

ASSOCIAÇÃO DE DOENÇA TIREOIDIANA AO ADENOMA DA PARATIREÓIDE

THYROID DISEASE ASSOCIATION TO PARATHYROID ADENOMA

Natália Luiza Palata Rezende¹; Rogério A. Dedivitis, TCBC-SP²;
Beatriz Inês França Chiquie Sauma¹; Gabriel Gimenez Hushi³; Elio G. Pfuetszenreiter Jr.³

RESUMO: Objetivo: avaliar a prevalência de doença incidental de tireóide em tratamento cirúrgico por HPP. **Método:** De janeiro de 1998 a dezembro de 2004, 20 pacientes com evidência clínica e laboratorial de HPP foram submetidos à paratireoidectomia. A população de pacientes incluía 15 mulheres e cinco homens, com idade variando de 44 a 83 anos. Os dados utilizados para o diagnóstico de doença tireoideiana: clínico, laboratorial, ultra-sonografia com *Doppler*, exame citopatológico da punção aspirativa por agulha fina (PAAF) e exame durante a exploração intra-operatória. Todos os pacientes eram portadores de adenoma de paratireóide, sendo dois duplos. **Resultados:** Ao exame clínico foi detectado alteração à palpação da tireóide em sete pacientes, com cinco indicações cirúrgicas; a avaliação laboratorial mostrou alteração da função tireoideiana em três pacientes; a ultra-sonografia mostrou doença nodular em 15 pacientes, mas não determinou indicação cirúrgica; a PAAF de nódulo tireoideiano foi indicada em nove pacientes, com três pacientes de carcinoma papilífero; a exploração intra-operatória não adicionou achado ao exame ultra-sonográfico. **Conclusão:** A associação patológica entre doenças da tireóide e da paratireóide é freqüente. A ultra-sonografia é o método mais sensível de detecção, porém, o exame clínico e a PAAF são os que revelaram impacto na indicação cirúrgica sobre a glândula tireóide no momento da paratireoidectomia (*Rev. Col. Bras. Cir.* 2007; 34(2): 88-91).

Descritores: Hiperparatireoidismo; Glândulas paratireóides; Doenças da glândula tireóide; Cirurgia.

INTRODUÇÃO

Diferentes autores têm informado o achado incidental de doença tireoideiana, tanto benigna como maligna, no tratamento cirúrgico por hiperparatireoidismo primário (HPP)¹. Tais achados podem provocar mudança no procedimento cirúrgico inicialmente programado. Na maioria dos pacientes, trata-se de um achado que surge da exploração visual e da palpação da tireóide durante o ato operatório para o tratamento do HPP².

Há muitos pacientes que não apresentam manifestação clínica ou laboratorial de HPP e que, somente durante a internação cirúrgica sobre a tireóide, são detectados como portadores de doença paratireoideiana (1,5% - 4,5%)^{3,4}. A indicação cirúrgica em pacientes sem sintomas de HPP associado com doença da tireóide não é clara⁵.

Devido à alta prevalência de doença tireoideiana observada em associação com HPP e ao manejo seguro, em mãos experientes, de operação simultânea de ambos os problemas, tal situação deve ser reconhecida⁶. Assim, o objetivo do nosso trabalho é avaliar a prevalência de doença incidental da tireóide na operação para hiperparatireoidismo primário.

MÉTODO

De janeiro de 1998 a dezembro de 2004, 20 pacientes com evidência clínica e laboratorial de HPP foram submetidos à paratireoidectomia e foram estudados retrospectivamente a partir da análise de seus prontuários.

O critério utilizado para diagnóstico de doença tireoideiana, nesse grupo de pacientes, foi: clínico (palpação da loja tireoideiana), laboratorial (alteração da função tireoideiana), por imagem (ultra-sonografia), exame citopatológico da punção aspirativa por agulha fina (PAAF) e durante a exploração intra-operatória. A função da tireóide foi avaliada por dosagem sérica de T4 livre e TSH. A ultra-sonografia foi realizada em aparelho com transdutor de 15MHz e com auxílio do *Doppler* colorido. Em todos os nossos pacientes a PAAF foi sempre realizada guiada por ultra-sonografia e foi indicada somente nos pacientes em que havia suspeita de malignidade tireoideiana, baseando-se na palpação de glândulas e nos achados ultra-sonográficos. No intra-operatório, sistematicamente, a tireóide era inspecionada e palpada.

RESULTADOS

A população de pacientes incluía 15 mulheres e cinco homens, com idade variando de 44 a 83 anos, sem história

1. Acadêmica da Faculdade de Medicina da Universidade Metropolitana de Santos.

2. Doutor em Medicina pelo Curso de Pós-Graduação em Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade Federal de São Paulo -Escola Paulista de Medicina; Professor Titular da Disciplina de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade Metropolitana de Santos.

3. Professor Colaborador da Disciplina de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade Metropolitana de Santos.

Recebido em 11/09/2006

Aceito para publicação em 12/11/2006

Conflito de interesses: nenhum

Fonte de financiamento: nenhuma

Trabalho realizado Disciplina de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade Metropolitana de Santos.

de doença tireoidiana anterior e nem de radioterapia na região da cabeça e do pescoço.

Ao exame clínico, foi possível encontrar alteração à palpação da tireóide em sete pacientes: em cinco, foi palpada doença nodular; em dois, palpou-se tireóide discretamente aumentada de tamanho e de consistência endurecida, compatível com tireoidite.

A avaliação laboratorial mostrou alteração da função tireoidiana em três pacientes, com achado de hipotireoidismo laboratorial em dois (TSH aumentado, na vigência de T4 livre dentro dos limites da normalidade) e hipotireoidismo clínico em um caso (TSH aumentado e T4 diminuído), porém, sem manifestação clínica evidente.

A ultra-sonografia da tireóide não evidenciou alterações em apenas cinco pacientes. Nos demais 15 pacientes, foram encontradas: nódulo único em sete pacientes e nódulos múltiplos (dois ou mais) em oito pacientes; e achados compatíveis com tireoidite crônica em três pacientes. Todos os achados palpatórios tiveram um correspondente ultra-sonográfico e foram confirmados por esse método de imagem.

A ultra-sonografia identificou imagem nodular junto ao lobo tireoidiano em 13 pacientes sem porém definir se seria paratireóide ou linfonodo. Durante a exploração operatória verificou-se que correspondiam à glândula paratireóide aumentada de volume (65%). Todos os pacientes foram ainda submetidos à cintilografia com sestaMIBI, que identificou imagem compatível com paratireóide aumentada em 15 pacientes, sendo que 12 já haviam sido identificados à ultra-sonografia. Assim, os dois métodos em conjunto identificaram 16 glândulas aumentadas. A cintilografia identificou ainda, em um dos pacientes, uma segunda imagem sugestiva de paratireóide localizada caudalmente ao recesso piriforme esquerdo, caracterizando-se, ao histopatológico, adenoma duplo⁷. O exame histopatológico de todas as glândulas evidenciou adenoma de paratireóide, sendo que em dois exames caracterizou-se o adenoma duplo. Não foram encontradas hiperplasias nem carcinoma de paratireóide.

A PAAF de nódulo tireoideano foi indicada em nove pacientes, devido ao achado de algum critério de suspeita de malignidade ao exame clínico e/ou ultra-sonográfico. Em todos os nossos pacientes, realizamos como rotina o *Doppler* colorido associado ao modo B. Em três paciente, o exame citopatológico revelou tratar-se de carcinoma papilífero de tireóide. Outros cinco vieram compatíveis com bócio e um apresentou padrão folicular o que foi confirmado pelo exame histopatológico com inclusão em parafina..

Durante a exploração intra-operatória, as lesões que haviam sido descritas ao exame ultra-sonográfico foram confirmadas pela inspeção e palpação. Contudo, nenhuma nova lesão foi detectada.

Oito pacientes foram submetidos à tireoidectomia durante a ressecção do adenoma de paratireóide. Três pacientes foram submetidos à tireoidectomia total por carcinoma papilífero detectado à PAAF, três à tireoidectomia total por bócio multinodular (palpável clinicamente) e dois pacientes à hemitireoidectomia por doença uninodular (também palpável clinicamente).

DISCUSSÃO

Afirma-se que aproximadamente 3% dos pacientes operados inicialmente por HPP apresentam câncer de tireóide⁸. Encontramos, em nossa série, 15 glândulas tireóides alteradas, porém, somente em três delas havia carcinoma papilífero.

De 96 pacientes admitidos para cirurgia eletiva por hipertireoidismo, 13 apresentavam HPP associado (13,5%). Desses 13 pacientes que manifestaram hipercalcemia 11 eram portadores de adenoma e dois de hiperplasia das paratireóides. O TSH estava mais suprimido no grupo de pacientes com HPP ($p = 0,034$) e, à análise multivariada, a idade foi o único fator significativamente independente ($p = 0,020$), ou seja, os pacientes idosos com hipercalcemia e hipertireoidismo devem ser investigados cuidadosamente, visando uma possível operação combinada⁹. Em nossa casuística, não houve caso de hipertireoidismo, mas sim três de hipotireoidismo.

Em 1954, Hellstrom identificou 19 pacientes com doença nodular tireoidiana concomitante em uma série de 50 paratireoidectomias¹⁰. Pacientes com HPP apresentam alta prevalência de doença tireoidiana, especialmente em mulheres pós-menopausa. Em 54 pacientes, 52% apresentavam doença tireoidiana concomitante. A detecção foi pré-operatória em 71% e intra-operatória em 29%¹¹. Em outra série, com 44 pacientes portadores de HPP, quatro apresentavam doença tireoidiana que foi diagnosticada com auxílio da ultra-sonografia e da tomografia computadorizada, e em 13 pacientes foram encontradas alterações durante o intra-operatório. Do total três apresentavam carcinoma bem diferenciado da tireóide¹.

Por outro lado, há um pequeno grupo de pacientes que desenvolvem doença paratireoidiana histológica antes de desenvolverem alterações clínicas ou laboratoriais, sendo descobertos no curso de uma operação para doença tireoidiana¹². A radioterapia prévia tem um papel na patogênese do HPP e doença nodular da tireóide¹³. Não há ainda um método pré-operatório ideal para localização de glândulas paratireóides anormais. Habitualmente, os métodos usados são a ultra-sonografia de alta resolução, a tomografia computadorizada, a ressonância magnética e a cintilografia com sesta-MIBI¹⁴. De 221 pacientes tireoidectomizados, 29 tinham um nível sérico pré-operatório elevado de PTH, 14 tinham adenoma, cinco hiperplasia de paratireóide e, em 10 apresentavam tamanho normal das paratireóides, não se executando paratireoidectomia. A medida da calcemia total é um método sensível, mas, em pacientes assintomáticos, não é suficiente para diagnosticar HPP latente¹⁵. Nossa rotina pré-operatória, em todos os pacientes com indicação de tireoidectomia, inclui a dosagem sérica de cálcio iônico e ultra-sonografia com os modos B e *Doppler* colorido. Já nos pacientes de HPP, realizamos a ultra-sonografia e a cintilografia com sestaMIBI para aqueles sem abordagem operatória prévia sobre as glândulas paratireóides.

Como a palpação clínica é um método nem sempre adequado para excluir a coexistência de doença tireoidiana, os

pacientes com HPP devem ser avaliados por método de imagem no pré-operatório¹⁶. Em nossos pacientes as alterações à palpação foram encontradas somente em sete dos 20 pacientes.

A ultra-sonografia é uma técnica altamente sensível e deve ser usada, como primeiro passo, para a localização pré-operatória de lesões tireoidianas e paratireoidianas. Todos os nossos achados de alterações tireoidianas foram detectados à ultra-sonografia. Os achados intra-operatórios confirmaram os ultra-sonográficos, embora o cirurgião já conhecesse o resultado do ultra-som quando da abordagem cirúrgica. A ultra-sonografia serviu ainda para a indicação de PAAF que, em três casos, diagnosticou previamente carcinoma papilífero de tireóide.

A PAAF foi o exame mais específico, com o diagnóstico de três pacientes com carcinoma papilífero, abordados por tireoidectomia total, já programada por ocasião do período pré-operatório. Em nosso serviço, a conduta de rotina para o tratamento cirúrgico do carcinoma bem diferenciado da tireóide é a tireoidectomia total, apesar do amplo debate quanto à recomendação de tireoidectomia total ou menos que total¹⁷. Entretanto, todas as três pacientes portadoras de carcinoma papilífero em nossa série tinham mais que 45

anos, o que as exclui da categoria de baixo risco¹⁸. Já as outras cinco indicações de tireoidectomia foram determinadas pela palpação clínica. Uma medida pré-operatória correta da tireóide não é precisa, pois o volume estimado pela ultra-sonografia é largamente subestimado em comparação com o volume real da glândula removida¹⁹. Assim, apesar de altamente sensível na detecção de doença tireoidiana, a ultra-sonografia não teve impacto na indicação cirúrgica sobre a glândula tireóide.

Podemos citar como vantagens da abordagem cirúrgica, quando ambas as intervenções são feitas ao mesmo tempo, o baixo índice de complicações, um único tratamento cirúrgico e a redução de gastos¹⁵. A importância desses achados de doença tireoidiana concomitante é que, em uma elevada porcentagem de procedimentos cirúrgicos planejados por HPP, o procedimento deve ser ampliado para a abordagem da tireóide. Com a exploração intra-operatória feita por um cirurgião experiente a resolução das doenças pode ser feita em um mesmo procedimento, evitando novas intervenções cirúrgicas.

A associação de doenças de tireóide e paratireóide é elevada e isso deve ser considerado quando da programação cirúrgica.

ABSTRACT

Background: to evaluate the prevalence of incidental thyroid disease in patients with surgical indication due to PH. **Methods:** Twenty patients with clinical and laboratorial evidence of HP underwent parathyroidectomy from January, 1998 to December, 2004. The casuistic included 15 women and 5 men, whose ages varied from 44 to 83. The criteria employed for the diagnosis of thyroid disease were clinical, laboratorial, through ultrasound-Doppler, cytopathological analysis of the fine needle aspiration biopsy (FNAB), and intraoperatively. All patients had parathyroid adenoma, with two cases of double adenomas. **Results:** The clinical examination showed palpation changes in 7 patients, with 5 surgical indications. The laboratorial evaluation presented thyroid function changes in 3 cases. Ultrasound-Doppler indicated thyroid nodular disease in 15 cases, but without impact on the surgical indication. The FNAB of the thyroid nodules was indicated in 9 patients, with 3 cases de papillary carcinoma. Intra-operative exploration did not add any finding to the ultrasound examination. **Conclusion:** The pathological association between thyroid and parathyroid diseases is not rare (75%). The ultrasound is the most sensible method. However, clinical examination and FNAB have a higher impact upon the surgical indication on the thyroid gland during the parathyroid approach.

Key words: Hyperparathyroidism; Parathyroid glands; Thyroid diseases; Surgery.

REFERÊNCIAS

- Mellado DM, Farías Llamas OA, Olivares Becerra JJ, Pérez Navarro JV, González Ojeda A. Detección de patología tiroidea durante la exploración quirúrgica de cuello por hiperparatiroidismo primario. *Cir Cir.* 2004;72(4):347-9. Comment on: *Cir Cir.* 2004; 72(2):85-8
- Rubello D, Toniato A, Pelizzo MR, Casara D. Papillary thyroid carcinoma associated with parathyroid adenoma detected by pertechnetate-MIBI subtraction scintigraphy. *Clin Nucl Med.* 2000; 25(11):898-900.
- Katz AD, Kong LB. Incidental preclinical hyperparathyroidism identified during thyroid operations. *Am Surg.* 1992; 58(12):747-9.
- Hellman P, Ohrvall U, Rudberg C, Bjerneroth G, Juhlin C, Grimelius L, Ridefelt P, Akerström G, Rastad J. Incidence, structure, and function of enlarged parathyroid glands discovered accidentally during thyroid surgery. *Surgery.* 1993; 113(6):655-61.
- Consensus development conference statement. *J Bone Miner Res.* 1991; 6 Suppl 2:S9-13.
- Giuffrida D, Gharib H. Controversies in the management of cold, hot, and occult thyroid nodules. *Am J Med.* 1995; 99(6):642-50.
- Dedivitis RA, Guimarães AV, Pontes GB. Multiple ectopic parathyroid adenomas. *São Paulo Med J.* 2004; 122(1):32-4. Epub 2004 Jul 1.
- Leitha T, Staudenherz A. Concomitant hyperparathyroidism and nonmedullary thyroid cancer, with a review of the literature. *Clin Nucl Med.* 2003; 28(2):113-7.
- Abboud B, Sleilaty G, Mansour E, El Ghouli R, Tohme C, Noun R, Sarkis R. Prevalence and risk factors for primary hyperparathyroidism in hyperthyroid patients. *Head Neck.* 2006;28(5):420-6.

10. Hellstrom J. Primary hyperparathyroidism: observations in a series of 50 patients. *Acta Endocrinol.* 1954;16(1):30-58.
11. Regal M, Páramo C, Luna Cano R, Pérez Méndez LF, Sierra JM, Rodríguez I, García-Mayor RV. Coexistence of primary hyperparathyroidism and thyroid disease. *J Endocrinol Invest.* 1999; 22(3):191-7.
12. Marchesi M, Biffoni M, Benedetti RN, Campana FP. Incidental parathyroid adenomas with normocalcemia discovered during thyroid operations: report of three cases. *Surg Today.* 2001; 31(11):996-8.
13. Prinz RA, Paloyan E, Lawrence AM, Barbato AL, Braithwaite SS, Brooks MH. Unexpected parathyroid disease discovered at thyroidectomy in irradiated patients. *Am J Surg.* 1981; 142(3):355-7.
14. Lundgren EC, Gillott AR, Wiseman JS, Beck J. The role of preoperative localization in primary hyperparathyroidism. *Am Surg.* 1995; 61(5):393-6.
15. Sianesi M, Del Rio P, Arcuri MF, Iapichino G, Giuseppe R. Hyperparathyroidism associated with thyroid pathology. *Am J Surg.* 2003; 185(1):58-60.
16. Strichartz SD, Giuliano AE. The operative management of coexisting thyroid and parathyroid disease. *Arch Surg.* 1990; 125(10):1327-31.
17. Caron NR, Clark OH. Papillary thyroid cancer. *Curr Treat Options Oncol.* 2006; 7(4):309-19.
18. Dedivitis RA, Guimarães AV. Fatores prognósticos do carcinoma diferenciado de tireóide. *Diagn Tratamento.* 1999; 4(4):36-40.
19. Miccoli P, Minuto MN, Orlandini C, Galleri D, Massi M, Berti P. Ultrasonography estimated thyroid volume: a prospective study about its reliability. *Thyroid.* 2006; 16(1):37-9.

Como citar este artigo:

Rezende NLP, Dedivitis RA, Sauma BIF, CHushi GG, Pfuetzenreiter Jr EG. Associação de doença tireoidiana ao adenoma de paratireóide. *Rev Col Bras Cir.* [periódico na Internet] 2007; 34(2). Disponível em URL. <http://www.scielo.br/rcbc>

Endereço para correspondência:

Rogério Aparecido Dedivitis
R.Olinto R.Dantas,343/Cj.92
11050-220 – Santos – SP
E-mail: dedivitis.hns@uol.com.br