional, após profunda ponderação sobre seu real benefício. Pode haver resultados decepcionantes, nos quais o paciente pode ficar com incontinência fecal e obstipação recorrente após a cirurgia, especialmente com transtornos da evacuação (Organização Mundial de Gastroenterologia, 2010).

Capítulo II

Medicina Tradicional Chinesa

Ao longo dos últimos 30 anos, têm-se realizado muitos estudos e investigações na definição, diagnóstico e tratamento da obstipação quer com terapêuticas convencionais, quer com novas abordagens para esta problemática.

Etiologia

O trato digestivo começa na boca e termina no ânus. Todo o tubo digestivo é dominado pela Orbe do Estômago (oS) que pertence à fase Terra, o que em termos de medicina convencional significa que há um movimento básico desde a cavidade oral até ao ânus, sendo que os tecidos mais distantes do estômago (orgão) são dominados funcionalmente por esta orbe. Isto explica o porquê de a cavidade oral pertencer à oS tal como existe uma forte associação funcional com a Orbe do *Intestino Crassi* - intestino grosso (oIC) (Greten, 2007).

A fase Terra está em equilíbrio com todas as outras fases, no entanto, o tubo digestivo pode apresentar sintomas quando existe um desequilíbrio entre fases, tais como Terra-Fogo, pelo desequilíbrio da Orbe do *Intestino Tenu* - Intestino Delgado (oIT), apresentando sintomas abaixo do umbigo; Terra-Metal, pelo *Algor Laedens* Theory (ALT) (*Shan An Lun*), o estadio II (*Splendor Yang*), representado pela oS e pela oIC; Terra-Água, pois o ânus pertence à fase água, regida pela Orbe do Rim (oR); Terra-Madeira, pois a iniciação de esvaziamento do estômago e dos intestinos é regida pela Orbe *feleal* (oF) ou da Vesícula Biliar que pertence à fase Madeira; e ainda Metal-Madeira, em que desequilíbrios na oF e na oIC pode afectar a evacuação pois, o sigmóide e o reto estão sobre influência da fase Madeira (Greten, 2007).

A oF atua como o *pacemaker* dos movimentos peristálticos. A sua função é iniciar as funções de esvaziamento e de contração do estômago e dos intestinos. Se houver uma exacerbação dos movimentos intestinais, poderá resultar em obstipação, pois os músculos do tubo digestivo estão demasiado contraídos, não procedendo à mobilidade do bolo fecal. Por esta razão, pessoas stressadas sofrem de obstipação, uma vez que a Madeira (stress) exacerba a fase Terra (ortopatia) (Greten, 2007).

Por outro lado, pessoas nos cuidados intensivos/cuidados paliativos, ou que sofrem de uma doença terminal, podem sofrer de obstipação pois os movimentos de esvaziamento podem estar totalmente ausentes devido a uma falta de *Yang*, ou falta do vetor Madeira (vector ascendente) (Greten, 2007).

A oR controla os intestinos e, portanto, o movimento básico da oS é modificada pelo controlo da oR. Em caso de a oR estar enfraquecida e deficiente (*yin*), o movimento ascendente desta orbe não será forte o suficiente para tonificar os intestinos o que poderá resultar num quadro clínico de íleo parálítico. Este quadro

clínico é muito frequente em idosos, pois regularmente sofrem de obstipação por deficiência de *yin* (Greten, 2007).

A oIC é conhecida por propagar a comida pelo tubo digestivo, uma vez que a fase Metal, à qual esta orbe pertence, está intimamente relacionada com a distribuição rítmica da energia pelo corpo, uma vez que grande parte da nossa energia provém da inspiração Orbe Pulmonar (oP).

A obstipação depende da respiração uma vez que esta faz a absorção da energia e estimula ritmicamente o fluxo de *Qi*. Este fluxo também propaga o *Xue* (correspondente ao processo de microcirculação na medicina convencional) e os fluidos corporais. A falha da oP ou dos movimentos da fase Metal (oP+oIC) causará uma falha na circulação de fluidos, sendo que estes estarão em menor quantidade nos intestinos. Esta falta de conteúdo líquido procederá a uma mucosa seca e por consequência as fezes transformar-se-ão numa massa seca e presa nas mucosas, também elas secas (Greten, 2007).

Quando o frio nocivo (agente externo patogénico) atinge a oIC, o corpo tenta produzir calor (reactivo) para expulsar este agente. O Calor (aumento da microcirculação) produzido tem ainda uma maior consequência no processo de secura, devido aos mecanismos de retenção de água desencadeados pela falta de fluídos em circulação. Este cenário representa os doentes com *Splendor Yang* crónico (estadio II da ALT) que sofrem de obstipação severa. *Splendor Yang* crónico associado a falta de fluídos corporais (*yin*) tornam a OC difícil de tratar (Greten, 2007).

Fisiopatologia

Existem três tipos de obstipação que podem ser discriminados pela sua fisiopatologia: obstipação espástica, parálítica e ainda obstipação seca. A maioria das queixas gastrointestinais são meramente funcionais, isto significa que anormalidades como tumores, cicatrizes ou outros não se encontram frequentemente. Acredita-se que os sintomas são produzidos pela desregulação do intestino, pela microcirculação ou ainda pela sub ou super estimulação da secreção das mucosas (Greten, 2007).

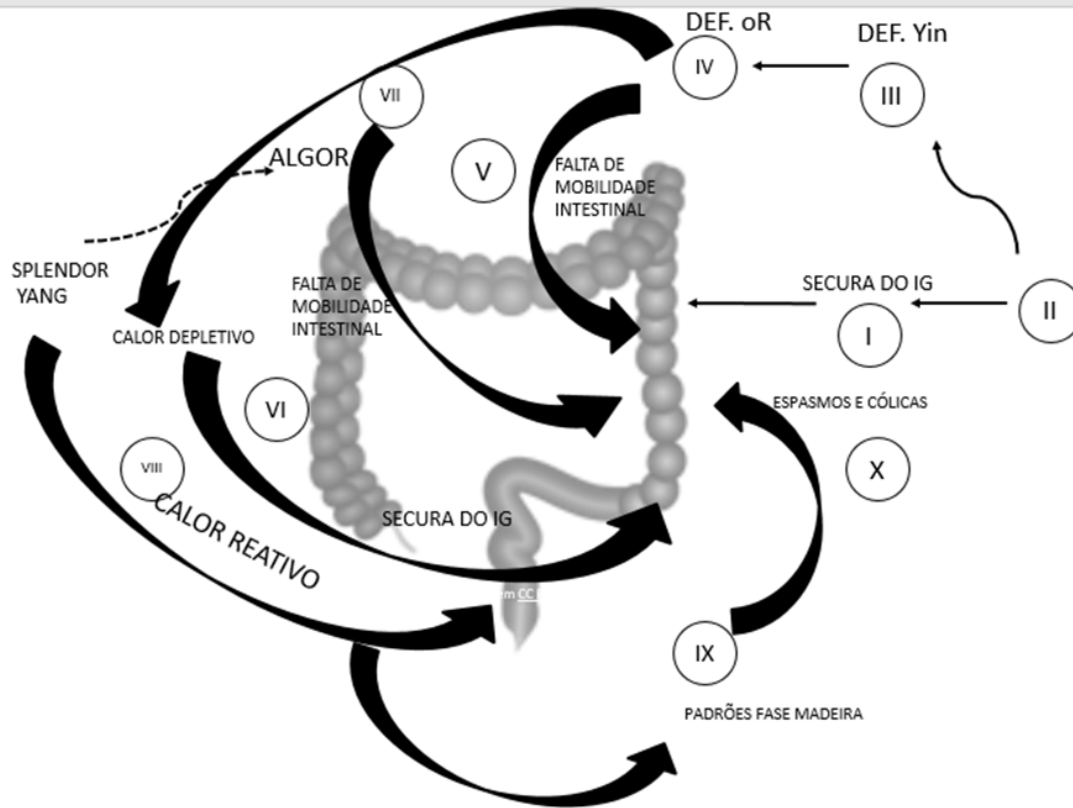


Figura 7: Processo patológico do surgimento da obstipação: Uma secura pré-existente da mucosa inicia-se devido a uma falha na distribuição de fluídos, que por sua vez não atingem a superfície (I). Esta falha na distribuição de fluídos tem por base uma insuficiência de fluídos (II) que causam a deficiência do Yin (III) promovendo a deficiência da oR (IV). Dado que a oR controla os intestinos, pela sua função deficiente, os movimentos intestinais estarão comprometidos (V) e também se verifica o surgimento do calor depletivo (VI), sendo que esta combinação de processos resulta numa drástica secura do IG. Uma síndrome de splendor yang presente independentemente ou com algor associado resulta no bloqueio das funções da fase Metal (VII), sendo que o calor reativo contribuirá para uma secura das mucosas (VIII). Além disto, todas as formas de calor aumentam os sinais da fase Madeira (IX) o que provoca espasmos e cólicas intestinais (X). É por esta razão que a maioria dos casos de obstipação é caracterizada como obstipação seca, e é solucionada através da hidratação dos intestinos. (Imagem adaptada do livro “*Understanding TCM - The Fundamentals of Chinese Medicine (Clinical Subjects - Gastroenterology)*”, Heidelberg School Editions, rev. ed. 2016 (Greten, 2016)).

Tabela 4: Tipos de Obstipação e fisiopatologias. Adaptado de The fundamental of Chinese Medicine - Greten (2007).

Tipo de Obstipação	Fisiopatologia
Espástica	Stress; Excesso da oF; Verifica-se um excesso de contração muscular para o esvaziamento
Paralítica	Frequente em pessoas idosas; Verifica-se a falta de movimentos intestinais devido ao enfraquecimento da oR(Deficiência do <i>Yin</i> pela idade, por exemplo)
Seca	Problemas da fase Metal; Falta de fluídos corporais (<i>yin</i>).

Nos idosos, a deficiência de *Yin* significa uma perda de fluidos e do próprio *Yin*, ou seja, a perda de estrutura celular. Também ocorre a perda de *Yang* - a função dos músculos intestinais e pélvicos. Por esta razão, muitos idosos sofrem de obstipação intestinal. A deficiência da fase Terra (oS e orbe *Lienal* - Baço-Pâncreas (oL)) surge pela como consequência da deficiência de *Yin*, e a própria deficiência de *Yin* exacerba a disfunção da fase Terra, perpetuando assim um ciclo de desequilíbrios que têm diversas consequências, inclusive a obstipação intestinal (Greten, 2017).

A defecação é um processo em que a fase Madeira (presente no calórico médio (subdivisão da Orbe Tricalórica (oTk)) atua no calórico inferior (intestinos, oRI). Vários problemas como espasmos do esfíncter anal, cólicas, problemas nas glândulas e eczema são bastante frequentes devido a um excesso de função da fase Madeira no calórico inferior (Greten, 2017). Por um excesso da função da fase Madeira, a obstipação poderá surgir por haver demasiada contração do tônus muscular dos esfíncteres e músculos dos intestinos. É, por esta razão, importante promover um relaxamento da exacerbação da fase Madeira para facilitar o relaxamento dos músculos e esfíncteres intestinais para que a defecação ocorra normalmente e desta forma, permitir a saída das fezes (Greten, 2017).

Diagnóstico (segundo a Escola de Heidelberg)

Há oito passos para estabelecer o diagnóstico:

- 1) Constituição (Hepática, Cardial, Pulmonar, Renal) (Greten, 2007)
- 2) Agente Patológico (internos, externos, neutros)
- 3) Orbes
- 4) Critérios-guia (I- repleção/depleção, II- calor/algor, III- *extima/intima* e IV- *yin/yang*) (Greten, 2007)
- 5) Conhecer o estado do calórico médio: recolher informações sobre as afeções do centro que dominam no tubo gastroenterológico através da prática do Teste do dedo-termómetro e do Teste de Palpação em Profundidade. A técnica do teste do dedo-termómetro permite comparar a temperatura do dedo indicador com a temperatura da região abdominal de áreas específicas correspondentes às orbes F, L e S. Onde a sensação do dedo indicador for a mais fria, indica a orbe mais afetada. A técnica do teste de palpação em profundidade (G1- G5) permite palpar as respetivas ilhas das orbes para avaliar a máxima repleção, quando houver dor, ou ortopatia, quando não houver dor na palpação. Os locais com dor, estão em repleção e necessitam de ser dispersadas através da puntura de agulhas com uma técnica dispersiva (Greten, 2016).
- 6) Conhecer o estado do calórico inferior que reflete o estado do *yin* (estrutura do tecido celular), ou orbe renal, pois esta controla os intestinos (Greten, 2016).
- 7) Perguntar sobre as características das fezes, desde a cor, a consistência, forma e cheiro das fezes, são parâmetros importantes a serem avaliados, pois podem indicar diferentes cenários de patologias (Greten, 2016)
- 8) Identificar as orbes afetadas através da sua correspondência na cavidade abdominal e perceber quais as afetadas por calor, frio e deficiência de yang (Greten, 2016).

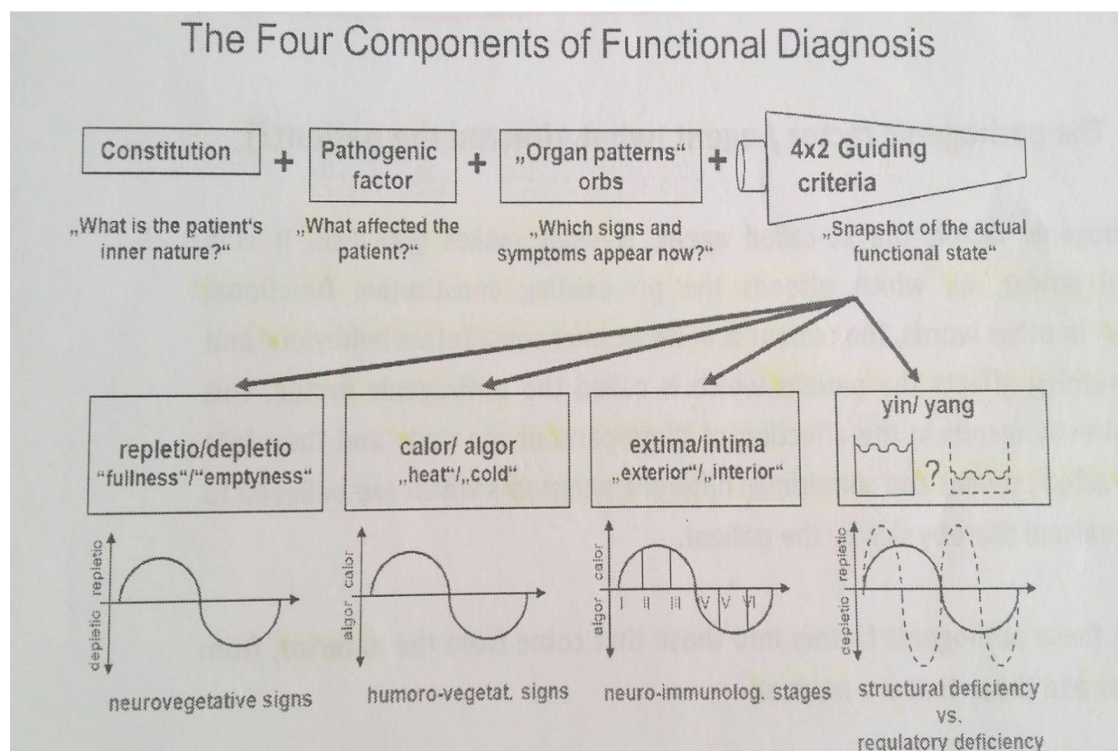


Figura 8: Os quatro componentes do Diagnóstico Funcional da Medicina Tradicional Chinesa (Greten, 2007).

Tratamento (segundo a Escola de Heidelberg)

A Medicina Tradicional Chinesa (MTC) direciona o tratamento da obstipação pela complementaridade de intervenções nas suas diferentes áreas de atuação, acupuntura, dietética, fitoterapia e *Qi Gong*.

Na área de acupuntura os pontos são selecionados segundo o diagnóstico do método G1-G5 de gastroenterologia, que permite a identificação dos principais problemas do trato gastrointestinal. Este método avalia através da palpação do ponto G1 localizado no fundo do abdómen e aproximadamente a meio do duodeno, onde se encontra o esfíncter *Oddi*. O ponto G2 está localizado 2 *cun* (medida da MTC, correspondente a 2 polegares) acima do umbigo, ao nível do ponto Respondens (Rs) - Vaso da Conceção (*Ren Mai*) 10- *foramen pyloricum* (*Xiawan*) onde está localizada a região pré-pilórica. Esta região deve-se encontrar relaxada para posteriormente bombear peristalticamente o conteúdo gástrico para ocorrer o esvaziamento do estômago. Se não ocorrer o esvaziamento gástrico, o movimento descendente do *Qi*

da oS fica perturbado e pode ocorrer o vômito, refluxo e sensação de queimadura. O ponto G3 fica localizado 4 *cun* acima do umbigo ao nível do Rs12 -ponto alarme da oS (*Zhongwan*). Se este ponto estiver doloroso, o estômago estará afetado por exemplo, como no caso da gastrite. O ponto G4 está localizado diretamente acima da vesícula biliar, correspondente à localização do ponto-alarme da oF, o F24 -*sol et luna* (*Riyue*). O G5 encontra-se no final do esterno, por baixo do processo xifóide, no local correspondente ao Rs14 -*conquisitorium cardiale* (*Juque*), ponto-alarme da oC (orbe do Coração) (Greten, 2016).

A partir dos pontos mais dolorosos, é possível punturar outros pontos no corpo para aliviar a tensão/dor nestes pontos de diagnóstico como referido na seguinte tabela:

Tabela 5: Palpação dos pontos G1-G5, (Greten, 2016).

Ponto de Palpação	Sintomas	Pontos mais importantes para tratamento de acupuntura
G1	Síndrome Esfíncter Oddi	S25 <i>cardo caeli</i> (Tianshu), Rs10 <i>foramen pyloricum</i> (Xianwan), L6 <i>copulatio trium yin</i> (Sanyinjiao), H3 <i>impedimentale majus</i> (Taichong), F41 <i>instantium lacrimares pedis</i> (Zu lin qi), F26 <i>Foramen sinarteriae zonalis</i> (Dai mai)
G2	Síndrome Pilórica, a oH causa câibras na saída do estômago.	H3 <i>impedimentale majus</i> (Taichong), S25 <i>cardo caeli</i> (Tianshu), Rs10 <i>foramen pyloricum</i> (Xianwan)
G3	Gastrite no corpo do estômago	S44 <i>Vestibulum internum</i> (Neiting), H3 <i>impedimentale majus</i> (Taichong), S25 <i>cardo caeli</i> (Tianshu), Rs10 <i>foramen pyloricum</i> (Xianwan)
G4	Vesícula Biliar irritada, colecistite, síndrome de pos-colecistectomia	F24 <i>sol et luna</i> (Riyue), F26 <i>Foramen sinarteriae zonalis</i> (Dai mai), F44 (Zuqiaoyin)
G5	Síndrome de repleção pericárdica, Ansiedade	Pc6 <i>Clusa interna</i> (Neiguan), Rs17 <i>Atrium pectoris</i> (Tanzhong), H2 (Xiangjian), H3 <i>impedimentale majus</i> (Taichong)

Os pontos mais utilizados para a obstipação são: IC11 - *Stagnum curvum* (Quchi), S36 - *Vicus tertius pedis* (Zusanli), S25 - *Cardo caeli* (Tianshu), Rs12 - ponto de alarme do Estômago (Zhongwan), L6 - *Copulatio trium yin* (Sanyinjiao) (Greten, 2007).

A obstipação do tipo espástica pode ser tratada através da acupuntura nos pontos L6-*Copulatio trium yin (Sabyinjiao)* e H3-*Impedimentale majus (Taichong)* para aliviar os espasmos e ainda o F24 *sol et luna (Riyue)*, o ponto alarme da oF, caso esteja sensível e com dor deverá ser realizada uma técnica dispersiva na puntura.

A obstipação paralítica necessita de um fortalecimento da oR e de estimulação da oF nos pontos R3 - *Rivulus major (Taixi)* e L6 *Copulatio trium yin (Sabyinjiao)*. O reforço da oS também é necessário e os pontos selecionados deverão seguir o teste da palpação do dedo (método G1-G5). A iniciação dos movimentos intestinais ocorre por estimulação da oF através dos pontos F41 *instantium lacrimarum pedis (Zulinqi)* e F39 *Campana suspensa (Xuanzhong)* (Greten 2016).

Na área da dietética- A obstipação por falta de fluídos pode ser tratada por hidratação das oS e oIC. Esta hidratação poderá ser feita através da ingestão de ameixas secas, tâmaras e frutas de todos os tipos. A dieta de papas de aveia de manhã ao pequeno almoço e sopa ligeiramente salgada para o jantar também é uma estratégia para a regularização da atividade intestinal (Greten, 2016).

Na área da fitoterapia- *Decoction Quattor Nobillium*, decocção com os quatro nobres para fortalecer o centro (fase terra- importante para a ortopatia), usar ervas como o *ginseng*, que ajuda na digestão, e *ginseng* que ajuda na formação de fluidos pelo corpo, importantes para hidratar as mucosas, inclusive as do intestino e assim ajudar na obstipação (Greten, 2007). A decocção *Quattor Medicamentorum* também está indicada nos casos de obstipação por falta de fluídos, uma vez que esta decocção promove a função do *xue* e as substâncias *anemarena* e *asparagi* são adicionadas para aumentar a formação de fluidos, uma vez que estão em défice e são necessários para o bom funcionamento de todas as funções gastrointestinais (Greten, 2016).

Na área do *Qi gong* (ginástica energética) na qual podemos contar com alguns exercícios específicos para problemas do trato gastrointestinal, tal como a massagem do oceano de *Qi* que consiste em massajar toda a área abdominal 36 vezes no sentido horário e anti-horário, e o “terramoto”, ligeiro movimento para cima e para baixo do centro de gravidade (*Dantien*) (Greten, 2007).

Método da Cura Coreana da Água

A água é um elemento fundamental para a vida pois é um componente básico da matéria orgânica e constitui o meio onde todas as reações bioquímicas do organismo se desenvolvem. (Parramón Ediciones, 2005). As reações químicas da vida só se podem realizar num meio aquoso, sendo que a água é o veículo que permite a incorporação de nutrientes no intestino, que transporta uma enorme quantidade de elementos dissolvidos ou em suspensão no sangue e que arrasta resíduos tóxicos até ao exterior do organismo. A água encontra-se no interior das células e em determinados compartimentos específicos como, no aparelho cardiovascular. 66% da água armazenada no corpo está presente no interior das células, 25% está distribuída entre as células que constituem os tecidos. Os restantes 10% correspondem ao líquido extracelular que faz parte do sangue, linfa e outras secreções orgânicas (Parramón Ediciones, 2005).

O organismo perde água por diversas vias e é por essa razão que se deve ingerir uma quantidade equivalente a essas perdas para manter o equilíbrio hídrico no organismo. Se as perdas forem superiores à reposição de líquidos, então estaremos perante uma situação de desidratação que se for extrema, poderá colocar a vida do indivíduo em risco.

A ingestão de água é controlada por mecanismos de regulação homeostática e não homeostática (influências sócio-culturais e ambientais), sendo as necessidades deste nutriente dependentes do sexo, idade, estado de saúde, atividade física, ingestão alimentar, temperatura e humidade a que os indivíduos estão sujeitos. (Patrícia Padrão, 2012).

A Organização Mundial de Saúde preconiza para adultos sedentários e sob condições ambientais temperadas uma ingestão diária de água de 2,9 L para homens e 2,2 L para mulheres. Já para indivíduos fisicamente ativos e sob temperaturas elevadas, a recomendação aumenta para 4,5 L/dia (Patrícia Padrão, 2012)..

O Instituto Hidratação e Saúde adotou os valores de referência europeus propostos pela *European Food Safety Authority* e publicados em março de 2010, uma vez que os valores de ingestão de água proveniente de bebidas reportados pelos portugueses se enquadram nos valores observados em várias populações europeias, apesar da variabilidade observada entre países (Patrícia Padrão, 2012).

Tabela 6: Valores de referência aproximados recomendados de ingestão de água em Litros/dia para indivíduos saudáveis (Patrícia Padrão, P. J., 2012).

Fase do ciclo da vida	Género feminino	Género masculino
0-6 meses	0,1-1,9 L/Kg	0,1-1,9 L/Kg
6-12 meses	0,8-1,0 L/Kg	0,8-1,0 L/Kg
1-2 anos	1,1-1,2 L/Kg	1,1-1,2 L/Kg
Crianças (2 a 3 anos)	1,3	1,3
Crianças (4 a 8 anos)	1,6	1,6
Crianças (9 a 13 anos)	1,9	2,1
Adolescentes e Adultos	2,0	2,5

Uma menor ingestão de comida e água traduzem-se em menos resíduos acumulados, pelo que se expulsam menos fezes e menos urina, ou seja, perde-se menos água. Isto porque o organismo tem desenvolvidos sistemas de proteção contra perdas de água (mecanismo de retenção) pois é necessário manter um equilíbrio do meio interno. No entanto, por causa destes mecanismos de retenção de água, também a capacidade de expelir toxinas e resíduos que já não são mais necessários ao funcionamento do organismo, ficará reduzida, e haverá mais “lixo” em circulação no sangue e na linfa, e os órgãos começarão a trabalhar em esforço para compensar a presença de todos estes resíduos. Por esta razão o ser humano não aguenta viver por longos períodos sem acesso a água e alimentos (Patrícia Padrão, 2012).

A forma que o corpo tem de avisar que está em desidratação é a sede. Caso a perda de água no organismo seja superior à quantidade de reposição, é ativada uma cadeia de neurónios na base do cérebro, que recebem a informação da composição do sangue, e caso este esteja saturado, a informação que o cérebro processa é da necessidade de repor água para diluir a saturação de resíduos do sangue.

As perdas de líquidos ocorrem pelos rins (na formação de urina), pelo tubo digestivo (através da formação das fezes), da pele (através do suor) e pelos pulmões (através da expiração) (Patrícia Padrão, 2012).

A água também tem um importante papel na regulação da temperatura basal do corpo. Evidências sugerem que a desidratação em idosos pode contribuir para a obstipação, perda de funções cognitivas, quedas, hipertensão, disfunção salivar, redução do controlo da hiperglicemia na diabetes, ou ainda hipertermia; e ainda que fazer uma ingestão hídrica pode trazer melhorias para algumas condições (Robinson SB, Rosher RB, 2002; Suhr JA, Hall J, Patterson SM, Niinisto RT, 2004).

Um estudo controlo-placebo, duplo cego, randomizado, foi realizado para avaliar a eficácia e segurança de água mineral em pacientes com OF (baseada nos Critérios Roma III) (Christophe Dupont, 2014), e outros estudos desenvolvidos ao longo do tempo que demonstram uma complementaridade de opções terapêuticas, sendo que já foram referidos anteriormente (A & Heinrich C, 1989), (Klauser AG, 1990), (Anti M, Armuzzi A, Castelli A, Gasbarrini G, *et al.*, 1998), (Robson, Kiely, & Lembo, 2000).

A água segundo a MTC:

Na natureza, a água evapora com o excesso de calor; nos seres humanos a energia da água é libertada pelo excesso de stress e de emoções fortes. A melhor forma de se conservar a energia da água é através da quietude e do repouso. Tem de se manter o *yin*. a oR tem a função de controlar o metabolismo da água e armazenamento de essência (*jing*) e está associado com as características do elemento água (Guilherme, A. M., s.d).

A palavra chave para a água é “regeneração”. Nesta fase o conteúdo de energia, o potencial da terra de água, regenera. A regeneração envolve sinais do Sistema Neuro-Vegetativo (SNV) que é possível observar durante o sono ou na velhice. Ambas as funções têm que ver com a regeneração. A constante necessidade de regeneração em certas condições, tais como a deficiência de *yin*, leva a um conjunto de efeitos hormonais tais como a construção de tecido ósseo, colagénio, cura de feridas ou simplesmente repõe a substância (*yin*) do corpo através da testosterona e estrogénios que estão relacionados com a regeneração e as funções clínicas da água (Greten, 2007).

Na gastroenterologia, a fase água e a oR regulam o calórico inferior e o ânus. Sabemos *a priori* que se o vetor ascendente da fase Água não for forte o suficiente, não haverá força suficiente nas pernas, nas coxas e nas costas, zonas a que pertencem ao calórico inferior. Parece haver pouca interrelação do SS (Sistema

Simpático) e SP (Sistema Parassimpático), o que tem como consequência nos movimentos intestinais. Nas pessoas idosas as ações peristálticas são insuficientes e a obstipação ocorre facilmente. Algumas pessoas podem sofrer de alguma forma de obstipação renal. Elas sofrem de deficiência de *yin* e padrões renais aparecem frequentemente, tais como, intestinos “preguiçosos” pois são flácidos, e com pouco movimento. (Greten, 2007).

O MCCA irá desencadear reações de desintoxicação e equilíbrio e ativação do SNV produzindo uma resposta vigorosa e saudável do organismo que persistirá após o fim do MCCA. Especialmente após fases de muito trabalho, no final de cada estação, após doenças infecciosas, inflamações crônicas ou em distúrbios causados pelo envelhecimento e idade, os efeitos da MCCA são particularmente importantes (Greten, 2007).

De acordo com a MTC, o MCCA é indicado para a falta de fluidos ou Deficiência de *Yin*, mas também em problemas do estômago, no qual a MTC atribui grande importância na regulação das funções do corpo (Greten, 2007).

Desintoxicação: Pela estimulação da bexiga e dos intestinos, a excreção de toxinas e produtos metabolizados aumenta. Estas são a causa de muitas queixas inespecíficas (Greten, 2007).

Membranas Mucosas: Pela resposta reflexa do nervo vaso-vagal, todas as membranas mucosas são hidratadas rapidamente. Nas membranas mucosas do nariz, pulmões e intestinos, as secreções são diluídas. Isto é especialmente importante na inflamação dos sinus nasais (sinusite), asma, bronquite crônica, rouquidão e obstipação (Greten, 2007).

Alergia: muitas formas de alergia são causadas pelo facto de a barreira natural protetora das membranas, biofilme líquido, não ser produzido em quantidade suficiente. Através do MCCA, isto pode ser compensado a longo prazo. Especialmente em “formas secas de alergia” esta cura é eficaz (Greten, 2007).

Obstipação: Devido à grande quantidade de água, o estômago dilata o que desencadeia um efeito reflexo dos movimentos peristálticos do intestino. Problemas como a obstipação, sensação de enfiamento, sensação de queimadura no esófago, serão naturalmente regulados (Greten, 2007).

Diverticulite e hemorróidas: Através do efeito na mucosa intestinal (ver acima), as fezes deslizam melhor, de maneira que o alívio experienciado será facilitando se houver tendência para hemorróidas ou divertículos (pequenos sacos das protusões

intestinais que têm a tendência de acumular resíduos de fezes e que podem causar inflamação). O estímulo intestinal adicional no estômago e nos intestinos provoca um certo “treino intestinal”, por essa razão a camada muscular é ativada e a formação de protusões é contrariada (Greten, 2007).

Desidratação: O consumo de água reduz a desidratação latente ou manifesta e também restabelece os suplementos minerais. A frequente desidratação latente tem vários efeitos no corpo:

Ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona. Processos de mudança vascular (arteriosclerose) ou pressão arterial elevada estão associados com a ativação deste sistema;

Ativação do SS (Stress inconsciente);

Desregulação das funções vitais do SNV de regulação. Isto pode causar em desequilíbrios vegetativos, ansiedade e irritação (Greten, 2007).

É um método terapêutico Coreano que se baseia na “hiper-hidratação” dos tecidos e mucosas do aparelho digestivo. Devido ao grande volume de água ingerida será iniciado um conjunto de funções vegetativas, e ativação do SP para contrariar o calor produzido pelo SS (Greten, 2007).

Protocolo de Investigação

Na obstipação, o tratamento medicamentoso consiste na utilização de laxantes, sendo que no mercado estão disponíveis diversos princípios ativos, que são específicos para determinadas situações e condições, e em diversas formas farmacêuticas. O recurso a profissionais de saúde especializados em MTC para tratar esta doença é outra opção disponível entre as mais variadas e diferentes existentes atualmente como forma de terapia desta patologia. No entanto, muitas destas estratégias terapêuticas falham e os doentes sofrem sem alternativas naturais e eficazes que possam dar resposta eficaz para restabelecer a saúde intestinal e o bem-estar físico.

O MCCA é um método simples, natural, sem recurso a medicamentos ou profissionais de saúde, barato e pode ser efetuado pelo próprio paciente em casa.

Neste sentido, o principal objetivo do presente estudo é analisar quantitativa e qualitativamente o número de evacuações diárias e semanais e do tipo de fezes, antes, durante e após a realização do MCCA.

Metodologia

Objetivos do estudo

Os objetivos específicos para este estudo são verificar o efeito do MCCA na obstipação, se o MCCA aumenta o número de evacuações por semana e altera o tipo de fezes. E ainda a sugestão de protocolo de MCCA para participantes com obstipação.

Design do Estudo

Tipo de estudo: Estudo de Caso

Neste estudo, pretende-se verificar o efeito da ingestão da água em jejum (MCCA), num grupo de doentes obstipados, classificados mediante a tabela de ROMA III e a EFB (medicina convencional) e ainda pelo diagnóstico MTC.

No início do estudo foi realizado um questionário para obter informações acerca do doente: atividade física diária, frequência evacuatória semanal, uso de laxativos e ainda o preenchimento de um questionário com perguntas referentes ao diagnóstico pela MTC (Anexo I). Neste caso, foi registada a temperatura abdominal e efetuado o teste de palpação abdominal através do método G1-G5, bem como o registo das características da língua de cada participante. Todos estes exames foram efetuados na semana baseline e repetidos, posteriormente, na semana 2 de tratamento com o MCCA e na semana do *follow up*, perfazendo 3 medições.

O estudo foi efetuado através de um diário de registos dos movimentos intestinais, do tipo de fezes bem como da ingestão do litro de água ingerido em jejum pela manhã (Anexo II) para avaliar a frequência de evacuações diárias e o tipo de fezes os pacientes mantiveram.

Na semana anterior ao início do estudo, semana baseline, aquando da inclusão no estudo dos participantes.

Amostra

Os participantes têm média de idades de 39,6 anos, sendo o desvio-padrão de 13,4 anos. Dois participantes eram do género feminino e três do género masculino. Dois participantes tinham habilitações académicas superiores, dois participantes com ensino secundário e um com o ensino básico. quando

questionados sobre a atividade física realizada por semana, um participante era muito ativo (>5x/semana), dois eram ativos (>3x/semana), um participante era algo ativo (2-3x/semana) e o restante era pouco ativo (<2x/semana). Todos os participantes responderam serem obstipados, com as fezes duras (segundo a avaliação pela EFB) e com coloração normal a escura, e não tomavam quaisquer laxantes.

Os voluntários foram devidamente informados acerca do estudo, tendo expresso, por escrito, o seu consentimento de participação (Anexo III).

Critérios de inclusão/exclusão

Os critérios de inclusão para este estudo foram as queixas dos pacientes, baseadas nos critérios de ROMA III, a EFB, no teste dedo-termómetro e teste da palpação abdominal permitindo categorizar os pacientes com obstipação.

Para incluir os doentes no estudo, estes deveriam apresentar os seguintes critérios:

1. Dois ou mais dos seguintes:
 - a. Esforço evacuatório durante pelo menos 25% das defecações (1 em cada 4);
 - b. Fezes grumosas ou duras em pelo menos 25% das defecações (1 em cada 4);
 - c. Sensação de evacuação incompleta em pelo menos 25% das defecações (1 em cada 4);
 - d. Sensação de obstrução/bloqueio anorretal das fezes em pelo menos 25% das defecações (1 em cada 4);
 - e. Realizar manobras manuais para facilitar pelo menos 25% das defecações (por exemplo, evacuação com ajuda digital, apoio do assoalho pélvico) (1 em cada 4);
 - f. Menos de três evacuações por semana.
2. Fezes moles estão raramente presentes sem o uso de laxantes;
3. Critérios insuficientes para SII

Estes critérios foram preenchidos nos últimos 3 meses com início dos sintomas pelo menos 6 meses antes do diagnóstico.

E através da EFB, o participante vai perceber quais os tipos das fezes nas evacuações, sendo determinante ter tipo 01 ou tipo 02 para ser aceite no estudo.

O teste do dedo-termómetro permite conhecer qual a temperatura das zonas correspondentes às orbes da MTC, indicando pela temperatura qual o agente patogénico presente, permitindo assim ao executante ao diagnóstico do estado do calórico médio e de todas as orbes representadas.

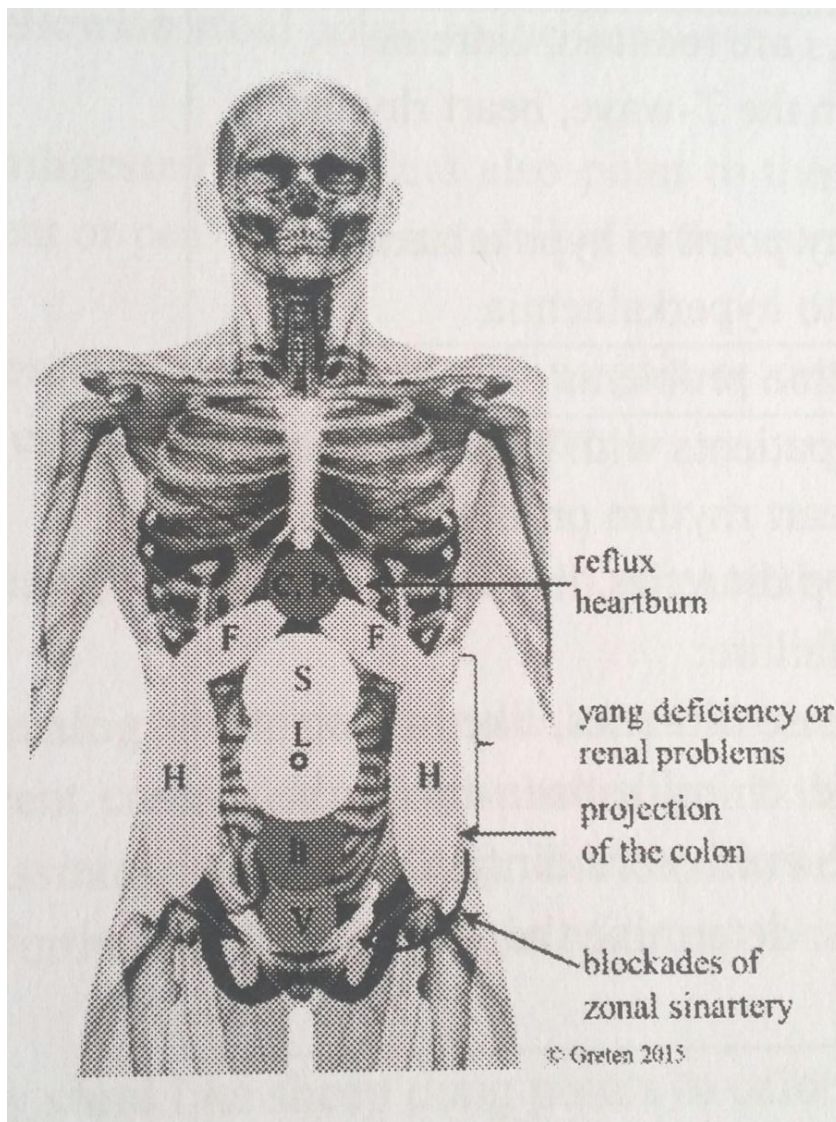


Figura 9: Representação abdominal das orbes (Greten, 2016).

Os critérios de exclusão foram: patologias graves do sistema gastrointestinal, tais como cancro de qualquer etiologia, SII, diarreia, pacientes sujeitos a anastomoses do cólon, reto ou sectum, grávidas ou lactantes, crianças ou jovens com idade inferior a 18 anos. Doença neurológica (doença de Parkinson), diabetes, diverticulite, doenças auto imunes e do tecido conjuntivo, doença cardíaca, hipotensão arterial, doença crónica do fígado, insuficiência renal aguda ou crónica, e uso de medicamentos conhecidos de interferir com as funções gastrointestinais.

Parâmetros de Avaliação

Os parâmetros avaliados neste estudo foram a frequência evacuatória diária e total semanal, o tipo de características das fezes segundo a EFB/MTC e ainda o teste do dedo-termómetro e palpação abdominal, método G1-G5, para avaliar a função da fase Terra (oS+ oL).

Tratamento e Análise de Dados

O tratamento dos dados obtidos no presente estudo foi realizado através do recurso ao programa Microsoft Excel® 2007.

Fluxograma

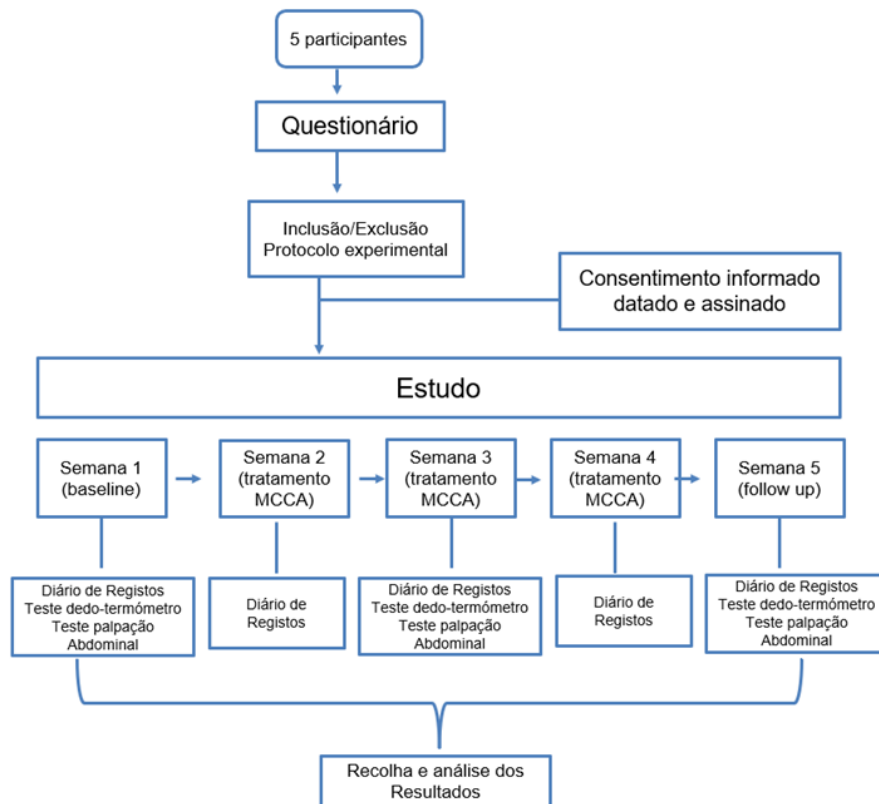


Figura 10: Fluxograma procedimento do estudo de caso.

Resultados

Na primeira semana de registos, os participantes observaram e registaram o número de evacuações diárias e o tipo de fezes, sem qualquer alteração à sua dieta ou ingestão de líquidos. Desta forma, foi-nos possível obter a linha de base ou ponto de partida para cada participante sujeito a estudo. O teste da temperatura abdominal demonstrou variações nas zonas correspondente à oS e oL onde a temperatura foi mais baixa que a do dedo indicador do executante. No teste do método G1-G5, os pontos mais dolorosos foram o G1, G2 e G3 em todos os participantes. E a observação das características da língua demonstrou algumas fissuras e depleções (ligeiras covas) na zona correspondente às oS e oL, línguas pequenas em três participantes (duas mulheres e um homem).

Nas três semanas seguintes, iniciou-se a realização do tratamento com a água, segundo o MCCA, e continuaram os registos e observações das evacuações e do tipo de fezes. Ao longo destas três semanas, verificou-se uma ligeira melhoria nas médias do número de evacuações e tipo de fezes de todos os participantes, com maior ou menor grau de variação entre eles (Figuras 11 e 12). Todos eles tiveram um ligeiro aumento do número de evacuações semanais e ainda o tipo de fezes alterou do tipo 02 da EFB para o tipo 03.

Na avaliação dos parâmetros da MTC, registaram-se temperaturas semelhantes ao dedo indicador executante do teste, nas zonas da oS e oL. No método G1-G5, os pontos já não estavam tão dolorosos, e as depleções verificadas anteriormente nas línguas eram menos evidentes. E no parâmetro de cor das fezes, todos indicaram que as fezes se tornaram mais claras do que a avaliação inicial que fizeram na baseline.

Na última semana de avaliação e registo dos parâmetros em avaliação, os resultados mantiveram-se praticamente ao mesmo nível das semanas de tratamento.

Dos cinco participantes, um obteve sempre melhorias dos parâmetros em avaliação (freq. evacuatória e tipo de fezes) durante os três diferentes tempos de avaliação, desde a baseline até ao *follow up*. Outro participante apenas registou melhorias na frequência de evacuações durante o período de MCCA, voltando a frequência evacuatória ao nível da baseline no período de *follow up*. Os restantes três participantes melhoraram os registos da fase de tratamento e do *follow up*,

relativamente à fase de avaliação da baseline mantendo os resultados obtidos após o término do estudo.

Nas avaliações dos parâmetros da MTC, a temperatura abdominal nas zonas correspondentes às oS e oL mantiveram-se iguais à da última avaliação, enquanto decorria o MCCA, no entanto, no teste de palpação do método G1-G5 os pontos voltaram a ficar novamente doloridos em três dos cinco participantes. As características observadas na língua mantiveram-se iguais às da última avaliação.

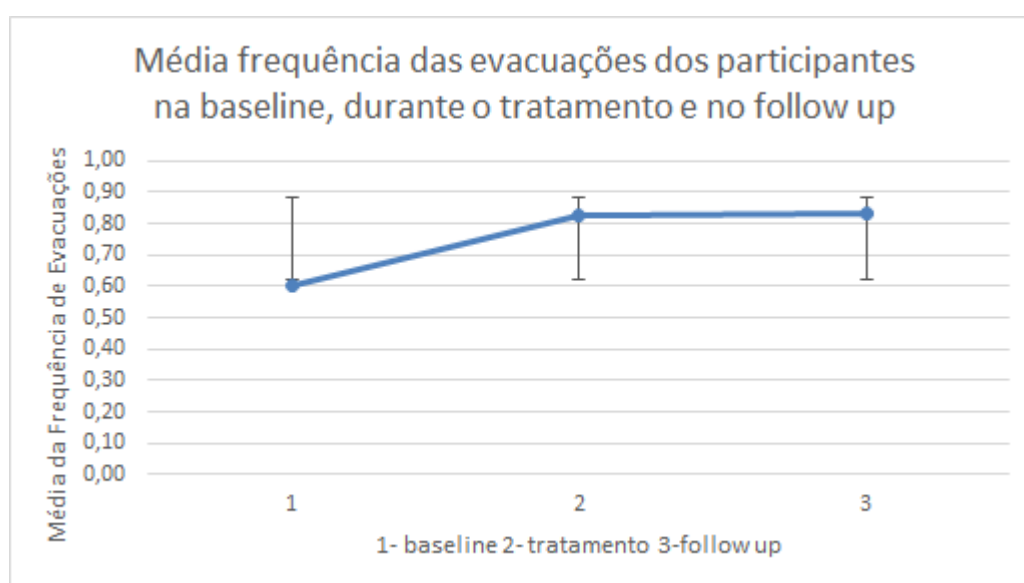


Figura 11: Média e desvio-padrão da frequência defecatória de todos os participantes na semana da baseline, nas 3 semanas de tratamento com o Método da Cura Coreana e na semana do Follow up.

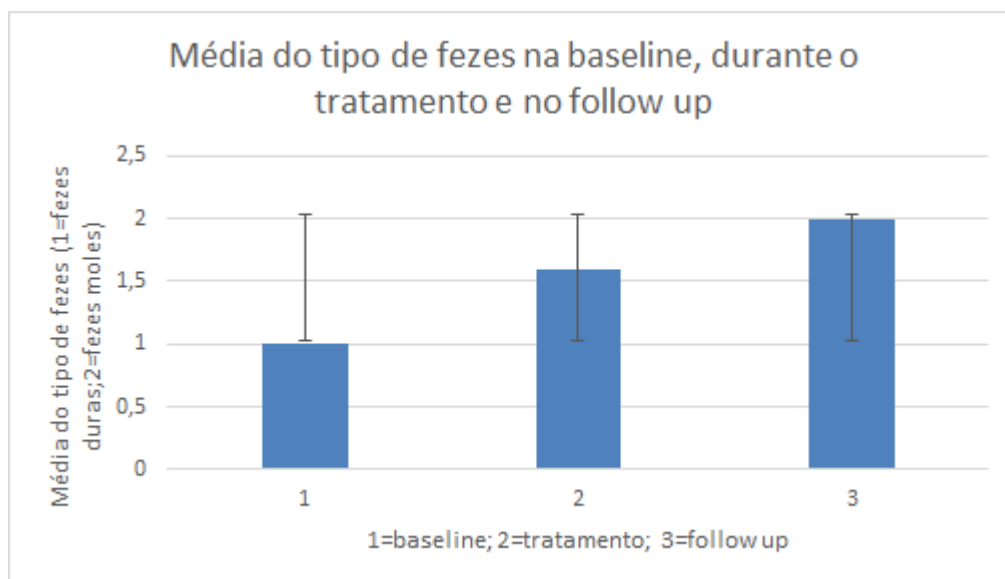


Figura 12: Média e desvio-padrão do tipo de fezes observadas pelos participantes na semana da baseline, nas três semanas de tratamento com o MCCA e na semana do Follow up. 1= fezes duras; [1,5 ou 2]= fezes moles.

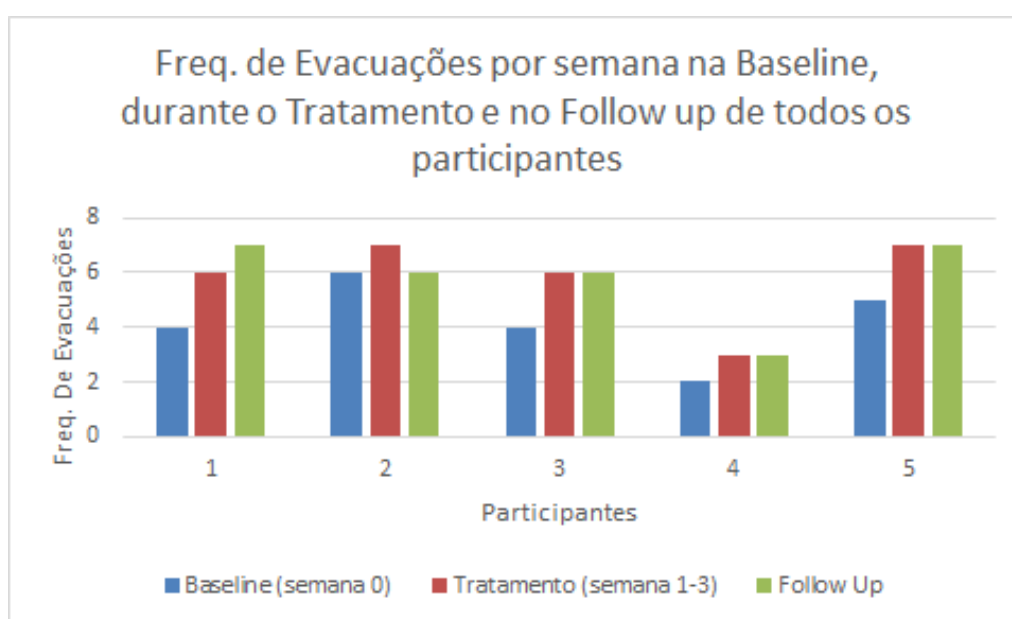


Figura 13: Frequência das evacuações registadas por cada um dos participantes no início, durante o tratamento, e na semana seguinte ao tratamento com a Cura Coreana. 1, 2, 3, 4 e 5 são os números de cada participante.

Discussão

Analisando os resultados obtidos neste estudo verifica-se que a ingestão de água de acordo com o MCCA têm uma influência benéfica quer na frequência das evacuações quer no tipo de fezes apresentadas pelos participantes com obstipação.

No entanto há algumas limitações deste estudo que são importantes considerar:

1. o tamanho da amostra do estudo não pode ser representativo da população afetada pela obstipação;

2.a obstipação dos participantes não era grau severo, pelo que se obteve melhorias rápidas e visíveis na primeira semana de prática do MCCA;

3.as variáveis estudadas são subjetivas e podem sofrer de uma interpretação subjetiva dos participantes, nomeadamente o tipo de fezes, embora com a ajuda da EFB, cada participante interpreta de maneira diferente aquilo que observa;

4.o teste do dedo-termómetro também depende da interpretação/sensibilidade do executante pelo que pode ser variável;

5.a intensidade da dor no teste do método G1-G5, também é subjetiva, pois varia de participante para participante e da pressão exercida pelo executante;

6. as características da língua, embora importantes para o diagnóstico, também ficam sujeitas à subjetividade do observador, que pode interpretar mais ou menos depletiva, com mais ou menos fissuras e rachaduras, mais ou menos pequena no caso de deficiência de *yin*.

Para além dos parâmetros avaliados, poder-se-iam avaliar outros, tais como o tempo de trânsito intestinal que permitem ter uma avaliação mais quantitativa/qualitativa da eficácia do método.

Não existem quaisquer outros estudos com este método, por essa razão não é possível estabelecer quaisquer comparações ou previsões acerca da utilização deste método na prática clínica em larga escala e de uso recorrente e bem estabelecido como em outras terapias já mais investigadas.

Este método demonstrou potencial terapêutico, no entanto necessita de ser realizado em maior escala e em maior número de participantes, de forma a que os

resultados sejam comprovados e transpostos para a população geral alvo desta patologia.

O MCCA ganhará validade terapêutica caso demonstre eficácia quando comparado com outras opções de tratamento naturais, tais como opções alimentares potenciadoras do trânsito intestinal (frutas e fibras alimentares) e também alguns laxantes naturais como, por exemplo, o xarope de maçãs reineta com manitol e sene (*Cassia angustifolia*) ou os supositórios de glicerina (Infarmed, 2018).

Este método também poderá ser eficaz em casos de desidratação ou de desintoxicação, como por exemplo no início de planos de emagrecimento, em que é necessário limpar o organismo de toda a acumulação de toxinas, uma vez que a ingestão de uma grande quantidade de água ajuda a drenar impurezas, não só pela urina, mas também pela expulsão de fezes.

Para a MTC, a obstipação intestinal, tem como uma das suas características, um défice nos fluidos corporais e sua distribuição, e produção de calor (microcirculação), que exacerba ainda mais a secura dos fluídos corporais (*yin*). A OC tem origem, muitas vezes no prolongamento deste ciclo vicioso de perda de yin e calor reativo (estadio II - Splendor Yang do ALT) que é um dos fatores predominantes para o surgimento dos sintomas da obstipação.

Não é possível tirar conclusões acerca da OC, pois os participantes não indicaram sofrerem dos sintomas da obstipação além dos 3 meses-1 ano anteriores ao início do estudo.

Conclusões e previsões futuras

Este estudo é um pequeno passo no muito que há a fazer na investigação de métodos alternativos para tratamento e prevenção da obstipação. No entanto permitiu concluir que é importante avaliar os hábitos defecatórios de cada indivíduo, de forma a ser possível relacioná-los com o desenvolvimento de obstipação. São necessários outros critérios além da frequência de evacuações para se considerar que um doente tem obstipação de acordo com os critérios do ROMA III sendo de extrema importância perceber qual o estilo de vida e quais os hábitos de consumo da amostra em estudo, de forma a estabelecer uma possível relação com a existência ou ausência de obstipação.

Outra conclusão pertinente é a que uma ingestão deficitária de água pode estar na base de uma obstipação ligeira e temporária, pois com o aumento de ingestão de líquidos, verificam-se melhorias nos sintomas da obstipação.

Dado o historial dos pacientes não foi possível concluir acerca do efeito do MCCA na OC.

Com esta abordagem terapêutica, visualizou-se um aumento do número de evacuações intestinais e melhoria do tipo de fezes excretadas, o que pode contribuir para um melhor e correto funcionamento do intestino permitindo melhorar os sintomas da obstipação e quem sabe reduzir o número de toma de laxantes na população afetada por esta patologia.

No futuro, idealmente seria reproduzir este estudo num ensaio clínico, aplicado a diferentes graus de obstipação, aguda e crónica, pois este estudo de caso mostrou algum potencial desta técnica económica, simples e não invasiva, no tratamento da obstipação ligeira.

Referências

1. A, K., & Heinrich C, S. N.-L. (1989). Chronische Obstipation. Eine Umfrage unter niedergelassenen Internisten. Em *Munch med Wschr.* (pp. 131:46-50).
2. Anti M, P. G. (1998). Water supplementation enhances the effect of high-fiber diet on stool frequency and laxative consumption in adult patients with functional constipation. *Hepatogastroenterology*, 727-732.
3. Ashok K Tuteja, N. J. (2005). Is Constipation Associated with Decreased Physical Activity in Normally Active Subjects? *The American Journal of Gastroenterology* (volume 100), 124-129.
4. B. Reville, D. A. (2009). Palliative care for the cancer patient. *Prim. Care Clin Office Practice* 36, 781-810.
5. BA Wright, D. S. (1986). The geriatric implications of fecal impaction. *Nurse Pract* 11, 53-8, 60, 64-8.
6. Bae, S. H. (2014). Diets for Constipation. *Pediatric Gastroenterology Hepatology Nutrition*, 17(4):203-208.
7. Bito, R., 2013. *Dissertação de Mestrado Integrado Ciências Farmacêuticas: Autocuidados e Automedicação na Temática da Obstipação*. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
8. Chang HS, Hong WS, Jung HY, Kim JH, et al. (2004). Functional constipation with impaired rectal sensation improved by electrical stimulation therapy: report of a case. *Dis Colon Rectum*; 47: 933-936.
9. Christophe Dupont, A. C. e. F. C., 2014. Efficacy and Safety of a Magnesium Sulfate–Rich Natural Mineral Water for Patients With Functional Constipation. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, Volume 12, pp. 1280-87.
10. Droney J, R. J. (2008). Constipation in cancer patients on morphine. *Support Care Cancer*, 453-459.
11. Dukas L, W. W. (2003). Association between physical activity, fiber intake, and other lifestyle variables and constipation in a study of women. *The American Journal of Gastroenterology*, 1790-6.
12. Eurostat, 2017. Fonte: *Eurostat Statistic Explained*. [Online] Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cancer_statistics_-_specific_cancers#undefined; [Acesso em 3 julho 2018].
13. Gayo, M. d. (30 de maio de 2013). *Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina: Artigo de Revisão Bibliográfica. Obstipação Crónica em Adultos, do Diagnóstico ao Tratamento*. Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar- Universidade do Porto pp.42.
14. Gastreenterologia, S. P. d., s.d. Fonte: *Sociedade Portuguesa de Gastreenterologia*. [Online] Disponível em: <http://www.spg.pt/publico/infografias/>; [Acesso em 21 agosto 2018].
15. Giuseppe Chiarioni, S. H. (2006). Biofeedback therapy for dyssynergic defecation. *World Journal of Gastroenterology*, 7069-7074.

16. Giuseppe Chiarioni, W. E. (2006). Biofeedback is superior to laxatives for normal transit constipation due to pelvic floor dyssynergia. *Gastroenterology*, 657-664.
17. GLF Salomonde, N. V. (2006). Análise clínica e terapêutica dos pacientes oncológicos atendidos no programa de dor e cuidados paliativos do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho no ano de 2003. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 56(6):602-8.
18. Greten, H. J. (2007). Kursbuch Traditionelle Chinesische Medizin - TCM verstehen und richtig anwenden. Germany, Thieme.
19. Greten, H. J. (2016). Kursbuch Traditionelle Chinesische Medizin - TCM verstehen und richtig anwenden. Germany, Thieme.
20. Greten, H. J. (2017). Comunicação oral. Porto, ICBAS.
21. Guilherme, A. M., s.d. Fonte: *Medicina Chinesa*. [Online] Available at: <http://www.medicinachinesapt.com/filosofia.html>; [Acesso em 15 Setembro 2018].
22. I. Mancini, E. B. (1998). Constipation in advanced cancer patients. *Support Care Center*, 6: 356-364.
23. Infarmed - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P., 2018. Fonte: *Prontuário Terapêutico*. Disponível online em : <https://app10.infarmed.pt/prontuario/index.php> [Acesso em 23 Setembro 2018]
24. J. Larkin, N. P. (2009). Manejo del estreñimiento en la atención paliativa: Recomendaciones clínicas. Em *MedPal Vol. 16: nº3* (p. 166). Madrid: Arán Ediciones.
25. J. Tack, S. M.-L. (2011). Diagnosis and treatment of chronic constipation. *Neurogastroenterology & Motility*, 697–710.
26. Klauser AG, B. A.-L. (1990). Low fluid intake lowers stool output in healthy in male volunteers. Em *J gastroenterol.* (pp. 28:606-609).
27. Lewis SJ e Heaton KW, *et al.* Stool Form Scale as a Useful Guide to Intestinal Transit Time Stool Form Scale as a Useful Guide to Intestinal Transit Time *Scandinavian Journal of Gastroenterology* 1997; vol 32, pp 920–4).
28. Longstreth GF, C. W. (Apr de 2006). Functional Bowel Disorders. *Gastroenterology*, 130: 1480-1491.
29. Lyford GL, *et al.*, 2002. Pan-colonic decrease in interstitial cells of Cajal in patients with slow transit constipation. *Gut*, Volume 51, pp. 496-501
30. M. A. Kamm, P. R.-J. (1988). Outcome of colectomy for severe idiopathic constipation. *Gut*, 969-973.
31. Margaret A. Hull, D. D. (2011). Randomized trial comparing 2 fiber regimens for the reduction of symptoms of constipation. *Female Pelvic Medicine and Reconstructive Surgery*, 128-133.
32. Marijke JM Chin A Paw, M. N. (2006). Effects of resistance and functional-skills training on habitual activity and constipation among older adults living in long-term care facilities: a randomized controlled trial. *BioMed Central Geriatrics*, 6-9.
33. Martinez, A. P., 2012. Tradução, adaptação cultural e validação da Bristol Stool Form Scale para a população brasileira. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 20(3):[7 telas]

34. Menéndez, F. M. (Janeiro de 2014). Dissertação no âmbito do curso de Mestrado em Cuidados Paliativos. *Prevalência e Repercussão da Obstipação no Doente Oncológico*. Lisboa: Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa pp.93.
35. Ministério da Saúde Brasil., I. N. (2009). Constipação Intestinal no Câncer Avançado. Rio de Janeiro: INCA.
36. Miszputen, S. J., 2008. Como Diagnosticar e Tratar a Obstipação intestinal na mulher. *Grupo Editorial Moreira Jr*, Maio.pp. 169-173.
37. Miszputen, S. J., 2008. *Como Diagnosticar e Tratar a Obstipação intestinal na mulher*. Grupo Editorial Moreira Jr, Maio.pp. 169-173.
38. N. W. Read, L. A. (1985). Anorectal Function in Elderly Patients with Fecal Impaction. Em *Gastroenterology* (pp. 89:959-66). United Kingdom.
39. Norton, Christine et al. "Habit Training versus Habit Training with Direct Visual Biofeedback in Adults with Chronic Constipation: Study Protocol for a Randomised Controlled Trial." *Trials* 18 (2017): 139. *PMC*.
40. Organização Mundial de Gastreenterologia. (Novembro de 2010). World Gastroenterology Organization Practices Guidelines. *Obstipação: Uma perspectiva Mundial*.
41. Parramón Ediciones. (2005). *Enciclopedia familiar de la salud*. Marina Editora.
42. Patrícia Padrão, P. J. (2012). Estabelecimento de recomendações de ingestão hídrica para os portugueses. *Revista Científica Nacional*, 1-4. Fonte: Informação de Saúde.
43. Portenoy, R. (1987). Constipation in the cancer patient: causes and management. *Med Clin North America* 71, 303-11.
44. Rao, A. A. (2011). Randomised clinical trial: dried plums (prunes) vs. psyllium for constipation. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 822-828.
45. Rao, Satish S.C. "BIOFEEDBACK THERAPY FOR CONSTIPATION IN ADULTS." *Best practice & research. Clinical gastroenterology* 25.1 (2011): 159–166. *PMC*. Web.
46. Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação. (2016). *Gastroenterologia e Hepatologia*. República Portuguesa.
47. RG Twycross, S. L. (1986). Control of alimentary symptoms in far advanced cancer. *London: Churchill Livingstone*, 166-207.
48. Robson KM, K. D. (2000). Development of constipation in nursing home residents. *Diseases of colon and rectum*, 940-943.
49. Ross, H. (1998). Constipation: cause and control in an acute hospital setting. *Br J Nurs*, 907-13.
50. Soares, M., 2002. *Medicamentos não Prescritos - Aconselhamento Farmacêutico*. 2ª edição ed. Lisboa: Publicações Farmácia Portuguesa ANF.
51. Speed C, Heaven B, Adamson A, Bond J, Corbett S et al. LIFELAX - diet and LIFeStyle versus LAXatives in the management of chronic constipation in older people: randomised controlled trial. *Health Technol Assess* 2010;14(52)
52. Sykes, N. (2006). The pathogenesis of constipation. *J Support Oncol*, 213-8, 4(5).

53. Tack J, M.-L. S. (2009). Only 27% of European patients with chronic constipation are satisfied with current treatment option. *Gut*.
54. TM Moraes, C. P. (2003). Constipação intestinal em doentes com doença oncológica avançada. *Mundo Saúde*, 118-23.
55. Wald, A. (2007). Chronic constipation: advances in management. *Neurogastroenterol Motil*, 4-10.
56. Wang, Yong-bing et al. "Effect of Bisacodyl on Rats with Slow Transit Constipation." *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* 51.7 (2018): e7372. *PMC*
57. Z. X. Bian, C. W. Cheng, e L. Z. Zhu, "Chinese herbal medicine for functional constipation: a randomised controlled trial," *Hong Kong Medical Journal*, vol. 19, supplement 9, pp. 44– 46, 2013.

Definições

Algor- correspondente ou ao frio climatérico ou a um decréscimo na microcirculação.

ALT- (Algor Laedens Theory) Teoria do Frio Nocivo, em que o Frio, como agente patogénico, entra no organismo, que está dividido em 6 camadas, três níveis externos (Qi defensivum, Qi dos condutos e Xue dos condutos) e três níveis internos (Qi das ilhas corporais, Xue das ilhas corporais e o yin). A cada nível pertence uma dupla de orbes.

Calor- correspondente ao processo de microcirculação aumentada na medicina convencional, ou calor climatérico.

Qi- Capacidade funcional vegetativa de um órgão ou tecido, que pode causar a sensação de pressão, rasgar ou fluxo.

Segundo Manfred Porkert: energia imaterial com qualificação e direcção

Qi Gong- Ginástica energética que tem por filosofia movimentos dinâmicos e ritmicos com a respiração em estado meditativo, para promover bem-estar e saúde física e mental.

Xue- Forma de capacidade funcional (energia), ligada aos fluidos orgânicos, com funções como hidratar, aquecer, criar Qi, e nutrir os tecidos. (modelo de Heidelberg)

Segundo Manfred Porkert: estruturação em movimento.

Yin/Yang - Dupla de conceitos usados para descrever relações funcionais na cultura e língua chinesa; Yin é referente a tudo o que está abaixo do valor-alvo, valores descendentes (como na regulação descendente) e ainda a tudo o que é estrutural. Yang é referente a tudo o que está acima do valor-alvo, valores ascendentes, como na regulação ascendente e ainda a tudo o que é funcional.

Anexos

Anexo I

Questionário

Idade _____

Sexo: Masculino _____ Feminino _____

Escolaridade: Iltrado _____ Básico _____ Secundário _____ Superior _____

ATIVIDADE FÍSICA

Atividade Física: Pouco Ativo(<2x/ semana) _____ Algo ativo(2-3x/semana) _____ Ativo(>3x/semana) _____ Muito Ativo(>5x/semana) _____;
(treinos de meia hora - uma hora de duração)

OBSTIPAÇÃO

Sinais de obstipação habitual? Sim _____ Não _____

Padrão habitual (últimos 3 meses) de eliminação fecal:

-número de vezes/semana _____

Consistência habitual (últimos 3 meses) das fezes (segundo Escala de Fezes Bristol):

-moles (tipo 03) _____

-duras (tipo 01 ou 02) _____

Sintomas associados a obstipação:

-dor _____

-sensação de evacuação incompleta _____

Uso de laxantes? Sim _____ Não _____

Quais? _____

Pratica algum tipo de massagem abdominal aquando da evacuação?

Sim _____ Não _____

Medicamentos:

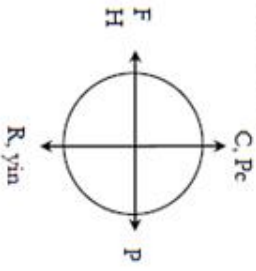
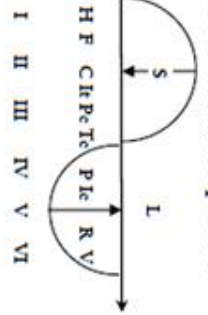
Name: _____ First name: _____ born: _____ Profession: _____		Order of Complaints: 1 _____ 2 _____ 3 _____		Date: _____ Date: _____ Date: _____																							
Stool: Colour: black dark normal, yellow white Consistency: dry normal soft muddy liquid changing, undigested food Driveness: (inner tension) +++ ++ + - - - Vol. of urine: 1 glass 2 glasses 3 glasses, const. normal light Menses: light dark heavy? flowing too much intermenstrual bleeding? floor Sperm: much few white yellow equal liquid solid heavy? sticky Sweat: much? profuse sticky? at night forehead cold hot Temp. sensation: icy? cold sensitive to cold normal warm too warm hot? icy chills cold chills changing				Pharmacotherapy: <table border="1"> <tr> <td>Size: small normal large</td> <td>Colour: pale normal excessively red livid</td> </tr> <tr> <td>Structure: tight hunched cracks</td> <td>texture: weak Voids: freckled red spots</td> </tr> <tr> <td>Coating: dry normal clay sticky</td> <td>white yellow brown livid</td> </tr> <tr> <td>Movement: normal</td> <td>shooting one cause by held unrelaxing</td> </tr> </table>		Size: small normal large	Colour: pale normal excessively red livid	Structure: tight hunched cracks	texture: weak Voids: freckled red spots	Coating: dry normal clay sticky	white yellow brown livid	Movement: normal	shooting one cause by held unrelaxing														
Size: small normal large	Colour: pale normal excessively red livid																										
Structure: tight hunched cracks	texture: weak Voids: freckled red spots																										
Coating: dry normal clay sticky	white yellow brown livid																										
Movement: normal	shooting one cause by held unrelaxing																										
Constitution: 		Agent: algeria localized, tearing, stiff, better with warmth, worse with cold, hyaline coating, p. intermus humors: dull, swollen, heavy limbs, sticky coating, p. labretus pituitas: doughy, labretus, yellow coating, p. labretus ventrus: sudden, shooting, tingling, limbs blueness, parasthesia, limbs dots, pain, p. chordati ardor: "fire pain" aestus: hot, discomfort, nausea ariditas: dry skin, dry cough, worse with the beginning of heating period xue stasis: heavy rubbing pain, livid tongue volupetas paror ira - "suppressed" → cogitatio → timor timor		Orb: location or pattern 		Guiding criteria: <table border="1"> <tr> <td>repl.</td> <td>depl.</td> </tr> <tr> <td>calor</td> <td>algor</td> </tr> <tr> <td>extima</td> <td>intima</td> </tr> <tr> <td>Yin:</td> <td>Yang:</td> </tr> <tr> <td>- Yin</td> <td>- ventus internus</td> </tr> <tr> <td>- xue</td> <td>- ardor vigens</td> </tr> <tr> <td>- xue deficiency</td> <td>- ascending</td> </tr> <tr> <td>(white gums)</td> <td>- disturbed unfolding/</td> </tr> <tr> <td>- fluids</td> <td>deficiency</td> </tr> <tr> <td>- ting</td> <td></td> </tr> </table>		repl.	depl.	calor	algor	extima	intima	Yin:	Yang:	- Yin	- ventus internus	- xue	- ardor vigens	- xue deficiency	- ascending	(white gums)	- disturbed unfolding/	- fluids	deficiency	- ting	
repl.	depl.																										
calor	algor																										
extima	intima																										
Yin:	Yang:																										
- Yin	- ventus internus																										
- xue	- ardor vigens																										
- xue deficiency	- ascending																										
(white gums)	- disturbed unfolding/																										
- fluids	deficiency																										
- ting																											
Treatment concept: _____		© Greten 10/2010																									

Figura 14: Ficha de paciente (Greten, 2007).

Anexo II

Tabela 7: Diário de Registos do Protocolo Experimental do Método de Cura Coreana da Água

Primeira Semana (Baseline)							
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
Nº Evacuações							
Tipo de fezes							
Teste Palpação abdominal/dedo-termómetro							
Segunda Semana (semana 1 do tratamento com o Método Cura Coreana)							
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
Nº Evacuações							
Tipo de fezes							
Água em jejum							
Terceira Semana (semana 2 do tratamento com o Método Cura Coreana)							
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
Nº Evacuações							
Tipo de fezes							
Água em jejum							
Teste Palpação abdominal/dedo-termómetro							
Quarta Semana (semana 3 do tratamento com o Método Cura Coreana)							
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
Nº Evacuações							
Tipo de fezes							
Água em jejum							
Quinta Semana (Follow up)							

Mestrado em Medicina Tradicional Chinesa

	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
Nº Evacuações							
Tipo de fezes							
Teste Palpação abdominal/dedo-termómetro							

Proceder ao preenchimento do Diário de Registos:

Na primeira semana, contabilizar o número de evacuações efectuadas e observar o tipo de fezes em cada evacuação.

Deste modo:

Nº Evacuações	Colocar Número total diário
Tipo de fezes	1= se forem tipo 3 na Escala de Fezes Bristol 2=se forem tipo 2 ou tipo 1 na Escala de fezes Bristol
Água em jejum	Colocar “Sim” - se bebeu/ colocar “Não” - se não bebeu a água em jejum

Anexo III

Consentimento Informado

Investigação no âmbito do Mestrado em Medicina Tradicional Chinesa

Autor: Telma Marisa Leite Carvalho, Estudante do Mestrado de Medicina Tradicional Chinesa

No âmbito do Mestrado em Medicina Tradicional Chinesa do Instituto Ciências Biomédicas de Abel Salazar da Universidade do Porto, é pretendido realizar um estudo sobre a Cura Coreana da Água no doente obstipado.

Este trabalho tem como principal objetivo fomentar a investigação da obstipação, através da avaliação da sua abordagem, em termos de diagnóstico do ponto de vista da Medicina Tradicional Chinesa e reconhecimento como um problema frequente que provoca desconforto e sofrimento. O estudo será desenvolvido em regime de ambulatório, através da recolha de dados clínicos, sendo que este não lhe trará nenhuma despesa ou risco. As informações serão recolhidas através de uma pequena entrevista realizada pelo investigador no início do estudo e as informações experimentais serão recolhidas ao longo de 5 semanas pelo próprio participante, registadas em tabelas fornecidas pelo investigador, pelo que terá de fazer registos diários dos parâmetros tabelados. Solicito a sua participação, bastando, para tal, responder de forma sincera às perguntas que se encontram ao longo do questionário, e do registo diário dos parâmetros a avaliar. A sua participação será voluntária, não existindo quaisquer consequências pela recusa em participar. As informações oferecidas serão usadas única e exclusivamente para este estudo, sendo garantida a sua confidencialidade. O objetivo do questionário é o de conhecer o que se passa consigo em particular, para podermos perceber quais as necessidades da população da qual faz parte, e como podemos implementar medidas para ajudar. Se concordar em participar neste estudo por favor assine no espaço abaixo. Agradeço antecipadamente a sua importante contribuição.

Eu, _____
_____, tomei conhecimento do objetivo da investigação e do que tenho que fazer para participar no estudo. Fui esclarecido sobre todos os aspetos que considero importantes e as perguntas que coloquei foram respondidas. Fui informado que tenho direito a recusar e que a minha recusa em participar não terá consequências para mim. Assim declaro que aceito participar na investigação.

____ De ____ de 2018.

O investigador,

____ De ____ de 2018.

Mestrado em Medicina Tradicional Chinesa
