Rita Alexandra Neto Girão

Cólica infantil: Causas, Sintomas e Tratamento

Monografia realizada no âmbito da unidade curricular Estágio Curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientada pela Professora Doutora Ana Cristina Fortuna e apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Setembro de 2016

· U C ·

Universidade de Coimbra

Cólica infantil: Causas, Sintomas e Tratamento

Monografia realizada no âmbito da unidade curricular Estágio Curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientada pela Professora Doutora Ana Cristina Fortuna e apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Rita Alexandra Neto Girão

Setembro de 2016

• U C •

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Eu, Rita Alexandra Neto Girão, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2010159746, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo da Monografia apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade de Estágio Curricular.

Mais declaro que este é um trabalho original e que toda e qualquer afirmação ou expressão, por mim utilizada, está referenciada na Bibliografia desta Monografia, segundo os critérios bibliográficos legalmente estabelecidos, salvaguardando sempre os Direitos de Autor, à exceção das minhas opiniões pessoais.

Coimbra, 13 de Setembro de 2016

_____

(Rita Alexandra Neto Girão)

A Tutora da Monografia,

_____

(Professora Doutora Ana Cristina Fortuna)

A Orientanda,

_____

(Rita Alexandra Neto Girão)

Os meus agradecimentos,

À Professora Doutora Ana Fortuna, por todas as orientações

À minha família e amigos pela paciência e apoio incondicional

Um grande obrigado.

Índice

Abreviaturas 2

Resumo 3

Abstract 3

1. Introdução 4

2. Cólica Infantil 5

2.1. Sinais e Sintomas 5

3. Diagnóstico 6

4. Causas 7

4.1 Causas gastrointestinais 7

4.2 Causas psicossociais 8

4.3 Neurodesenvolvimento 8

5. Tratamento 8

5.1 Tratamento não Farmacológico 9

5.2 Tratamento Farmacológico 11

6. Terapêuticas não convencionais 13

6.1 Próbioticos 13

6.2 Plantas medicinais 14

6.3 Homeopatia 15

7. Análise do Inquérito 17

8. Conclusões 20

9. Referências Bibliográficas 21

Anexo 1 – Inquérito 23

Abreviaturas

E. coli	*Escherichia coli*
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde
L. reuteri	*Lactobacillus reuteri*
PLV	Proteína do leite de vaca
SPED	Sociedade Portuguesa de Endoscopia Digestiva

Resumo

A cólica infantil é um distúrbio benigno e autolimitado que afeta grande parte das crianças até aos 6 meses de idade e que provoca grande desconforto na criança e no seu meio envolvente.

Foi primeiramente definida pelo choro da criança durante 3 horas por dia, mais de 3 dias numa semana e pelo menos durante três semanas. As suas causas não estão totalmente esclarecidas, no entanto são enumerados distúrbios gastrointestinais, psicossociais e de neurodesenvolvimento como possíveis justificações para o aparecimento deste fenómeno.

Apesar de não existirem protocolos específicos de tratamento, existem diversos fármacos e produtos à base de plantas ou homeopáticos recomendados no alívio da cólica infantil nomeadamente *Aero-om® gotas* contendo simeticone, *Colimil®* que contem extratos de plantas, *Biogaia® Protectis* gotas com *Lactobacillus reuteri*, *Bivos gotas®* com *Lactobacillus rhamnosus GG* ou *Enterokind®* um medicamento homeopático.

Neste sentido, e atendendo ao papel do farmacêutico na comunidade, esta monografia teve como objetivo apresentar as possíveis causas, sintomas e tratamentos da cólica infantil, bem como a elaboração de um inquérito às mães utentes da Farmácia Holon Leiria com o intuito de obter informação acerca dos produtos/medicamentos mais utilizados pelas mesmas.

Palavras-chave: Cólica infantil, simeticone, *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus rhamnosus GG*

Abstract

Infantile colic is a benign and self-limiting disorder that affects most children up to 6 months of age and causes great discomfort on them.

It was first defined as crying for 3 hours per day, more than 3 days a week and at least 3 weeks. The causes for infantile colic aren't understood but gastrointestinal, psychosocial and neurodevelopmental causes are possible explanations for the appearance of this phenomenon.

Although there are no specific treatment protocols, there are several medicines and homeopatic or natural products involved in relieving infantile colic including *Aero-om®* with simethicone, *Colimil®*, *Biogaia® Protectis* with *Lactobacillus reuteri, Bivos®* with *Lactobacillus rhamnosus GG* or *Enterokind®*.

Regarding the important role of pharmacist's in the community this manuscript aimed to evaluate the possible causes, symptoms and treatments of infantile colic, as well as conducting some questions to mothers in order to obtain information about the medicines/products most used by them to treat this condition.

Key-words: Infantile Colic, simethicone, *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus rhamnosus GG*

1. Introdução

A cólica infantil é um fenómeno benigno e autolimitado que afeta a maioria das crianças nos primeiros meses de vida. O sinal mais evidente é o choro inconsolável e um estado de irritabilidade na criança difícil de atenuar.

A verdadeira causa deste distúrbio não está esclarecida e continuam a ser realizadas investigações no sentido de encontrar uma causa específica. No entanto, os estudos existentes destacam possíveis causas de origem gastrointestinal, psicossocial ou do neurodesenvolvimento da criança [1].

É uma das principais causas de ida ao pediatra nos primeiros meses de vida e o diagnóstico feito pelo mesmo é baseado em critérios de exclusão. É necessária uma anamnese exaustiva para recolha de todos os dados relativos aos sinais e sintomas apresentados pela criança e chegar a uma conclusão válida de diagnóstico [2].

Não existem evidências específicas para o tratamento da cólica infantil, no entanto é possível recorrer a várias estratégias que aliviam os sinais e sintomas presentes na criança. A utilização de alguns fármacos, probióticos ou produtos homeopáticos e à base de plantas, como simeticone (*Aero-om*® gotas), *Bivos gotas*® contendo *Lactobacillus rhamnosus GG*, *BioGaia*® *ProTectis* gotas contendo *L.reuteri*, *Enterokind*® (homeopático) ou *Colimil*® com extratos de plantas, pode atenuar os sintomas apresentados, assim como a adequação da dieta da mãe que amamenta ou a constituição da fórmula artificial dada à criança.

A investigação nesta área torna-se relevante no sentido de encontrar uma causa ou conjunto de causas específicos desta patologia para que os pais e cuidadores se sintam mais seguros quando em contato com a situação.

Assim, pretende a presente monografia sistematizar as possíveis causas descritas, sintomas e tratamentos da cólica infantil e contribuir para uma melhoria na intervenção

farmacêutica ao nível da farmácia comunitária, proporcionando aos pais uma melhor eficácia e segurança na utilização dos tratamentos disponíveis.

2. Cólica Infantil

Em cada 5 crianças, uma desenvolve cólica infantil entre a 2ª semana e os 4 meses de idade [3], ocorrendo com igual incidência em ambos os sexos, independentemente de o lactente ser alimentado com leite materno ou artificial [4].

Primeiramente definida pela "regra dos 3" – choro durante mais que 3 horas por dia, mais de 3 dias por semana e durante pelo menos 3 semanas, a cólica infantil é um distúrbio comum autolimitado numa criança saudável na qual ocorrem episódios de choro inconsolável [5].

Outra definição refere que as crianças que sofrem desta patologia são saudáveis e choram constantemente durante pelo menos uma semana, sensivelmente à mesma hora do dia, normalmente durante o final da tarde ou noite [6].

Mais recentemente, em 2006, surgiram os critérios de Roma III que definem a cólica infantil como um paroxismo de irritabilidade, agitação ou choro que começa e termina sem causa óbvia, com duração igual ou superior a 3 horas por dia, pelo menos 3 dias da semana e durante pelo menos uma semana, sem que afete o desenvolvimento da criança [4].

2.1. Sinais e Sintomas

O episódio de choro do lactente é impossível de consolar, apresentando um início e um fim evidentes, sem qualquer razão aparente e sem qualquer relação com o comportamento anterior da criança. É um choro normalmente mais intenso, excessivo, persistente e com um tom mais elevado [7], que dificilmente responde a tentativas de consolo, incluindo, por vezes, a amamentação [4].

Associado ao choro intenso podem surgir outras manifestações como rubor na face, distensão abdominal, flexão dos membros, punhos cerrados, necessidade de ser alimentado ou eructação. Caso surjam sintomas como eczema ou diarreia pode ser sinónimo de algum tipo de alergia à proteína do leite de vaca (PLV) [6].

3. Diagnóstico

A cólica infantil é uma das principais razões da ida à consulta médica nos primeiros meses de vida de uma criança, sendo, por isso, crítico realizar um diagnóstico concreto desta patologia.

O diagnóstico deve ser feito pelo pediatra através de uma anamnese exaustiva e de um exame médico correto avaliando os sinais e sintomas apresentados pelo lactente. É necessário excluir outras doenças ou distúrbios alimentares que possam existir. A relação entre a criança e os pais, os episódios de choro, a altura do dia em que ocorrem e a duração dos mesmos também deve ser incluída neste estudo [6].

O pediatra, para além de realizar um exame físico completo, deve avaliar as caraterísticas do choro do lactente, o ritmo intestinal tendo em conta o tipo de alimentação que tem e os padrões de sono, bem como a reação dos pais ao choro da criança e a que atribuem os pais o choro da criança [7]. Também devem investigar o historial de alergia familiar por exemplo às PLV, o tipo de alimentação da mãe caso esteja a amamentar (não deve ingerir alimentos prováveis de causar alergia como leite de vaca, ovos ou frutos secos), e se existem fatores que melhorem ou piorem o episódio de choro [8].

Um exame físico correto e específico deve dar origem a um diagnóstico diferencial avaliando todas as possíveis razões para o choro inconsolável do lactente. São causas frequentes, além da cólica infantil, otites, refluxo gastroesofágico, infeção do trato urinário, obstipação ou estenose pilórica e menos frequentes como hérnia inguinal ou alguma fratura [6].

O exame físico deve começar pela observação da criança permanecendo ao colo dos pais e são pesquisados sintomas de letargia, má perfusão da pele e taquipneia. Temperatura retal superiores a 38°C e/ou não aumento de peso sugerem presença de infeção, distúrbio gastrointestinal ou do sistema nervoso e requere maior atenção.

No sentido de facilitar o exame, é necessário retirar toda a roupa à criança para inspecionar na pele possíveis sinais de trauma e para pesquisa de possíveis fraturas através de palpação, o que poderá indicar que a criança sofre de violência.

Normalmente não são necessários exames complementares, laboratoriais ou outros, se a criança apresentar crescimento e aumento de peso normal e se, pelo exame físico, não existirem sinais de outras patologias [1].

4. Causas

A etiologia da cólica infantil permanece desconhecida. No entanto, existem diversas hipóteses aceites e documentadas que fundamentam a existência desta patologia. Conforme se descreverá em seguida suspeita-se que este fenómeno terá origem multifatorial, tendo como principal sinal o choro inconsolável da criança [8].

4.1 Causas gastrointestinais

Distúrbios gastrointestinais são apontados como possíveis causas para a cólica infantil devido à criança apresentar distensão abdominal e pela flexão dos membros inferiores durante o episódio de choro [1].

O envolvimento das PLV como causa para a cólica infantil é controverso apesar de alguns estudos comprovarem que a sua substituição melhora a sintomatologia na criança relativamente à cólica, mesmo quando a mãe amamenta é recomendado substituir as PLV da sua dieta [7].

Outra hipótese refere que a cólica infantil pode resultar do fenómeno de hiperperistaltismo, possivelmente causado pelo aumento da hormona intestinal motilina. Esta evidência é suportada pelo facto de os agentes anticolinérgicos atenuarem os sintomas da cólica na criança pela diminuição do movimento intestinal [1]. O tabagismo materno parece aumentar também a hormona motilina, e, consequentemente, desencadear a cólica infantil, como referido anteriormente [9].

Intolerância à lactose, imaturidade ou inflamação gastrointestinal, refluxo gastroesofágico ou alterações da microflora fecal podem estar relacionados com os sintomas da cólica infantil. Estudos sugerem um aumento da calprotectina fecal, um marcador de doenças inflamatórias intestinais, nas crianças que sofrem desta patologia [5]. Trata-se de uma proteína de ligação ao cálcio produzida pelas células do sistema imunitário que pode ser quantificada através de uma análise fecal simples permitindo, assim, diferenciar uma doença inflamatória intestinal de uma dor abdominal como a cólica infantil. No entanto, os valores desta proteína em crianças que sofrem de cólica intestinal ainda não está totalmente esclarecido e são necessários mais estudos [6].

4.2 Causas psicossociais

Estudos sugerem que o comportamento da criança pode ser um fator de predisposição para a cólica infantil. Assim, as crianças mais tranquilas e que vivem num ambiente saudável mais calmo teriam um efeito protetor para a cólica infantil, enquanto as que apresentam hipersensibilidade à dor e que vivem num ambiente de *stress* familiar, depressão pós-parto ou alterações da dinâmica familiar teriam maior predisposição para desenvolver cólica infantil [7].

Apesar dos estudos acerca de fatores comportamentais como ansiedade parental ou inadequada relação entre pais e lactente, a evidência que suporta este tipo de causa é muito escassa, por isso, é excluída a existência de causas psicossociais [1].

4.3 Neurodesenvolvimento

A cólica infantil pode considerar-se no topo de uma escala de choro na criança recém-nascida pois é a condição que mais desconforto provoca na mesma nesta altura da vida. Os padrões de choro de uma criança com cólica infantil e de uma criança sem cólica infantil são equivalentes, no entanto uma criança com cólica infantil é mais difícil de acalmar assim que o choro começa [1].

Tendo em conta que a cólica infantil na maioria das crianças desaparece entre os 4 e os 6 meses de idade, a hipótese de que o neurodesenvolvimento é uma causa para a cólica infantil é suportada por esta patologia desaparecer com o crescimento e desenvolvimento da criança nesse período de tempo [1].

5. Tratamento

Não existem critérios específicos de tratamento para a cólica infantil principalmente pelo fato de não surgir evidência que os suporte e as causas subjacentes serem ainda postuladas apenas como hipóteses. Todos os ensaios clínicos realizados apresentam falhas que invalidam a sua fiabilidade e requerem precaução na sua transposição para a prática da vida real [4].

De entre todas as terapêuticas disponíveis podem dividir-se em tratamentos não farmacológicos e tratamentos farmacológicos.

5.1 Tratamento não Farmacológico

5.1.1 Modificação da dieta

A incidência da cólica infantil é semelhante em crianças que são alimentadas com leite materno e em crianças que são alimentadas com fórmulas artificiais [2]. Por esse motivo, as mães devem ser encorajadas a continuar a amamentação e, no sentido de atenuar a cólica infantil, devem optar por uma dieta hipoalergénica, evitando leite de vaca, ovos, frutos secos, trigo, soja e peixe [5].

Estudos demonstraram que crianças cujas mães respeitaram esta dieta, incluindo como apoio nutricional suplementos de cálcio e vitamina D [4], apresentaram um menor período de choro aquando de crises de cólica infantil, em comparação com o grupo controlo, onde as mães não seguiam uma dieta regrada [5].

As fórmulas artificiais dadas às crianças também devem ser alteradas caso o lactente apresente sintomas severos de cólica infantil ou se suspeite de alergia à PLV. Existem no mercado fórmulas artificiais destinadas a lactentes contendo as proteínas do leite hidrolisadas ou parcialmente hidrolisadas no sentido de ser facilitada a digestão das mesmas pelo sistema imaturo da criança. Na tabela 1 apresentam-se algumas dessas marcas e a sua classificação de acordo com a indicação de utilização.

As fórmulas extensamente hidrolisadas demonstraram eficácia na redução das cólicas em comparação com as fórmulas padrão. No entanto, as fórmulas parcialmente hidrolisadas não têm tanto poder de redução das cólicas associadas à alergia a PLV pois ainda contém fragmentos das PLV de dimensão suficiente para poder causar alergia [4]. Assim, as crianças com alergia às PLV ou com familiares diretos com essa alergia, devem ser alimentadas com as fórmulas extensamente hidrolisadas.

De facto, a maioria das crianças tolera bem as fórmulas parcialmente hidrolisadas pois as poucas proteínas que estão intactas nesta formulação não são suficientes para causar uma reação alérgica, daí a maior quantidade de marcas que desenvolvem a fórmula parcialmente hidrolisada. (Tabela 1) Estas fórmulas são identificadas com a sigla H.A. (Hipoalergénica) na embalagem [10].

As à formulações H.A. podem ser anti-regurgitação (A.R.) às quais foi adicionado um espessante (amido) que reduz a regurgitação da criança [10]. Tendo em conta as necessidades da criança e dependendo do seu grau de alergia às PLV e/ou regurgitação pode aconselhar-se uma fórmula H.A. ou A.R. ou um combinado A.R./H.A..

À medida que a criança vai crescendo as suas necessidades nutricionais também, logo as fórmulas artificiais vão adaptando o seu conteúdo nutricional de acordo com a idade da criança, existindo assim o leite para lactentes (até 4 meses de idade), referido nesta secção, o leite de transição (entre 4 meses e 1 ano de idade) e o leite de continuação (entre 1 e 3 anos de idade) [10].

Para a preparação destas fórmulas existe um procedimento que deve ser seguido no sentido de assegurar a esterilidade e qualidade do preparado. Na tabela 2 está um exemplo de preparação para a fórmula da marca NAN H.A. 1.

Tabela 1: Classificação de acordo com as indicações de utilização de algumas fórmulas no mercado [11]	
Fórmula hidrolisada	Nutribén hidrolisado
Fórmulas parcialmente hidrolisadas	NAN H.A. 1, Nidina H.A./A.R., Nutribén Natal H.A., Aptamil H.A.

Caso a modificação da dieta seja benéfica para a criança, esta deve ter continuidade por um período de mais 3 ou 4 meses até poder ser reintroduzida a fórmula artificial normal [5].

Tabela 2: Preparação da fórmula parcialmente hidrolisada NAN H.A. 1 [10]
1. Lavar bem as mãos antes de preparar o biberão
2. Lavar o biberão, tetina e tampa de modo a não deixar qualquer resto de leite
3. Ferver durante 5 minutos estes objetos. Manter o biberão tapado até à utilização
4. Ferver água potável durante 5 minutos. Deixar arrefecer até 40°C
5. Consultar a tabela de alimentação na lata. Deitar a quantidade exata de água fervida no biberão
6. Utilizar a colher-medida que se encontra na embalagem e com o rebordo da lata nivelar a quantidade de pó na medida.
7. Adicionar o número de colheres-medida correspondentes à idade do bebé segundo a tabela de alimentação
8. Após utilização, colocar a colhe-medida no interior da lata.
9. Tapar o biberão e agitar até dissolução completa do pó. Dar de imediato ao bebé.
10. Guardar num local fresco e seco. Depois de aberto, consumir no prazo de 3 semanas.

5.1.2 Esclarecimento dos pais

Quando os pais recorrem ao médico devido à cólica infantil é necessário primeiramente esclarece-los acerca desta patologia. Informá-los que o choro da criança nem sempre é sinónimo de dor, mas que é a sua forma de comunicação é uma das principais informações a transmitir [2].

Parte do médico e/ou do farmacêutico incentivar os pais a não ficarem ansiosos perante um fenómeno como a cólica infantil e, consequentemente, ajudá-los a proceder a uma modificação de comportamento caso seja necessário.

Os pais podem recorrer a diversas técnicas que acalmem a criança e, assim, conseguir diminuir o episódio de choro. Alguns exemplos podem ser a massagem abdominal, passeios de carro, segurar e embalar a criança ao colo, estimulação auditiva através de música, utilizar mais a chupeta, entre outros. Além destas técnicas, a forma como a criança é alimentada também pode ter influência no aparecimento da cólica infantil, por exemplo, a postura da criança deve ser o mais na vertical possível para facilitar a eliminação de gases intestinais [4].

Estudos revelaram, ainda, que pode ser benéfico para os pais e para a criança a ajuda de um cuidador não familiar durante algumas horas do dia. Assim, os pais conseguem algum tempo para relaxar e consequentemente diminui o seu estado de ansiedade quando estão com a criança ao seu cuidado [12].

É importante alertar os pais que consultem a internet no sentido de obterem esclarecimentos, que alguma da informação nela contida não é comprovada cientificamente e que as hipóteses de tratamento disponíveis também podem não ser as mais adequadas para o caso da sua criança. Não devem utilizar nem comprar produtos através da internet [1].

5.2 Tratamento Farmacológico

Os agentes farmacológicos utilizados no tratamento da cólica infantil não são sujeitos a receita médica e têm como indicação terapêutica a redução do desconforto gastrointestinal, teoricamente associado com a mesma.

Foi estudada a ação de fármacos anticolinérgicos, que reduzem a atividade do músculo liso intestinal, como o cloridrato de diciclomina, o brometo de cimetópio e a

dicicloverina. Estes demonstraram ser eficazes no alívio dos sintomas da cólica infantil quando comparados com placebos, no entanto apresentam efeitos adversos significativos como letargia, dejeções líquidas ou sobredosagem acidental, e por isso não foram aprovados para comercialização [12].

A diciclomina é contraindicada em crianças com menos de 6 meses devido aos efeitos adversos que provoca, nomeadamente dificuldades respiratórias e convulsões [7], por sua vez o brometo de cimetópio, apesar de comercializado em alguns países para o tratamento da cólica infantil, o principal efeito adverso que provoca é a sonolência [1].

Em estudos recentes não é recomendada a utilização destes fármacos no tratamento da cólica infantil pois os riscos através dos efeitos adversos não superam os benefícios trazidos à criança [6].

Atualmente, o fármaco mais utilizado para alívio dos sintomas da cólica infantil pertence ao grupo dos antiflatulentos, o simeticone [13].

Os gases acumulam-se no estômago e no intestino sob a forma de bolhas gasosas pela baixa tensão superficial e elevada viscosidade do conteúdo gastrointestinal. Simeticone atua como um agente antiespuma, modificando a tensão superficial das bolhas gasosas e facilitando a aglutinação do gás, o que diminui a distensão e o desconforto intestinais pela sua produção exagerada [12]. Este fármaco não é absorvido no trato gastrointestinal nem é metabolizado, sendo excretado sob a forma inalterada nas fezes, daí a sua maior segurança e reduzidos efeitos sistémicos [13].

Os estudos realizados com este fármaco não demonstraram qualquer diferença significativa entre a sua ação e a ação do placebo no que diz respeito ao número de episódios de cólica infantil. Apesar disso, é um dos fármacos mais utilizados no alívio dos sintomas observados nas crianças também por não apresentar qualquer tipo de contraindicação ou efeito adverso [4].

Na farmácia comunitária o *Aero-om*® emulsão oral é dos medicamentos mais procurados para o alívio da cólica infantil. A sua composição é 105 mg/ml de simeticone (princípio ativo) e apresenta-se sob a forma de um frasco conta-gotas. Pode ser administrado desde o nascimento e a posologia varia conforme a idade da criança não sendo recomendada a sua administração durante mais de 10 dias consecutivos [13].

Na sua constituição, *Aero-om*® emulsão oral inclui sacarose que, segundo diversos estudos, é considerada benéfica na redução dos sintomas da cólica infantil porque revela um efeito analgésico em recém-nascidos [4].

Como alternativa terapêutica, no mercado existe *Infacalm*® constituído por 66,66 mg/ml de simeticone, o mesmo princípio ativo da composição de *Aero-om*® gotas. A diferença de constituição entre os dois consiste principalmente nos excipientes presentes nas formulações, *Aero-om*® gotas contém sacarose e *Infacalm*® contém dois conservantes, para-hidroxibenzoato de propilo (E216) e para-hidroxibenzoato de metilo (E218). Apresentam a mesma indicação terapêutica e a sua posologia também varia conforme a idade, no entanto a eficácia de *Infacalm*® em crianças com menos de 28 dias não está comprovada pelo que não é recomendado o seu uso nesses casos [14].

6. Terapêuticas não convencionais

Na ausência de terapêuticas farmacológicas comprovadamente eficazes, existe a necessidade de recorrer a outro tipo de soluções. Tem sido investigada a eficácia de terapêuticas não convencionais como probióticos, plantas medicinais, homeopatia, acupuntura, massagens ou tratamento quiroprático no alívio dos sintomas da cólica infantil.

Nenhuma destas terapêuticas pode ser recomendada pois não apresentam evidência esclarecida do seu benefício na criança.

6.1 Próbioticos

Segundo a Sociedade Portuguesa de Endoscopia Digestiva (SPED) entende-se por probiótico "todos os microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas exercem um efeito benéfico na saúde do hospedeiro [15].

Baseado na hipótese de que as crianças apresentam um desequilíbrio da flora intestinal, maior produção de gás e de coliformes pró-inflamatórios (*Escherichia coli*), contribuindo para os sintomas gastrointestinais, os probióticos começaram a ser investigados para o tratamento de diversos distúrbios gastrointestinais infantis, incluindo a cólica infantil [9].

A maioria dos ensaios realizados não revelaram diferença significativa entre o grupo administrado com o suplemento probiótico e o grupo placebo, no entanto um ensaio prospetivo aleatório e duplamente cego indicou o efeito benéfico de *Lactobacillus reuteri* estirpe 55730 (*L.. reuteri*) na cólica infantil [2].

Num outro ensaio, o suplemento de *L.. reuteri* foi comparado com a administração de simeticone durante 28 dias em 90 crianças alimentadas com leite materno. A administração apenas do probiótico nessas crianças levou a uma diminuição no tempo de choro das crianças em comparação com o outro grupo de estudo, onde foi administrado simeticone. A mesma conclusão foi retirada de ensaios com grupo placebo[2].

Estes resultados foram associados a maior taxa de *L. reuteri* em amostras fecais e menor proporção de *E. coli*, sugerindo que os *L.. reuteri* apresentam um efeito benéfico por redução da colonização de *E. coli* e, consequentemente, na redução da inflamação intestinal e da flatulência [9].

Os suplementos de probióticos apenas demonstraram efeitos benéficos em ensaios com crianças a amamentar. Assim, não existe evidência para a sua utilização em crianças alimentadas com fórmulas artificiais [6].

Em farmácia comunitária, os *L.. reuteri* estão disponíveis sob a marca comercial *Biogaia® ProTectis* gotas. A dose recomendada é de 5 gotas por dia de uma só vez, antes ou depois das refeições, correspondentes a um mínimo de 100 milhões de L.reuteri vivos [16].

Outro suplemento probiótico à venda em farmácia comunitária intitula-se *Bivos gotas®* e contém na sua constituição outro microrganismo, o Lactobacillus rhamnosus GG. Este produto é utilizado para o mesmo efeito de *Biogaia® ProTectis* gotas e a dose recomendada são 9 gotas por dia, correspondentes a 1 bilião de Unidades formadoras de colónias (UFC) deste microrganismo [17].

6.2 Plantas medicinais

Alguns extratos de plantas medicinais como o funcho (*Foeniculum vulgare*), camomila (*Matricariae recutita*) e erva-cidreira (*Melissa officinalis*) têm uma ação ao nível da redução da distensão abdominal e podem, por isso, ser administrados à criança no sentido de acalmar os sintomas da cólica infantil [6].

A maioria dos estudos realizados com estes extratos reporta efeitos benéficos nos sintomas da cólica infantil, reduzindo o tempo de choro da criança[5]. No entanto, foram reportados alguns efeitos adversos do uso deste tipo de produtos, nomeadamente vómitos, sonolência, obstipação e perda de apetite [4].

Além dos efeitos adversos reportados, a administração de extratos de plantas medicinais deve ser realizada com precaução pelo fato de não existirem doses nem

concentrações específicas esclarecidas e por poderem causar, por exemplo, a diminuição da ingestão de leite devido ao seu consumo a longo prazo [6].

A preparação destes produtos para administração em crianças deve ser realizada sob a forma de extratos secos (pó ou chás) ou extratos de glicerina e não como tinturas, devido ao seu conteúdo em álcool. Os pais não devem administrar qualquer tipo de extrato de plantas medicinais sem indicação médica [3].

Entre as formulações existentes em farmácia comunitária destinadas ao alívio da cólica infantil e cuja constituição contém extratos de plantas medicinais encontra-se o *Colimil*®. Atualmente apresenta uma nova formulação com extrato de camomila conhecido por ajudar na normalização da flora intestinal e atenuação da dor, extrato de erva-cidreira que alivia os distúrbios digestivos e proporciona um estado de tranquilidade à criança e, também *Lactobacillus acidophilus*, um probiótico que reforça a microflora intestinal e reduz o desenvolvimento de bactérias nocivas como *E. coli*[18].

O principal problema da utilização de plantas medicinais no tratamento sintomático da cólica infantil prende-se com o facto de os estudos existentes, apesar de promissores, não apresentarem resultados a longo prazo. Assim, torna-se necessária mais investigação neste ramo para uma utilização segura dos extratos de plantas medicinais.

6.3 Homeopatia

Segundo o Comité Europeu da Homeopatia (CEH), esta baseia-se no "princípio da utilização de substâncias capazes de causar perturbações na mente ou no corpo de pessoas saudáveis, de forma diluída, atuando como medicamento para tratar distúrbios semelhantes em alguém doente, qualquer que seja a causa da doença" [19].

Neste sentido surgiram também estudos da aplicação da homeopatia para o tratamento sintomático da cólica intestinal.

Aprovado pelo INFARMED (Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde) como medicamento homeopático encontra-se *Enterokind*®, constituído por extratos de *Chamomilla*, *Cina* e *Colocynthis* e por leite de vaca desnatado em pó (*Lac defloratum*) e magnésio (*Magnesium choratum*). Todos os componentes desta fórmula estão diluídos à escala decimal 6 vezes (D6), o equivalente a 10g de cada componente em 100g de gotas orais, solução (Tabela 3)[20].

Tabela 3: Composição *Enterokind*® para 100g de solução [20]	
Chamomilla dil D6	10g
Cina dil D6	10g
Colocynthis dil D6	10g
Lac defloratum dil D6	10g
Magnesium chloratum dil D6	10g
Glicerol	85%
Água purificada	q.b.p.
Xilitol	q.b.p.

Cada componente desempenha uma funçãoespecífica no sentido de melhorar os sintomas da cólica infantil. A *Chamomilla* exerce a sua ação na redução da flatulência associada à cólica infantil, na hipersensibilidade à dor, na melhoria da inquietação e desconforto e ajuda a tranquilizar a criança. A *Cina* atua ao nível dos espasmos gastrointestinais, reduz a aversão ao leite materno e a irritabilidade da criança. Por sua vez, a *Colocynthis* reduz as cólicas e a dor em redor do umbigo. A *Lac defloratum* diminui as disfunções digestivas relacionadas com a intolerância ao leite e o agravamento dos sintomas quando a criança ingere este alimento. Por fim, o *Magnesium chloratum* trava a obstipação com fezes secas e melhora a digestão do leite[21].

7. Análise do Inquérito

No âmbito da presente monografia foi realizado um inquérito (Anexo 1) a mães de crianças com idades inferiores a 1 ano, sobre a cólica infantil no sentido de analisar a forma como atuam nesta situação e quais as terapêuticas às quais recorrem.

Foram inquiridas 15 mães cujas crianças, 6 do sexo feminino e 9 do sexo masculino, tinham idades compreendidas entre 1 mês e 11 meses de idade, tendo nascido entre as 37 e as 40 semanas de gravidez. Apenas uma nasceu por cesariana, todas as restantes de parto normal.

Quando inquiridas acerca da função intestinal do seu bebé, 10 das mães responderam que a criança sofria de obstipação pois não evacuava após a mamada e, para isso, utilizavam por vezes o *Bebegel*® (gel retal de glicerina) no sentido de facilitar a evacuação e aliviar o desconforto causado pela obstipação. Nesse caso, a obstipação pode estar relacionada com a cólica infantil devido ao incómodo intestinal gerado na criança que não consegue evacuar. O *Bebegel*® apenas deve ser aplicado se houver necessidade. Em lactentes pode aplicar-se no máximo 1 cânula por dia e nunca mais de 3 dias consecutivos, salvo indicação médica[22].

Quanto à alimentação, 9 das mães alimentam o seu bebé com leite materno e suplemento, 2 exclusivamente de leite materno e 4 com leite artificial (1 delas com fórmula H.A.). No geral, todas as mães referem que a criança costuma regurgitar após ser alimentada.

As mães que fornecem ao bebé leite materno não são fumadoras, afirmam todas ter cuidado com a alimentação mas apenas 2 praticam desporto (caminhadas) normalmente pela manhã. Nenhuma delas identificou nenhum alimento que consome e que pudesse provocar cólicas à criança.

À pergunta "Como identifica as cólicas no seu bebé?" a maioria das mães respondeu que através do choro e dos movimentos da criança conseguia verificar que realmente eram cólicas. Referem ser um choro muito mais ruidoso e impossível de acalmar mesmo com todas as técnicas e imaginação que tenham.

Como tratamento, 9 das mães inquiridas utilizam o *Aero-om*® gotas, 3 o *Colimil*®, 1 utiliza o *Biogaia*® *ProTectis* gotas, 1 o *Bivos gotas*® e 1 o *Enterokind*® para o alívio da cólica infantil. Tanto o *Aero-om*® gotas como o *Colimil*®, *Bivos gotas*® ou *Biogaia*® *ProTectis* gotas

foram indicados às mães pelo pediatra, enquanto o *Enterokind*® foi indicado por um Familiar/Amigo.

Todas as mães referiram que administram este tipo de medicação à criança desde que o pediatra lhe diagnosticou a cólica infantil e sempre que esta apresenta sintomas que indicam essa condição. No geral, observam melhoria dos sintomas aquando da administração do medicamento, no entanto algumas mães reportam que nem sempre isso acontece.

Em resposta à questão "Já experimentou outros medicamentos para o alívio das cólicas?" 6 das mães inquiridas responderam que sim. Trocaram de produto porque o primeiro não exercia qualquer efeito na criança. Exemplo disso é a mãe que utiliza o *Enterokind*® no seu bebé que lhe foi indicado por um Familiar/Amigo após o *Aero-om*® gotas e *Colimil*® não surtir efeito no alívio dos sintomas da cólica infantil.

O objetivo principal deste inquérito foi esclarecer as possíveis dúvidas que pudessem surgir nas mães no preenchimento do mesmo. Algumas questionaram sobre as diferenças entre os vários tipos de leite, se deveriam trocar a fórmula que estavam a dar à criança, ou se para além do medicamento que costumavam utilizar existiam outras opções que pudessem aliviar a criança.

Para ajudar a uma melhor atuação por parte de médicos, farmacêuticos ou pais existem esquemas que podem seguir no sentido de aliviar os sintomas da cólica infantil de forma eficaz. O esquema 1 representa um exemplo desses esquemas onde são resumidos os processos chave para uma atuação eficaz [1]

Esquema 1: Tratamento da cólica infantil[5,6]

Aparecimento dos sintomas da cólica infantil

↓

Anamnese e exame físico

↓

Causas orgânicas são excluídas

↓

Fornecer aos pais aconselhamento e garantias que é um processo benigno e autolimitado

↓

Sintomas persistem/Pais recorrem a tratamento

↓

Crianças a amamentar	Crianças alimentadas com fórmulas artificiais
↓	↓
Continuação do processo de aconselhamento parental	
Considerar dieta sem alergenos ou Gotas de *Biogaia® ProTectis*, *Bivos gotas®*, *Enterokind®* ou *Colimil®*	Considerar transição para fórmula parcialmente hidrolisada (H.A. e/ou A.R.)

↓ 2 semanas depois

Não reporta melhorias

↓

Continuar o processo de aconselhamento

Considerar o uso de terapêuticas farmacológicas (*Aero-om®* gotas)

ou terapias alternativas (ex: quiroprática ou osteopatia)

8. Conclusões

A cólica infantil torna-se uma questão que cada vez mais importante na vida dos pais atualmente pois representa uma das principais causas de ansiedade após o nascimento da criança. Atendendo a que não existe causa definida é difícil que os pais compreendam este fenómeno e atuem tranquilamente pois também não existe um protocolo de tratamento que possam seguir.

Nesta monografia foi feita uma revisão de vários estudos relacionados principalmente com possíveis causas e tratamento da cólica infantil. Além disso, foi realizado um inquérito que teve como objetivo não só a recolha de informação acerca dos produtos mais utilizados no alívio dos sintomas da cólica infantil, mas também esclarecer os pais sobre esta condição que afeta a maioria das crianças até aos 6 meses.

O inquérito revelou que a maioria das mães identifica facilmente a cólica no seu bebé e que recorre ao médico como meio de conseguir um tratamento. Utilizam na sua maioria tratamentos farmacológicos (*Aero-om*® gotas) por indicação médica e conseguem resultados positivos no alívio da cólica infantil. Apenas uma revelou que o produto que utilizava lhe foi indicado por um amigo/familiar porque os utilizados anteriormente não tinham surtido efeito.

No caso da cólica infantil o papel do farmacêutico torna-se ainda mais relevante pois não existem evidências que comprovem causas nem tratamento para este distúrbio infantil. O aconselhamento na dispensa de produtos para o alívio da cólica em lactentes deve passar por esclarecer todas as dúvidas que possam surgir aos pais e alertar que devem sempre administrar estes produtos sob indicação médica ou farmacêutica. O farmacêutico deve, ainda, alertar para a importância das medidas não farmacológicas que complementam o tratamento como a massagem abdominal ou os estímulos auditivos que diminuem a ansiedade na criança.

9. Referências Bibliográficas

1. ROBERTS, D.M., OSTAPCHUK M., e O'BRIEN, J.G., *Infantile Colic, University of Louisville School of Medicine, Louisville, Kentucky*, American Family Physician, 70 (2004) 735-740.
2. BELLAICHE, M., LEVY, M., e JUNG, C., Treatments for Infant Colic, Infant Crying, Colic, and GI Discomfort in Early Childhood, 57 Supl 1 (2013) S27-9
3. Infantile colic, University of Maryland Medical Center, disponível em http://umm.edu/health/medical/altmed/condition/infantile-colic, última consulta: 23/8/2016
4. Cólica Infantil - Ficha técnica do CIM (Centro de Informação do Medicamento), disponível em http://www.ordemfarmaceuticos.pt, última consulta: 25/8/2016
5. JOHNSON, J.D., COCKER, K., e CHANG, E., *Infantile Colic: Recognition and Treatment, Tripler Army Medical Center, Honolulu, Hawaii*, 94 (2015) 577-81
6. SAVINO, F., CERATTO, S., DE MARCO, A., e DI MONTEZEMOLO, L.C*., Looking for new treatments of Infantile Colic*, Italian Journal of Pediatrics (2014) 40:53
7. PAEZ, O., ESPADERO, B., *Flashes pediátricos AEpap: Cólico del lactante*, Rev Pediatr Aten Primaria Supl. 22 (2013) 81-7
8. MASLIN, K., BROWN, T., e VENTER, C., *Infantile Colic- a guideline emphasising simple measures of support- and when Cow's Milk Allergy should be considered the cause*, University of Portsmouth (2015) 1-6
9. WADDELL, L., Management of infantile colic, na update, J Fam Health Care, (2013)
10. Preparação da fórmula parcialmente hidrolisada NAN H.A. 1, disponível em http://nestlebebe.pt/nan-há-1, última consulta: 7/9/2016
11. Rêgo, C., Teles, A., Nazareth, M., Guerra, A., Leites e fórmulas infantis: a realidade portuguesa revistada em 2012, 0873-9781/13/44-5/S50, Acta Pediátrica Portuguesa, Sociedade Portuguesa de Pediatria
12. COHEN-SILVER, J. e RATNAPALAN, S., *Management of Infantile Colic: A Review*, Clinical Pediatrics 48 (2009) 14-17
13. Aero-om gotas, Resumo das Características do Medicamento, disponível em http://www.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=144&tipo_doc=rcm, última consulta: 30/8/2016
14. Infacalm, Resumo das Características do Medicamento, disponível em http://www.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=51278&tipo_doc=rcm., última consulta: 30/8/2016

15. ROMÃOZINHO, J.M., GUERREIRO, A.S., MOREIRA, A., GOMES, A., FERREIRA, G.C., *Probióticos*, Publicações SPED – Sociedade Portuguesa de Endoscopia Digestiva (2009)
16. BioGaia Protectis drops, disponível em http://www.biogaia.com/product/biogaia-protectis-drops, última consulta: 1/9/2016.
17. Bivos gotas, características gerais do produto, disponível em https://www.farmaciasportuguesas.pt/catalogo/index.php/catalog/product/view/id/643627/s/bivos-gotas/category/937/, última consulta: 2/9/2016
18. Colimil Baby, disponível em http://humana.pt/produto/colimil-baby/, última consulta: 2/9/2016
19. Homeopatia, disponível em http://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-1/tnc-homeopatia-sumario-pdf.aspx., última consulta: 1/9/2016 Enterokind, Resumo das Características do Medicamento, disponível em http://www.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=577382&tipo_doc=rcm, última consulta: 1/9/2016
20. Enterokind, Resumo das Características do Medicamento, disponível em http://www.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=577382&tipo_doc=rcm, última consulta: 1/9/2016
21. Enterokind, características gerais do produto, disponível em http://www.mama-natura.com/pt/produto/enterokind/index.html, última consulta: 1/9/2016
22. Bebegel, Resumo das características do medicamento, disponível em http://www.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=822&tipo_doc=rcm, última consulta: 6/9/2016

Anexo I – Inquérito

Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Ano Letivo: 2015/2016

Este inquérito insere-se no contexto da elaboração da monografia final do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra cujo tema é "Cólica Infantil – causas, sintomas e tratamento".

1. Idade do bebé_____ Sexo: F ☐ M ☐

2. Nasceu com quantas semanas? _____

3. Parto: Normal ☐ Assistido ☐ Cesariana ☐

4. O seu bebé sofre de obstipação? Sim ☐ Não ☐

Se sim, utiliza algum tipo de medicamento? Não ☐ Sim ☐ Qual? _____

5. O seu bebé costuma regurgitar (bolsar)? Não ☐ Sim ☐

6. Alimentação do bebé:

- Exclusivamente leite materno ☐

- Leite materno + Suplemento ☐ Qual?_____

- Leite artificial ☐ Qual?_____

(Se referiu que a alimentação do bebé é só leite artificial, passe para questão 11.)

7. É fumadora? Sim ☐ Não ☐

8. Pratica desporto? Sim ☐ Não ☐

Se sim, quanto tempo antes de amamentar? _____

9. Tem cuidado com a sua alimentação? Sim ☐ Não ☐

10. Já identificou algum alimento que consome e que provoca cólicas ao bebé? _____

11. Como identifica as cólicas no seu bebé? _____

12. Qual o medicamento que utiliza para as cólicas? _____

13. Quem lhe sugeriu esse medicamento?

- Pediatra ☐
- Farmacêutico ☐
- Internet ☐
- Familiar/ Amigo(a) ☐
- Outro_____

14. Há quanto tempo utiliza este medicamento? _____

15. Com que frequência o administra ao bebé?_____

16. Considera que o seu bebé melhora com esse medicamento?

Sempre ☐ Apenas algumas vezes ☐ Não ☐

17. Já experimentou outros medicamentos para o alívio das cólicas?

Sim ☐ Não ☐ Qual?:_____

Obrigado pela sua colaboração