

Paula Fereira Garcia Gonçalves

A relação entre Dor Crônica e Hipotireoidismo.

Trabalho apresentado como requisito parcial à obtenção do título de especialista em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Aguinaldo Coelho de Farias.

Curitiba

2013

A relação entre Dor Crônica e Hipotireoidismo.

Paula Fereira Garcia Gonçalves¹, Rafael Schlogel Cunali², Daniel Bonotto³, Aguinaldo Coelho de Farias⁴, Paulo Afonso Cunali⁵

1. Aluna do Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial pela Universidade Federal do Paraná (UFPR); Curitiba, PR, Brasil.

2. Especialista em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial Professor do Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Curitiba, PR, Brasil.

3. Professor da Universidade Positivo; Mestre em Ciências pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPr); Professor do Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Curitiba, PR, Brasil.

4. Professor da Universidade Federal do Paraná; Doutor em Ortodontia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP); Professor do Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Curitiba, Pr, Brasil.

5. Professor da Universidade Federal do Paraná; Doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); Coordenador do Curso de Especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial da Universidade Federal do Paraná (UFPR);

Resumo

Objetivo: analisar a correlação dos diversos tipos de dores crônicas e o hipotireoidismo sob o aspecto epidemiológico. **Método:** revisão sistemática através dos bancos de dados: LILACS, IBECs, MEDLINE, Biblioteca Cochrane e Scielo; de textos didáticos e revisões publicadas, além das listas de referências destas várias fontes.

Resultados: apenas cinco artigos com os critérios metodológicos supracitados foram selecionados para a presente revisão sistemática. **Conclusões:** hipotireoidismo e os diversos tipos de dor crônica apresentam uma forte associação, sugerindo uma relação complexa, mas ainda pouco compreendida.

Palavras chave: Dor crônica, Dor de cabeça crônica, Disfunção temporomandibular, Dor facial, Síndrome da Dor Miofascial e Hipotireoidismo.

Abstract

Objective: to analyze the correlation between several types of chronic pains and hypothyroidism, regarding epidemiologic aspects. **Methods:** systematic review through search on LILACS, IBECs, Medline, Cochrane library and ScieLo databases; didactic texts and published reviews, as well as the list of references from those sources. **Results:** only five papers met the inclusion criteria and were selected for the present literature review. **Conclusions:** hypothyroidism and several types of chronic pain present strong association, suggesting a complex relation that it is not yet fully understood.

Descriptors: Chronic pain; chronic headache; Temporomandibular disorder; Facial pain; Myofascial Pain Syndrome; Hypothyroidism.

Introdução

A dor crônica é um sintoma que afeta centenas de milhões de pessoas no mundo inteiro, alterando a funcionalidade física e o estado emocional, prejudicando a capacidade para o trabalho e reduzindo a qualidade de vida. Por essas razões constitui um dos maiores problemas de saúde da atualidade, em especial quando abordado sob os aspectos do sofrimento humano causado pela experiência dolorosa¹.

A Dor Crônica resulta do funcionamento anormal do sistema nervoso podendo ocorrer tanto devido a uma lesão desse sistema (dor neuropática), quanto em condições nas quais inexistente qualquer dano ou inflamação (dor disfuncional). Entre as condições que desencadeiam dor disfuncional estão fibromialgia, síndrome do intestino irritável, dor de cabeça do tipo tensional, disfunção da articulação temporomandibular, cistite intersticial, e outras síndromes². A dor crônica representa a incapacidade do corpo em restaurar as funções fisiológicas para os níveis normais.

É considerada crônica a dor que persiste por mais de três meses e cuja intensidade não corresponde a uma lesão específica. A percepção de dor não se relaciona de forma linear com a condição de saúde, podendo persistir por longo tempo após a diminuição ou cicatrização da lesão original³. Outros autores destacam que, associadas à dor crônica, os pacientes podem apresentar importantes complicações como

depressão, ansiedade, isolamento social, distúrbios do sono, agitação, agressividade, comprometimento da função cognitiva, incapacidade funcional e diminuição da qualidade de vida, e a um maior gasto com serviços de saúde^{4,5}. Por essa razão, a abordagem multidisciplinar de pacientes com dor crônica por profissionais de reabilitação tem se tornado cada vez mais complexas.

O fato das dores crônicas estarem associadas a várias desordens médicas e psiquiátricas, como a síndrome da fadiga crônica, fibromialgia, desordens endócrinas como o hipotireoidismo e doenças reumatológicas, exige a realização de diagnóstico diferencial cuidadoso e abrangente⁶.

Assim, pode-se definir hipotireoidismo como um estado clínico resultante de quantidade insuficiente de hormônios circulantes da tireóide para suprir função orgânica normal. Embora a forma mais prevalente seja a doença tireoidiana primária, o hipotireoidismo também pode ocorrer devido a doença hipotalâmica ou hipofisária (denominado hipotireoidismo central)⁷. Dentre os sintomas mais comuns estão fadiga, sonolência e/ou fraqueza, intolerância ao frio, falta de memória, ganho de peso ou maior dificuldade de perder peso (apesar de dieta e exercícios), depressão, constipação, períodos menstruais anormais e/ou problemas de fertilidade, dores nas articulações e músculos, cabelos ou unhas finos/quebradiços e/ou pele ressecada e descamando^{8,9,10,11}.

O objetivo da presente revisão é estabelecer a relação entre dor crônica e hipotireoidismo, verificando se há interação entre elas, ou se elas simplesmente coexistem.

Materiais e métodos

Foi realizada busca por referências através do index BIREME nos de bancos de dados das seguintes bases– LILACS, IBECs, MEDLINE, Biblioteca Cochrane e SciELO; usando os seguintes termos, de acordo com o DECS/MeSH, dor crônica, dor de cabeça crônica, disfunção temporomandibular, dor facial e síndrome da dor miofascial, cruzados com o termo hipotireoidismo. Além disso, as revisões sobre o tema e as listas de referências de todos os artigos considerados relevantes foram consultadas, em busca de novos artigos para inclusão.

Foram encontrados 65 artigos, sendo 26 pertinentes ao tema e, após a leitura do título e de seus resumos, foram determinados os seguintes critérios de inclusão:

- período de abrangência de 2000 a janeiro de 2012 sem nenhuma restrição quanto aos idiomas;
- artigos do tipo estudos transversais, prospectivos clínicos, estudos controlados e randomizados (RCT), revisões sistemáticas e metanálise, que avaliassem a associação entre hipotireoidismo e dor crônica.

Foram excluídos estudos relatos de caso clínico, série de casos, revisões simples e opiniões de autores.

Resultados

Entre os 26 artigos inicialmente selecionados, apenas 5 versavam sobre avaliação epidemiológica correlacionando os diversos tipos de dores crônicas e o hipotireoidismo. Bigalet al¹² avaliaram e identificaram fatores somáticos comportamentais associados ao desenvolvimento das dores de cabeça crônicas através de prontuários e diários de dor de 803 pacientes, atendidos entre 1980 e 2001 no New England Center of Headache. Os pacientes foram classificados de acordo com o critério diagnóstico estabelecido pela International Headache Society (IHS) : 1) enxaqueca crônica com abuso de analgésicos (399); 2) enxaqueca crônica sem abuso de medicação (189) 3) cefaléia diária persistente (69). Esses grupos foram comparados a grupos controle: A) enxaqueca episódica (100); B) dor de cabeça crônica pós-traumática (65). Os resultados do estudo sugerem forte correlação para cefaléia diária persistente e hipotireoidismo, além de possível relação com alergia, asma e álcool; enxaqueca com abuso de analgésicos foi mais relacionada à asma e hipertensão; enxaqueca sem abuso medicamentoso foi mais relacionada à alergia, asma, hipotireoidismo, hipertensão e cafeína.

Freire et al¹³ relataram a ocorrência de fibromialgia (FMS) em pacientes com hipotireoidismo, e casos de hipotireoidismo em pacientes com fibromialgia, além de determinar os sintomas associados. Foram avaliadas 222 pacientes, sendo 166

diagnosticadas com fibromialgia de acordo com a classificação proposta pelo American College of Rheumatology (ACR); e 56 pacientes com hipotireoidismo em tratamento e acompanhamento regular na Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro. Todas as pacientes foram avaliadas, responderam a um questionário para detecção dos principais sinais e sintomas, foram submetidas à dosagem sérica de TSH, T4 livre e TPO. Os resultados demonstraram que a concomitância de FMS em pacientes com hipotireoidismo foi bastante significativa (64,3%), bem como o hipotireoidismo em pacientes com fibromialgia (21,1%). Entre os pacientes com hipotireoidismo previamente diagnosticado, fadiga, sono não reparador e cefaléia crônica foram estatisticamente mais frequentes naqueles em que receberam diagnóstico de FMS. Por outro lado, a rigidez matinal foi mais prevalente nos pacientes com hipotireoidismo sem FMS.

Rezende et al¹⁴ avaliaram a relevância da dosagem sérica do TSH em pacientes com Fibromialgia, diagnosticados segundo os critérios de classificação da ACR, em tratamento e acompanhamento no Ambulatório de Fibromialgia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Foram avaliados 108 pacientes, seus prontuários e dosagem sérica de TSH. Após o resultado, os pacientes foram subdivididos em 3 grupos: I)FMS com TSH normal (75,9%); II)FMS com TSH elevado (10,2%); III)FMS com TSH diminuído (13,9%). Os resultados demonstram que a prevalência de alterações no nível sérico de TSH foi relevante nos pacientes da amostra. No entanto, não foram encontradas variações na sintomatologia como fadiga e sono não reparador entre os diversos níveis séricos de TSH (grupos I, II e III).

Góes et al¹⁵ avaliaram a prevalência de hipotireoidismo em mulheres com fibromialgia, verificando a presença de comorbidades. O estudo avaliou 88 mulheres com Fibromialgia em tratamento e acompanhamento regular no Ambulatório de Reumatologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. A prevalência do hipotireoidismo foi verificada em 17,05% e a partir daí a amostra foi dividida em 2 grupos: com e sem hipotireoidismo. O grupo de Fibromialgia com Hipotireoidismo relatou maior proporção de sintomas de ansiedade, depressão e fadiga, porém, sem diferenças estatísticas. Dentre as anormalidades do sono, a sensação de sono não reparador foi mais comum, sem diferenças estatísticas entre os

grupos. Os pacientes com Hipotireoidismo relataram maior proporção de cefaléia. Distúrbios osteomusculares foram apresentados com maior tendência nas pacientes sem Hipotireoidismo quando comparadas às portadoras de hipotireoidismo.

Tietjenet al¹⁶ avaliaram e identificaram os transtornos psiquiátricos bem como as diferenças fenotípicas numa população com dor de cabeça crônica. Foram avaliados os prontuários, diários de dor e questionário de 223 pacientes diagnosticados com enxaqueca pela classificação da International Classification of Headache Disorders (ICHD)-II. Foram avaliadas qualidade de vida, incapacidade relacionada à doença, hábitos, comorbidades. Através da Análise de Cluster foram identificados 3 grupos: 1 (n = 55) esteve mais relacionado a hipertensão, hiperlipidemia, diabetes e hipotireoidismo; 2 (n = 83) depressão, ansiedade, e fibromialgia; 3 (n = 85) ausência relativa de diagnósticos comórbidos.

AUTOR	ANO	AMOSTRA	DOR CRÔNICA	DIAGNÓSTICO	
Bigal et al	2002	791	Enxaqueca crônica e Cefaléia diária persistente	IHS	
Freire et al	2006	222	Fibromialgia	ACR	
Rezende et al	2006	108	Fibromialgia	ACR	
Góes et al	2008	88	Fibromialgia	ACR	
Tietjenet al	2007	223	Enxaqueca crônica	ICHD-II	

Discussão

Para nortear a discussão dos resultados obtidos nos 5 artigos que preencheram o critério de seleção, deve ser feita uma leitura crítica da metodologia empregada, para que a relação Dor crônica – Hipotireoidismo seja inserida no contexto da odontologia baseada em evidências.

HIPOTIREOIDISMO E FIBROMIALGIA

Há vários anos, têm sido descritos casos de pacientes portadores de hipotireoidismo clínico e subclínico que apresentam sintomas musculoesqueléticos de origem não estabelecida, como fraqueza muscular, dores articulares e fibromialgia (FM) ¹⁷⁻²¹.

A FM é definida como uma síndrome dolorosa musculoesquelética não-inflamatória de caráter crônico, tendo como sintomas mais comuns a fadiga e o sono não reparador^{17,18}. Em 1990, foram publicados os critérios de classificação da FM de

acordo com o American College of Rheumatology (ACR) que são: dor difusa persistente por mais de três meses e presença de dor em 11 dos 18 pontos dolorosos (tender points)^{17,18}. Algumas das suas manifestações clínicas podem não estar relacionadas à FM, mas sim a outras doenças associadas. Entre elas, o hipotireoidismo tem despertado grande interesse pela similaridade de sintomas com a FM ou pela expressiva associação entre as condições clínicas¹⁷⁻²¹. Por essa razão, tornou-se comum a investigação de doenças subclínicas da tireóide - especialmente hipotireoidismo - em pacientes com FM, tendo em vista que as duas condições possuem sintomas que podem ser confundidos, como a fadiga, a alteração do sono e as dores difusas. Porém relação entre a tireoidopatia e a FM foi pouco estudada e ainda não apresenta uma definição clara na literatura¹⁴.

Os três artigos utilizados na presente revisão que relacionam Fibromialgia e Hipotireoidismo sugerem concomitância estatisticamente importante dessas condições. No estudo conduzido por Freire¹³, dos 56 pacientes com hipotireoidismo 36 (64,3%) apresentaram dor generalizada e 11 ou mais tender points, confirmando o diagnóstico de FM pelos critérios da ACR. Nos 166 pacientes com FM, o hipotireoidismo clínico ou subclínico foi diagnosticado em 35 casos (21,1%). Nos pacientes com hipotireoidismo fadiga, sono não-reparador e cefaléia crônica foram estatisticamente mais frequentes. Góes¹⁵ encontrou prevalência de hipotireoidismo em pacientes com FM de 17,05%. As pacientes com hipotireoidismo apresentaram proporção de cefaléia significativamente maior (p=0,047) e maior tendência aos distúrbios osteomusculares (p=0,0076) quando comparadas às pacientes sem hipotireoidismo. Rezende¹⁴, analisando o prontuário e a dosagem sérica de TSH de 108 pacientes com FM observou que 24,1% apresentavam alteração nos níveis normais de TSH sendo 10,2% com TSH elevado e 13,9% com TSH reduzido.

HIPOTIREOIDISMO E CEFALÉIAS

Dor de cabeça, uma das dores recorrentes mais comuns, constitui um dos sintomas mais freqüentes na Neurologia. Hipotireoidismo clínico e subclínico são condições comuns na população. Estudos clínicos sugerem que o hipotireoidismo pode ser um fator agravante e de risco para algumas cefaléias primárias como a cefaléia diária persistente, além de ser a causa de algumas cefaléias secundárias²⁵.

Em seu estudo, Tietjen¹⁶ se propôs a identificar as comorbidades da migrânea a partir de uma amostra de 223 participantes. Foram obtidos 3 grupos a partir da análise de cluster: Grupo 1 composto por 55 participantes (24,66%) apresentavam mais hipotireoidismo, hipertensão, hiperlipidemia e diabetes; Grupo 2 com 83 participantes tinham mais depressão, ansiedade e fibromialgia; Grupo 3 com 85 pacientes, que apresentavam baixa prevalência de diagnósticos comórbidos. A frequência da enxaqueca com aura, bem como a qualidade da dor foi semelhante em todos os grupos.

Já Bigal¹², ao identificar fatores somáticos e comportamentais que contribuem para a transformação da enxaqueca episódica em crônica, e ao desenvolvimento da cefaléia diária persistente, encontrou uma forte correlação para cefaléia diária persistente e o hipotireoidismo: $p < 0,0001$ quando comparada à migrânea episódica; $p < 0,0003$ quando comparada com a cefaléia crônica pós-traumática.

Conclusão

Os artigos selecionados, apesar de usarem metodologias e variáveis bastante diferentes, apresentaram forte associação entre o hipotireoidismo e os diversos tipos de dores crônicas sugerindo relação bidirecional e complexa ainda pouco compreendida.

Dentro do contexto da Odontologia Baseada em Evidências, novos estudos clínicos randomizados com metodologia clara e bem definida são necessários para que se determine a real associação dessas duas condições.

Referências

- 1) Turk, D.C.; OKIFUJI, A. Treatment of chronic pain patients: clinical outcomes, cost-effectiveness, and cost-benefits of multidisciplinary pain centers. *Physical and Rehabilitations Medicine*, v. 10, p. 181-202, 1998.
- 2) Woolf CJ. What is this thing called pain? *J Clin Invest*. 2010;120:3742–3744.

- 3) Melzak, R., LOESER, J.D. Pain: an overview. The Lancet, v. 353, p. 1607-1609, 1999.
- 4) Ashburn, M. A.; STAATS, P.S. Management of chronic pain. The Lancet, v. 583, p. 1865-69, 1999.
- 5) Perez, R.S.G.M. Defining pain. Disability and Rehabilitation, v. 28, n. 6, p. 339-41, 2006.
- 6) Arnold LM. Pain and the brain: chronic widespread pain. J Clin Psychiatry, 2009 Apr; 70(4):e10.
- 7) Woeber KA. Update on the management of hyperthyroidism and hypothyroidism. Arch Intern Med 2000;160:1067-71.
- 8) American Thyroid Association. ATA Hypothyroidism Booklet. Falls Church, VA 2003.
- 9) Poppe K, Velkeniers B, Glinde D; Medscape. The role of thyroid autoimmunity in fertility and pregnancy. Nat Clin Pract Endocrinol Metab. 2008;4:394-405.
- 10) Roberts CG, Ladenson PW. Hypothyroidism. Lancet. 2004;363:793-803.
- 11) American Thyroid Association. Hypothyroidism. 2005
http://www.thyroid.org/patients/brochures/Hypo_brochure.pdf Accessed March 2009.
- 12) Bigal ME; Sheftell FD; Rapoport AM; Tepper SJ; Lipton RB. Chronic daily headache: identification of factors associated with induction and transformation. Headache; 42(7): 575-81, 2002 Jul-Aug.

- 13) Freire, M; Teodoro, RB; Oliveira, LB; Cunha, SFC; Ferreira, BP; Borges, MF.
Concomitância de fibromialgia em pacientes portadores de hipotireoidismo e de alterações tireoideanas em pacientes com fibromialgia/ Fibromyalgiaconcomitance in patients with hypothyroidism and thyroid disorders in patients with fibromyalgia. Rev. bras. reumatol; 46(1): 11-15, jan.-fev. 2006. ilus, tab.
- 14) Rezende, LS; Rezende, LS; Radominski, SC; Paiva, ES. A relevância da dosagem do hormônio estimulante da tireóide em pacientes com fibromialgia/ The relevance of thyroid-stimulating hormone measure in patients with fibromyalgia. Rev. bras. reumatol; 46(1): 73-74, jan.-fev. 2006. Tab
- 15) Góes, SM; Leite, N; Cieslak, F; Paiva, E. Prevalência de hipotireoidismo em pacientes com fibromialgia/ Hypothyroidism prevalence in patients with fibromyalgia. Fisioter.mov; 21(2): 125-133, abr.-jun. 2008. Tab
- 16) Tietjen GE; Herial NA; Hardgrove J; Utley C; White L. Migraine comorbidity constellations. Headache; 47(6): 857-65, 2007 Jun.
- 17) Haun MVA, Heymann RE, Helfestein M, Feldman D: Especial Fibromialgia. Sinopse de Reumatologia, ano 3, nº1, 4-8, 2001.
- 18) Moreira C, Carvalho MAP: Noções Práticas de Reumatologia. Editora Health, 1996.
- 19) Wilson J, Walton JN: Some muscular manifestation of hypothyroidism. J Neurol Neurosurg Psychiatr 22: 320-324, 1959.
- 20) Bland JH, Frymoyer JW: Rheumatic syndromes of myxedema. N Engl Med 282: 1171-1174, 1970.
- 21) Wilke SW, Sheeler LR, Makarowski WS: Hypothyroidism with presenting symptoms of fibrositis. J Rheumatol 8: 627-630, 1981.

- 22) Wolfe F et al: The American College of Rheumatology 1990, Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum* 33: 160-172, 1990.
- 23) Golding DN: Hypothyroidism presenting with musculo-skeletal symptoms. *Ann Rheum Dis* 29: 10-14, 1970.
- 24) Neeck G, Riedel W: Thyroid function in patients with fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol* 19: 1120-1122, 1992.
- 25) Tepper DE, Tepper SJ, Sheftell FD, Bigal ME: Headache attributed to hypothyroidism. *Curr Pain Headache Rep.* 2007 Aug;11(4):304-9.