

Eficácia de Crenoterapia no Tratamento de Rinossinusite

Mestrado Integrado de Medicina 2009/2010

Artigo de Investigação Médica

Daniela Couto Gomes

Orientador: Dr. Pedro Cantista

Termas de S. Jorge

Centro Hospitalar do Porto

Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto

Largo Prof. Abel Salazar, 2,

4099-003 Porto – PORTUGAL

Eficácia de Crenoterapia no Tratamento de Rinossinusite

Resumo

Introdução: As doenças das vias respiratórias constituem um dos principais motivos de procura de tratamentos termais, particularmente de águas sulfúreas devido às suas propriedades antimicrobianas, à sua actividade antioxidante que leva à diminuição da viscosidade do muco e à sua capacidade de inibir a libertação de interleucina 2 e do interferon gamma, diminuindo assim a actividade citocínica e o processo inflamatório. A qualidade de vida relacionada com a saúde tem sido frequentemente mencionada na literatura como um parâmetro útil na avaliação do impacto de uma doença e/ou o seu tratamento na vida diária do doente. O objectivo deste estudo é realizar uma avaliação prospectiva do efeito da água sulfúrea das Termas de S. Jorge nos doentes diagnosticados com rinite/sinusite após um mês de tratamento utilizando um questionário sobre a qualidade de vida. Estes resultados são considerados preliminares porque pretende-se realizar uma avaliação seriada até 12 meses após o tratamento.

Métodos: Foi utilizado um questionário (Rhinoconjuntivitis Quality of Life Questionnaire) para avaliar os sintomas de 18 doentes antes e um mês depois de realizarem um tratamento termal durante 14 dias. Estes dados foram analisados utilizando o teste não-paramétrico de amostras emparelhadas de Wilcoxon.

Resultados: Em todos os parâmetros avaliados houve uma diminuição da média da gravidade ou da frequência dos sintomas após o tratamento termal. Nenhuma das diferenças entre estes valores médios são estatisticamente significativas.

Conclusão: Apesar de existir uma diferença na média da gravidade e na frequência de sintomas após o tratamento termal, esta diferença não é estatisticamente significativa. No entanto, outros estudos demonstram melhoria da qualidade de vida a longo prazo. O alargamento da amostra e prolongamento deste estudo seria necessário para estabelecer definitivamente uma diferença estatisticamente significativa.

Palavras-chave

Crenoterapia, Termas, Qualidade de Vida, Rinite, Sinusite, Águas sulfúreas

Introdução

As doenças das vias respiratórias constituem um dos principais motivos de procura de tratamentos termais. São particularmente as águas sulfúreas (como, por exemplo as das Termas de S. Jorge) as que melhores resultados evidenciam neste grupo de patologias. Estudos demonstram que os efeitos terapêuticos de águas sulfúreas sobre a inflamação das vias respiratórias superiores apresentam uma camada bacteriana reduzida, um transporte mucociliar normalizado, um metabolismo lipoproteico aumentado e um aumento dos níveis plasmáticos de imunoglobulinas. (Salami, et al., 2008) (Staffieri & Abramo, 2007)

As águas minerais das Termas de S. Jorge são captadas numa única nascente, a 90 metros de profundidade, e apresentam uma temperatura natural de 23°C (Tabela 1). Apesar de incluídas no vasto grupo de sulfuradas, revelam propriedades microbiológicas e químicas distintivas e bastante estáveis. (Termas de S.Jorge). A tradição termal de crenoterapia nas Termas de S. Jorge indica que os resultados mais práticos na sintomatologia da rinossinusite ocorrem após três anos consecutivos de tratamentos. Assim faz todo o sentido que este estudo deve prosseguir de modo a incidir sobre a análise de um ou mais resultados seriados dentro de um período de 12 meses após o tempo do programa crenoterápico.

Durante os últimos anos, a avaliação da Qualidade de Vida (QL) tem sido considerado um tópico importante na investigação clínica. É consensual que o estudo de QL deve ser incorporado nos estudos clínicos como uma ferramenta importante, nomeadamente nas taxas de mortalidade e sobrevivência. Na prática, pode ser utilizado para medir a contribuição clínica na redução do impacto de doença crónica nas actividades de vida diária do doente. A avaliação QL também foi demonstrada ser útil em monitorizar a eficácia de um tratamento específico no controlo de uma doença. No contexto da saúde, a QL é baseada em dados mais objectivos e mensuráveis, em relação à limitação e desconforto produzido pela própria doença e/ou o seu tratamento. (Nascimento Silva, Naspitz, & Solé, 2001)

A qualidade de vida relacionada com a saúde tem sido frequentemente mencionado na literatura como um parâmetro útil na avaliação do impacto de uma determinada doença e/ou o seu tratamento no dia-a-dia do doente. A aquisição de um método padrão de interpretação (escalas ou graus) permitiram uma quantificação objectiva destes dados, previamente obtidos como parte da anamnese, e a sua comparação com outros parâmetros clínicos e/ou laboratoriais. (Juniper & Guyatt, 1994). O estudo de de Graaf-in't Veld, et al. (1996) refere a

utilização do RQLQ de Juniper & Guyatt (1994) como sendo instrumento útil nos ensaios clínicos para detectar alterações no doente ao longo do tempo.

Tabela 1: Composição Química

Constantes Físico-químicas e Substâncias Não Dissociadas	
pH a 23°C	8.55
Resíduo seco a 180°C	637.2 mg/L
Alcalinidade total em HCl N/10/L	33.9
Sulfuração total em IN/100/L	61.6 mL
Condutividade (µS/cm	826.00
Dureza total (p.p. 10 ⁵ CaCO ₃	0.82
Sílica (mg/L de SiO ₂)	61.90
Dióxido de carbono livre (mg/L de CO ₂)	-
Aniões (mg/L)	
Fluoreto	14.10
Cloreto	149.00
Bicarbonato	163.00
Sulfato	7.80
Nitrato	0.36

Nitrito	<0.01
SOMA	334.27
Catiões (mg/L)	
Lítio	0.76
Sódio	177.00
Potássio	6.90
Magnésio	0.17
Cálcio	3.00
Ferro	-
Amónio	0.25
SOMA	188.08
Resumo da Composição Química (mg/L)	
Aniões	334.27
Catiões	188.08
SOMA	522.35
Quimismo	
Francamente mineralizada.	
Cloretada Sódica Sulfúrea.	

O objectivo deste estudo é realizar uma avaliação prospectiva do efeito da água sulfúrea das Termas de S. Jorge nos doentes diagnosticados com rinite e/ou sinusite após um mês de tratamento utilizando um questionário sobre a qualidade de vida. Estes resultados são considerados preliminares porque pretende-se realizar uma avaliação seriada até 12 meses após o tratamento.

Material e Métodos

Este estudo foi realizado em 26 doentes com rinite e/ou sinusite, entre as idades de 4 a 82 anos. Devido ao preenchimento insatisfatório dos inquéritos ou perda no seguimento após um mês, o número de doentes foi reduzido a 18. Todos os doentes foram submetidos a uma história clínica detalhada e a um questionário adaptado sobre a qualidade de vida (Juniper &

Guyatt, 1994). Todos os doentes assinaram um consentimento informado. Este estudo preenche todos os requisitos éticos e deontológicos indispensáveis à sua realização.

Modalidades de Tratamento

Todos os doentes foram submetidos a um tratamento de duração de 14 dias das águas sulfúreas das Termas de S. Jorge, constando de irrigação nasal, aerossol nasal, inalação nasal e pulverização faríngea.

Questionário sobre a Qualidade de Vida

A elaboração deste questionário é uma tradução em português do *Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire* (RQLQ) (Juniper & Guyatt, 1994). É baseado em 27 itens dividido em 4 categorias: gravidade dos sintomas, frequência dos sintomas, problemas práticos na actividade de vida diária devido a sintomas e emoções. A avaliação da gravidade dos sintomas foi feita utilizando uma escala quantificativa de 4 pontos em que 1 significa “sintoma ausente” e 4 significa “muito frequente, todos os dias”. Na avaliação das restantes 3 categorias, foi utilizado uma escala quantificativa de 7 pontos onde 1 significa “não sinto desconforto” e 7 significa “incomoda imenso (todos os dias, todas as horas)”. Utilizou-se este questionário porque foi concebido especificamente para poder avaliar a qualidade de vida em ensaios clínicos. Isto facilita na comparação com outros estudos realizados que utilizam o mesmo questionário.

Análise Estatística

Devido a amostra reduzida (18 doentes) que pode induzir resultados não representativos da população em geral, foi utilizado o teste não-paramétrico de amostras emparelhadas de Wilcoxon para estabelecer a significância estatística das diferenças entre os valores médios das variáveis. Foi comparado a qualidade de vida (utilizando o questionário) antes de realizar o tratamento e um mês após a realização do tratamento termal. Estes dados foram introduzidos numa base de dados e analisados utilizando o programa SPSS 17.0. A hipótese nula é de não haver diferença estatística entre os valores médios das variáveis antes e após o tratamento termal. Foi assumido um nível de significância de 0,05 para todos os cálculos em determinar a (não-) rejeição da hipótese nula.

Resultados

Todos os doentes completaram o tratamento e não foram relatados nenhuns efeitos laterais.

Tabela 2: Gravidade dos Sintomas Nasais Escala 1-4

Sintoma	Pré-Tratamento	Pós-Tratamento
Obstrução nasal	3.11	3.06
Prurido Nasal	3.33	3.06
Espirrar	3.61	3.28
Coriza	3.39	2.89

Figura 1: Gravidade Sintomas Nasais

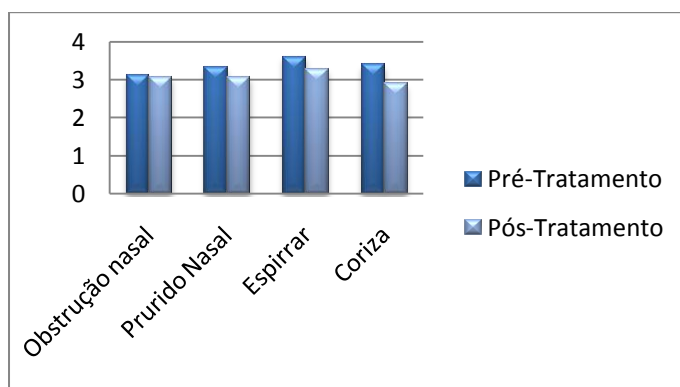


Tabela 3: Frequência de Sintomas

Sintoma	Pré-Tratamento	Pós-Tratamento
Nariz congestionado	4.11	3.50
Espirros	4.50	3.56
Corrimento nasal	4.44	3.11
Prurido nasal	4.33	3.33
“Pingo” nasal	3.89	2.61
Prurido na boca ou garganta	3.28	2.56
Garganta seca	3.28	2.67
Cefaleias	3.44	2.67
Cansaço	3.50	2.78
Comichão nos olhos	3.50	3.28
Lacrimação/fotofobia	2.78	2.44

Figura 2: Frequência de Sintomas

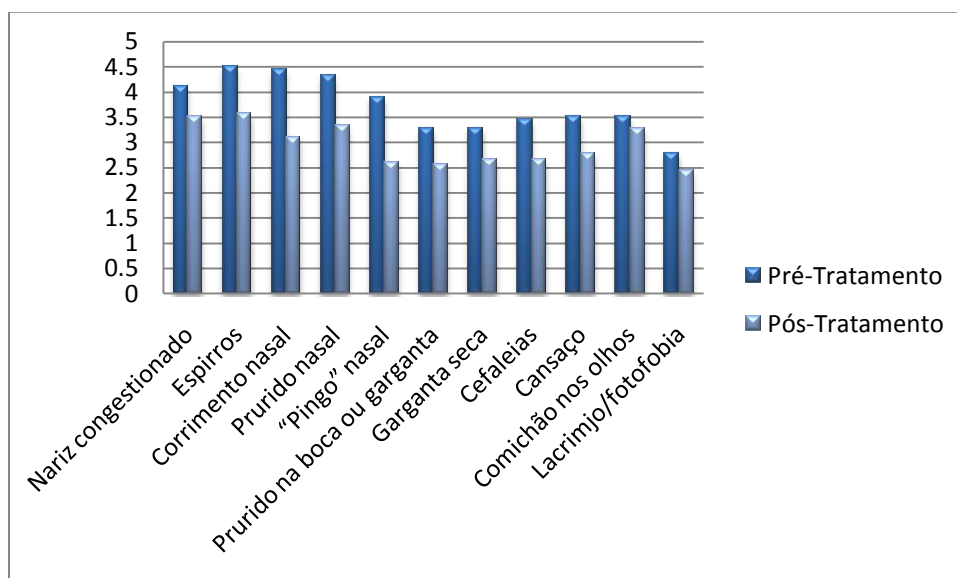


Tabela 4: Frequência do Problema Prático

Problema Prático	Pré-Tratamento	Pós-Tratamento
Não pode comer certas comidas	2.50	2.28
Continuamente a coçar o nariz	4.22	3.44
Continuamente a limpar o nariz	4.22	3.67
Andar sempre com lenços de papel	4.22	3.83
Obrigado a tomar medicamentos	4.61	3.83
Incapacidade de deitar sem almofada	3.00	2.89

Figura 3: Frequência de Problemas Práticos

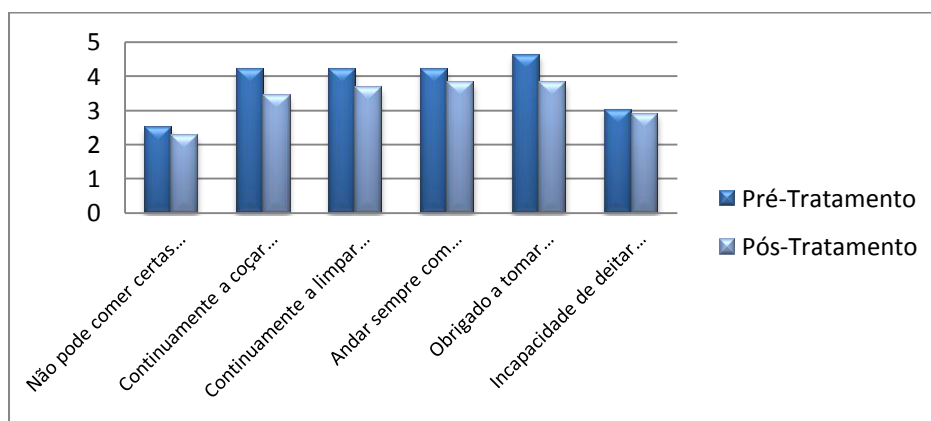
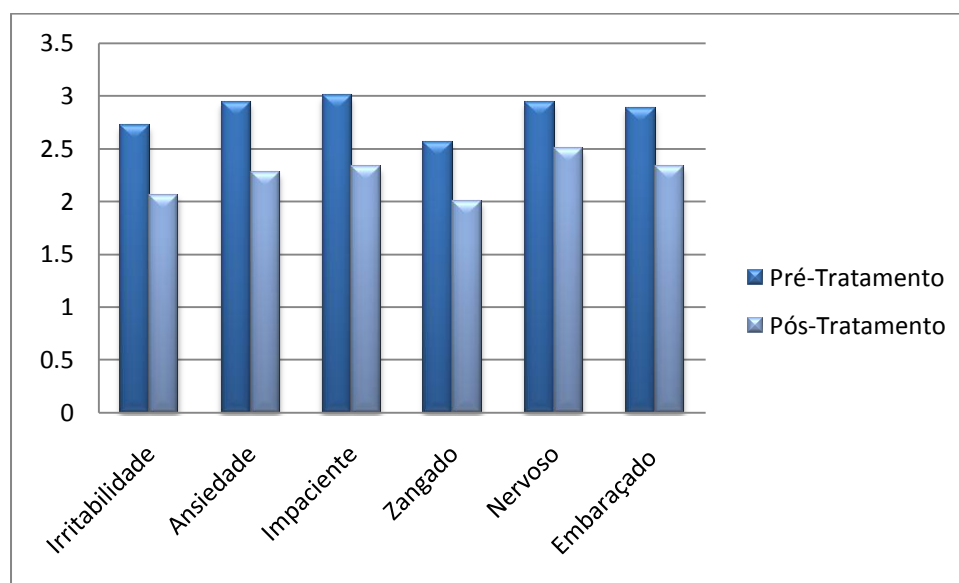


Tabela 5: Frequência de Emoções

Emoção	Pré-Tratamento	Pós-Tratamento
Irritabilidade	2.72	2.06
Ansiedade	2.94	2.28
Impaciente	3.00	2.33
Zangado	2.56	2.00
Nervoso	2.94	2.50
Embaraçado	2.89	2.33

Figura 4: Frequência de Emoções



Em todos os parâmetros avaliados houve uma diminuição da média da gravidade ou da frequência dos sintomas após o tratamento termal. Para determinar se esta diferença era estatisticamente significativa, aplicou-se o teste não-paramétrico de Wilcoxon para amostras emparelhadas.

Tabela 6: Teste Wilcoxon Amostras Emparelhadas

Test Statistics ^c (Pós-tratamento) – (Pré-tratamento)						
	Gravidade nasal	obstrução	Gravidade nasal	prurido	Gravidade Espirros	Gravidade Coriza

Z	-1.707 ^a	-1.667 ^a	-1.684 ^a	-2.460 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.480	.096	.092	.014
a. Based on positive ranks.				
c. Wilcoxon Signed Ranks Test				

(Pós-tratamento) – (Pré-tratamento) Test Statistics ^c				
	Frequência congestionado	Frequência espirrar	Frequência corrimento nasal	Frequência prurido nasal
Z	-2.050 ^a	-2.579 ^a	-3.001 ^a	-2.848 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.040	.010	.003	.004
a. Based on positive ranks.				
c. Wilcoxon Signed Ranks Test				

(Pós-tratamento) – (Pré-tratamento) Test Statistics ^c				
	Frequência pingo nasal	Frequência prurido na boca ou garganta	Frequência garganta seca	Frequência cefaleias
Z	-2.965 ^a	-2.032 ^a	-1.557 ^a	-2.558 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003	.042	.120	.011
a. Based on positive ranks.				
c. Wilcoxon Signed Ranks Test				

(Pós-tratamento) – (Pré-tratamento) Test Statistics ^c				
--	--	--	--	--

	Frequência cansaço	Frequência comichão nos olhos	Frequência lacrimejo/fotofobia	Frequência comer certos alimentos
Z	-1.983 ^a	-.905 ^a	-.949 ^a	-1.414 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.047	.365	.343	.157
a. Based on positive ranks.				
b. Based on negative ranks.				
c. Wilcoxon Signed Ranks Test				

(Pós-tratamento) – (Pré-tratamento) Test Statistics ^c				
	Frequência coçar o nariz	Frequência limpar o nariz	Frequência andar com lenços	Frequência obrigado a tomar medicamentos
Z	-2.140 ^a	-1.313 ^a	-1.035 ^a	-2.585 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.032	.189	.301	.010
a. Based on positive ranks.				
c. Wilcoxon Signed Ranks Test				

(Pós-tratamento) – (Pré-tratamento) Test Statistics ^c				
	Frequência deitar com almofadas	Frequência irritabilidade	Frequência ansiedade	Frequência impaciente
Z	-.315 ^a	-2.264 ^a	-2.124 ^a	-1.897 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.752	.024	.034	.058
a. Based on positive ranks.				

(Pós-tratamento) – (Pré-tratamento) Test Statistics^c				
	Frequência deitar com almofadas	Frequência irritabilidade	Frequência ansiedade	Frequência impaciente
Z	-.315 ^a	-2.264 ^a	-2.124 ^a	-1.897 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.752	.024	.034	.058
a. Based on positive ranks.				
c. Wilcoxon Signed Ranks Test				

(Pós-tratamento) – (Pré-tratamento) Test Statistics^c			
	Frequência zangado	Frequência nervoso	Frequência embaraçado
Z	-1.841 ^a	-1.219 ^a	-1.084 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.066	.223	.279
a. Based on positive ranks.			
c. Wilcoxon Signed Ranks Test			

Nenhuns dos valores z são inferiores aos respectivos valores críticos ($\alpha = 0.05$) para cada variável emparelhada, não se podendo rejeitar a hipótese nula. Como tal, nenhuma das diferenças entre os valores médios das variáveis são estatisticamente significativas.

Discussão

Tem sido sugerido em vários estudos que o tratamento inalatório nasal promove a melhoria de sintomas nasais, e assim a qualidade de vida, ao melhorar a função mucociliar, diminuir o edema da mucosa nasal, diminuir os mediadores inflamatórios e promove a limpeza mecânica do muco inspirado. (Mora, et al., 2003) (Ottaviano, et al., 2010) (Salami, et al., 2008) (Staffieri & Abramo, 2007) (Wang, Yang, Ku, Sun, & Lue, 2009)

Estas águas têm um efeito antibacteriano: poucos microrganismos conseguem sobreviver em água sulfúrea devido à toxicidade do sulfureto. Dados recentes relatam os efeitos atroficos na mucosa respiratória e actividade mucolítica. A água sulfúrea tem uma actividade antioxidante que contribui ao efeito terapêutico nas doenças inflamatórias das vias aéreas superiores. A inalação de água sulfúrea pode modular as actividades antioxidantes dos grupos sulfídricos ou tiólicos na cisteína da glutathione ou várias moléculas solúveis de baixo peso. Nos processos inflamatórios crónicos caracterizados por muco nas vias aéreas superiores, a crenoterapia com água sulfúrea induz efeitos benéficos nas secreções. A água sulfúrea actua sobre as mucoproteínas ao dividirem as ligações dissulfuretos, diminuindo assim a viscosidade do muco. (Salami, et al., 2008)

A modulação do sistema imune por água sulfúrea tem sido realçada em vários estudos. Foi demonstrado em estudos *in vitro* que a água termal sulfúrea pode inibir a proliferação de linfócitos T normais obtidos nos doentes com doenças imunes crónicas. Também foi relatado que as águas termais sulfúreas podem inibir a libertação da interleucina 2 (IL-2) e do interferon gamma (INF- γ) das células T helper (Th 1), sugerindo que a inalação do vapor da água sulfúrea consegue modular alguns aspectos fisiopatológicos das células linfocíticas T de memória. Sabe-se que a INF- γ e a IL-2 são as primeiras citocinas activadas para induzir a cascata de outros mediadores inflamatórios. (Salami, et al., 2008)

Neste estudo, embora tenha sido demonstrado uma diminuição dos valores médios da gravidade e frequência de sintomas, melhorando assim a qualidade de vida, após o tratamento termal com águas sulfúreas, esta diferença de médias em nenhuma das variáveis é considerada estatisticamente significativa. Este estudo é limitado devido a um tamanho amostral relativamente pequeno, ao facto de o considerar um estudo preliminar baseado em resultados precoces e por ser somente analisado a qualidade de vida. Espera-se que, com a continuação do estudo, se consiga obter dados estatisticamente significativos em

concordância com os vários estudos já existentes nesta área em outros países, tal como Mora, et al., (2003) onde se concluiu que a terapia termal traduz resultados clinicamente evidentes um mês e um ano após tratamento, produzindo melhorias sustentadas nos sintomas e nos exames clínicos.

O estudo de Ottaviano, et al. (2010) também demonstrou que após um mês de tratamento, as irrigações nasais com água termal demonstra uma vantagem estatisticamente significativa em relação a uma solução isotónica na melhoria clínica das características endoscópicas e microbiológicas da mucosa nasal em doentes com rinossinusite crónica. No entanto, não se obteve resultados estatisticamente significativos nos parâmetros citológicos, citando que é necessário tratamento mais prolongado para poder observar alterações nestes parâmetros. Este estudo não avaliou as alterações na qualidade de vida, obtendo assim resultados estatisticamente significativos em alguns parâmetros do estudo. No entanto, tal como no nosso estudo, refere a necessidade de um tratamento prolongado e/ou um estudo a longo prazo para poder observar alterações.

A existência de estudos a promoverem a terapia de água sulfúreas como o primeiro tratamento alternativo à fármacos (Salami, et al., 2008) em doenças inflamatórias crónicas refractárias indica a terapia termal como um tratamento eficaz, com resultados reprodutíveis e clinicamente significativas sem os efeitos secundários. As águas sulfúreas demonstram efeitos terapêuticos na inflamação das vias aéreas superiores, nomeadamente na camada bacteriana que se apresenta diminuída, um transporte mucociliar normalizado, um aumento do metabolismo lipoproteico e um aumento dos níveis plasmáticos de imunoglobulinas. O estudo de Staffieri & Abramo (2007) também confirmou com evidência estatisticamente significativa uma melhoria no fluxo nasal, diminuição da resistência nasal, uma melhoria da função mucociliar e uma presença bacteriana na mucosa nasal diminuída em doentes com doença sinonasal crónica após um tratamento de 14 dias de água termal sulfúrea-arsénica-ferruginosa. Estes parâmetros seriam importantes de estudar e/ou caracterizar nas águas termais portuguesas no futuro.

O estudo de Wang, et al. (2009) também utilizou o RQLQ de Juniper & Guyatt (1994) para comparar o tratamento de sintomas nasais em crianças com sinusite. Este estudo demonstrou que a irrigação nasal é benéfico como tratamento de sinusite aguda em crianças, mas a diferença das médias não é estatisticamente significativa de um grupo que realizou irrigações nasais comparado com um grupo placebo. Sugerem que esta diferença não seja

estatisticamente significativa devido ao pequeno tamanho amostral. Seria interessante no futuro, com o aumento do nosso tamanho amostral, comparar os efeitos terapêuticos das águas sulfúreas das Termas de S. Jorge entre as faixas etárias de crianças, adolescentes, adultos e idosos.

Conclusão

Este estudo demonstra uma diferença, embora não estatisticamente significativa, nos valores médios de sintomas nasais após o tratamento termal, demonstrando assim a melhoria na qualidade de vida dos doentes. A tradição termal de crenoterapia nas Termas de S. Jorge indica que os resultados mais práticos na sintomatologia da rinossinusite ocorrem após três anos consecutivos de tratamentos. Assim faz todo o sentido que este estudo deve prosseguir de modo a incidir sobre a análise de um ou mais resultados seriados dentro de um período de 12 meses após o tempo do programa crenoterápico. O mecanismo por qual esta melhoria é devida ainda está por esclarecer. Foi sugerido que a irrigação nasal promove a melhoria de sintomas nasais devido a melhoria da função mucociliar, à diminuição do edema da mucosa nasal, à diminuição dos mediadores inflamatórios e pela limpeza mecânica do muco inspirado. Neste estudo envolvendo doentes com rinite e/ou sinusite crónica, os sintomas associados demonstram uma melhoria, e espera-se que com a continuação deste estudo se possa provar esta melhoria na qualidade de vida com significância estatística. Com o alargamento e prolongamento deste estudo podíamos avaliar outros parâmetros, tais como a quantificação das imunoglobulinas séricas, a avaliação do tempo de transporte mucociliar, realizar rinomanometrias e rinoscopias anteriores, e observar os seios maxilares através de imagiologia.

Bibliografia

de Graaf-in't Veld, T., Koenders, S., Garrelds, I. M., & Gerth van Wijk, R. (1996). The relationships between nasal hyperreactivity, quality of life, and nasal symptoms in patients with perennial allergic rhinitis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* , 98 (3), 508-513.

Juniper, E., & Guyatt, G. (1994). Assessment of quality of life in adolescents with allergic rhinoconjunctivitis: development and testing of a questionnaire for clinical trials. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* , 93, 413-423.

Mora, R., Salami, A., Casazza, A., Passali, G. C., Cordone, M. P., Mora, F., et al. (2003). Treatment of Specific Allergic Rhinitis with Salso-bromo-iodine Water: One Year of Therapy. *International Archives of Otorhinolaryngology* , 7 (3), 241-246.

Nascimento Silva, M., Naspitz, C., & Solé, D. (2001). Evaluation of quality of life in children and teenagers with allergic rhinitis: adaptation and validation of the Phinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire (RQLQ). *Allergol et Immunopathol* , 29 (4), 111-118.

Ottaviano, G., Marioni, G., Staffieri, C., Giacomelli, L., Marchese-Ragona, R., Bertolin, A., et al. (2010). Effects of sulfurous, salty, bromic, iodine thermal water nasal irrigations in nonallergic chronic rhinosinusitis: a prospective, randomized, double-blind, clinical, and cytological study. *American Journal of Otolaryngology* , in press.

Salami, A., Dellepiane, M., Crippa, B., Mora, F., Guastini, L., Jankowska, B., et al. (2008). Sulphurous water inhalations in the prophylaxis of recurrent upper respiratory tract infections. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* , 72, 1717-1722.

Staffieri, A., & Abramo, A. (2007). Sulphurous-arsenical-ferruginous (thermal) water inhalations reduce nasal respiratory resistance and improve mucociliary clearance in patients with chronic sinonasal disease: preliminary outcomes. *Acta Oto-Laryngologica* , 127, 613-617.

Wang, Y.-H., Yang, C.-P., Ku, M.-S., Sun, H.-L., & Lue, K.-H. (2009). Efficacy of nasal irrigation in the treatment of acute sinusitis in children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* , 73, 1696-1701.

(n.d.). Retrieved 2010, from Termas de S.Jorge: <http://www.termas-sjorge.com/>

Anexo 1

Questionário sobre Qualidade de Vida Em Doentes com Rinite/Sinusite					
Nome:					
Data:		Idade:		Sexo: Masculino ☐ Feminino ☐	
Morada:					
Localidade:			Código Postal:		
Se menor de idade, nome do responsável:					
Contacto TLM:			Contacto Casa:		
Data de nascimento:			Naturalidade:		
Emprego:			Médico de Família:		
Médico que referiu ou receitou termas:					
Avaliação Sintomas Nasais (assinalar com x a resposta adequada)					
Sintomas	Ausente (nunca)	Ligeiro (menos que uma vez por semana)	Moderado (2-3 vezes por semana)	Grave (Todos os dias)	
Obstrução Nasal					
Prurido (comichão) nasal					
Espirrar					
Coriza (corrimento nasal)					

Perguntas: Durante a última semana, quantas vezes ocorreram estas inconveniências? (assinalar com x a resposta adequada)							
	Não sinto desconforto (nunca)	Incomoda as vezes (uma vez por mês)	Incomoda um pouco (uma vez por semana)	Incomoda moderadamente (2-3x por semana)	Incomoda bastante (5-6x por semana)	Incomoda muito (Algumas horas por dia, todos os dias)	Incomoda imenso (Toda a hora, todos os dias)
Sintomas							
Nariz congestionado							
Espirros							
Corrimento nasal							
Prurido (comichão) nasal							
“Pingo” nasal							
Prurido (comichão) na boca ou garganta							
Garganta seca							
Cefaleia (dor de cabeça)							
Cansaço							

Comichão nos olhos							
Lacrimejo/ Fotofobia							
Problemas Práticos							
Não pode comer certas comidas							
Continuamente a coçar o nariz							
Continuamente a limpar o nariz							
Andar sempre com lenços de papel							
Obrigado a tomar medicamentos							
Incapacidade de deitar sem almofada							

Perguntas: Quantas vezes esta semana teve inconveniências devido a sentir...
(assinalar com x a resposta adequada)

	Nunca	1-2 vezes por semana	3-4 vezes por semana	5-6 vezes por semana	Algumas horas, todos os dias	Toda a hora, todos os dias	Todos os dias e acordo de noite
Irritabilidade							
Ansiedade							
Impaciente							
Zangado							
Nervoso							
Embaraçado devido a sintomas nasais							

Nomeia 3 actividades físicas e/ou de lazer que se sente limitado devido à rinite, por ordem de inconveniência

	Não sinto desconforto (nunca)	Incomoda as vezes (menos que uma vez por mês)	Incomoda um pouco (menos que uma vez por semana)	Incomoda moderada- mente (2-3 vezes por semana)	Incomoda bastante (5-6 vezes por semana)	Incomoda muito (Algumas horas, todos os dias)	Incomoda imenso (Toda hora, todos os dias)
--	-------------------------------------	---	---	---	--	--	--

1.

2.

3.

História da Sintomatologia

1) Há quanto tempo tem estes sintomas?	
2) Estão a piorar?	Sim ☐ Não ☐
3) Os seus sintomas estão (escolher um):	
a) Presentes todo o ano mas pior a certas alturas do ano? ☐	
b) Vão e vem sem relação aparente com a altura do ano? ☐	
c) Só em certas alturas do ano? ☐	
4) Seleccione os meses em que os sintomas estão piores:	
Janeiro Fevereiro Março Abril Maio Junho Julho Agosto Setembro Outubro Novembro Dezembro	
5) Falta ao trabalho ou a escola devido a sintomas? Não ☐ As vezes ☐ Frequente ☐	
6) Está pior em (escolher um ou vários)... ambientes interiores, ambientes exteriores, casa, trabalho, manhãs, tardes.	
7) A asma foi previamente diagnosticada?	Sim ☐ Não ☐
8) Tém pneumonias frequentes?	Sim ☐ Não ☐
9) Tém Raio X Torácico anormal?	Sim ☐ Não ☐ Não fez Raio X ☐

Quais dos seguintes elementos fazem piorar os sintomas?		
Elemento	Sim	Não
Espaços verdes/campos		
Relva cortada		
Jardinagem		
Pó domiciliar		
Alterações do tempo		
Dias de vento		
Dias húmidos		
Dias de calor		
Dias de frio		
Ar condicionado		
Aquecimento/ventoinhas		
Correntes de ar		
Fumo de tabaco		
Aerossóis/spray		
Maquilhagem/perfume		
Químicos		
Sabão em pó		
Papel de jornal		
Animais. Quais?		
Exercício		
Stress/entusiasmo/excitação		

Roupa/tecidos		
Medicamentos		
Leite/produtos de leite		
Cerveja/vinho		
Certos alimentos. Quais?		
Menstruação		
Outros. Quais?		

Comentários:

Tratamento:

Lista de medicamentos que já tomou e toma para tratar Rinite/Sinusite.
Assinale os que funcionam e descreve como toma (ex: um comprimido quando precisava).

Efeitos laterais destes medicamentos: nenhum, sonolência, irritabilidade ou nervosismo, insónia, outros: _____

Utiliza medicamentos sem receita como aerossóis nasais ou gotas? Sim ☐ Não ☐

Se sim, quantas vezes?

Tomou corticoídes (ex: cortisona) nos últimos 2 anos? Sim ☐ Não ☐

Fez alguma dieta especial devido às alergias? Sim ☐ Não ☐

Tem alergias a medicamentos? Sim ☐ Não ☐

Se sim, quais?

Fuma tabaco? Sim ☐ Não ☐

Se sim, quanto?

Quanto tempo?

Há quanto tempo deixou de fumar?

Há fumadores na sua residência? Sim ☐ Não ☐

Antecedentes Médicos:

Nomeia todas as cirurgias, internamentos e traumatismos que já teve:

Está grávida ou a amamentar? Sim ☐ Não ☐

História Familiar:

Alguém na família (pais, avós, irmãos, filhos, etc.) têm os seguintes problemas médicos?

Doença	Não	Sim	Não sei	Relação Familiar
Artrite				
Cancro				
Diabetes				
Doença Cardíaca				
Tensões Altas				
Doença Renal				
Lúpus				
Doença da Tiróide				
Enfisema				

Anemia				
Doença Hepática				
Doença dos Intestinos				
Tuberculose				
Enxaqueca				
Epilepsia (convulsões)				
Doença da Próstata				
Úlceras				
Depressão				
Outro:				

Revisão de Aparelhos e Sistemas: Têm ou alguma vez teve estes problemas?

Sistema	Não	Sim	Não sei
Geral			
Febre, Perda ou aumento de peso			
Tegumentário (Pele)			
Neurológico			
Dores de cabeça			
Enxaquecas			
Convulsões			
Oftalmologia			
Perda de visão			
Usa óculos			
Prurido (comichão)			
Sensibilidade a luz			
Lacrimação			
Endócrino			
Tiróide/outras glândulas			
Otorrinolaringologia			
Alergias			
Obstrução dos seios			
Rinorreia			
“pingo” nasal			
Tosse crónica			
Garganta/boca seca			
Respiratório			
Asma			
Bronquite crónica			
Enfisema			
Vascular/ Cardiovascular			
Diabetes			
Dor cardíaca			

Tensões altas			
Doença vascular			
Gastrointestinal			
Diarreia			
Obstipação			
Genitourinário			
Genitais/Rim/Bexiga			
Ossos/Articulações/ Músculos			
Artrite reumatóide			
Dor muscular			
Dor articular			
Linfático/Hematológico			
Anemia			
Problemas de sangue			
Alergia/Imunológico			
Psiquiátrico			

Se sim, por favor explique e nomeie medicamentos:

Responder a estas perguntas se já realizou tratamento termal para Rinite/Sinusite previamente.

Quantas vezes já realizou tratamento termal?

Realiza tratamento termal mais do que uma vez por ano?

Em que altura do ano realiza o tratamento termal?

Qual a duração do seu tratamento termal?

Quais são os tratamentos que realizou? (assinalar com uma cruz)

Hidropinia (beber água)	
ORL/Vias Respiratórias	
Irrigação Nasal	
Aerossol nasal/oral	
Aerossol facial	
Inalação nasal	
Inalação oral	
Pulverização faríngea	
Pulverização facial	
Nebulização nasal/oral	
Balneoterapia	
Imersão simples	
Imersão corrente	
Hidromassagem simples	
Hidromassagem computadorizado	
Aerobanho	
Manilúvios-pedilúvios	
Hidropressoterapia	
Técnicas de duche	
Duche subaquático	
Duche geral	
Duche escocês	
Duche circular	
Duche vichy local	

Duche vichy parcial	
Duche aix	
Técnicas de vapor	
Vapor à coluna	
Vapor mãos	
Vapor pés	
Bertholaix	
Vapor integral	
Fisioterapia	
Massagem manual local	
Massagem manual parcial	
Massagem manual geral	
Massagem vibratória local	
Massagem vibratória parcial	
Massagem vibratória geral	
Massagem facial	
Termoterapia parafango	
Termoterapia calores húmidos	
Pressoterapia	
Mecanoterapia	
Piscina Termal	
Hidroterapia	
Hidrocinestoterapia	
Corredor de marcha musculo esq	
Corredor de marcha flebologia	

Avaliação Sintomas Nasais Depois do Tratamento Termal (assinalar com x a resposta adequada)

Sintomas	Ausente (nunca)	Pouco Frequente (menos que uma vez por semana)	Frequente (2-3 vezes por semana)	Muito Frequente (Todos os dias)
Obstrução Nasal				
Prurido (comichão) nasal				
Espirrar				
Coriza (corrimento nasal)				

Perguntas: Antes de iniciar tratamento termal, quantas vezes ocorreriam estas inconveniências? (assinalar com x a resposta adequada)

	Não sinto desconfor- to (nunca)	Incomoda as vezes (uma vez por mês)	Incomoda um pouco (uma vez por semana)	Incomoda moderada- mente (2-3x por semana)	Incomoda bastante (5-6x por semana)	Incomoda muito (Algumas horas por dia, todos os dias)	Incomoda imenso (Toda a hora, todos os dias)
--	---------------------------------------	--	--	---	--	--	---

Sintomas

Nariz congestionado							
Espirros							
Corrimento nasal							
Prurido (comichão) nasal							
"Pingos" nasal							
Prurido (comichão) na boca ou garganta							
Garganta seca							

Cefaleia (dor de cabeça)							
Cansaço							
Comichão nos olhos							
Lacrimação/ Fotofobia							

Problemas Práticos

Não pode comer certas comidas							
Continuamente a coçar o nariz							
Continuamente a limpar o nariz							
Andar sempre com lenços de papel							
Obrigado a tomar medicamentos							
Incapacidade de deitar sem almofada							

Perguntas: Depois tratamento termal, quantas vezes teve inconveniências devido a sentir... (assinalar com x a resposta adequada)

	Nunca	1-2 vezes por semana	3-4 vezes por semana	5-6 vezes por semana	Algumas horas, todos os dias	Toda a hora, todos os dias	Todos os dias e acordo de noite
Irritabilidade							
Ansiedade							
Impaciente							
Zangado							
Nervoso							

Embaraçado devido a sintomas nasais							
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Nomeia 3 actividades físicas e/ou de lazer que se sente limitado devido à rinite/sinusite, por ordem de inconveniência, antes de iniciar tratamento termal

Não sinto desconforto (nunca)	Incomoda as vezes (menos que uma vez por mês)	Incomoda um pouco (menos que uma vez por semana)	Incomoda moderadamente (2-3 vezes por semana)	Incomoda bastante (5-6 vezes por semana)	Incomoda muito (Algumas horas, todos os dias)	Incomoda imenso (Toda hora, todos os dias)
-------------------------------	---	--	---	--	---	--

1.

2.

3.

Listar medicamentos que toma devido a rinite/sinusite, as doses que tomava antes de iniciar tratamento termal, e as doses depois de iniciar tratamento termal

Medicamento 1:

Dose prévia:

Dose actual:

Medicamento 2:

Dose prévia:

Dose actual:

Medicamento 3:

Dose prévia:

Dose actual:

Medicamento 4:

Dose prévia:

Dose actual:

Medicamento 5:

Dose prévia:

Dose actual:

Por favor anexar fotocópias de análises e relatórios de imagem.

Comentários: Sente-se satisfeito após realização do tratamento termal? Nota alguma melhoria de sintomas?