

# Biopsia Aspirativa da Tiróide com Agulha Fina: Experiência de 500 casos

Ribas S<sup>1</sup>, Soares V<sup>2</sup>, Koch P<sup>3</sup>, Teixeira M<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Interna de formação específica em Cirurgia Geral; <sup>2</sup>Assistente Graduada de Cirurgia Geral; <sup>3</sup>Assistente Graduada de Cirurgia Geral; <sup>4</sup>Assistente Graduada de Anatomia Patológica. Departamento de Cirurgia. Serviço de Cirurgia I. Unidade de Cabeça e Pescoço. Grupo de Biópsia Aspirativa com Agulha Fina. Hospital de S. Marcos. Braga

## Correspondência:

Dra. Sónia Ribas › Serviço de Cirurgia I › Hospital de S. Marcos › Largo Carlos Amarante › 4701-965 Braga

## RESUMO

O Grupo de Biopsia Aspirativa com Agulha Fina está integrado na Unidade de Cabeça e Pescoço que pertence ao Departamento de Cirurgia do Hospital de S. Marcos, Braga. Este grupo foi constituído e iniciou a sua actividade em 2005 e é responsável pela realização de biopsias aspirativas de agulha fina, directas e ecoguiadas, de nódulos localizados na cabeça e pescoço. Este trabalho pretende analisar os primeiros 500 casos de biópsias aspirativas com agulha fina da glândula tiróide.com a gravidez). O curso clínico e a terapêutica são semelhantes à tiroidite pós-parto.

## PALAVRAS-CHAVE

Biópsia Aspirativa com Agulha Fina; Nódulos da tiróide; Bócio multinodular.

## SUMMARY

*The Group of Fine-needle Aspiration Biopsy is a part of the Unit for Head and Neck which belongs to the Department of Surgery of the Hospital of S. Marcos, Braga. This group was formed and started his activity in 2005 and is responsible for carrying out fine needle aspiration biopsies, direct and ultra-sound-guided, of nodules found in the head and neck. This paper aims to examine the first 500 cases of fine-needle aspiration biopsies of the thyroid gland.*

## KEY-WORDS

*Fine-Needle Aspiration Biopsy; Thyroid nodules; Multinodular goiter.*

## INTRODUÇÃO

Os nódulos da tiróide são comuns na prática clínica. A prevalência destes na população em geral varia entre 4 e 7% se for utilizada apenas a palpação e 30 e 50% se for realizada uma avaliação ecográfica dos quais cerca de 5 a 6,5% acabam por se revelar malignos.

O grande objectivo na avaliação dos nódulos tiroideus é diferenciar os nódulos benignos dos malignos, já que estes últimos têm indicação absoluta para cirurgia. A biopsia aspirativa com agulha fina (BAAF) é globalmente aceite

como um dos exames de primeira linha para avaliação de nódulos da tiróide. Embora o seu objectivo principal seja fornecer um diagnóstico definitivo, isto nem sempre é possível. Por isto, os resultados serão agrupados em 5 classes: benigno, maligno, suspeito, inconclusivo e inadequado. O resultado benigno exclui a indicação cirúrgica excepto nos casos de nódulos de tamanho igual ou superior a 4 cm ou com sinais e sintomas compressivos ou que levantam preocupações estéticas. A cirurgia é recomendada de forma consensual para os nódulos malignos e de forma menos consensual para os nódulos

suspeitos. Citologias inadequadas ou inconclusivas resultam de má qualidade da amostra por baixa celularidade ou de tratamento inadequado do material após a recolha. Este resultado implica repetição da punção-biopsia.

Os resultados citológicos da BAAF apresentam elevadas sensibilidade e especificidade quando esta é realizada por elementos bem treinados. A BAAF pode ser guiada pela palpação ou por ecografia. Vários estudos sugerem que a utilização da ecografia melhora a acuidade diagnóstica.

#### GRUPO DE BIOPSIA ASPIRATIVA COM AGULHA FINA

Antes da constituição do Grupo de BAAF este exame era realizado por todos os cirurgiões pertencentes ao Departamento de Cirurgia. Foram realizados dois estudos para analisar a qualidade dos resultados obtidos. Um primeiro estudo analisou o período entre 1995 e 1996 e verificou que em 242 exames realizados em 194 doentes o material recolhido foi considerado impróprio em 33,4% dos casos. Um segundo estudo analisou os resultados obtidos entre 2000 e 2002 e constatou que em 277 exames realizados em 236 doentes o material recolhido foi considerado impróprio em 40,4% dos casos. O material recolhido foi considerado impróprio sempre que insuficiente para qualquer diagnóstico.

Face a estes resultados e enquadrado na criação de Unidades Funcionais e Grupos dedicados no Departamento de Cirurgia foi constituído em 2005 o Grupo de BAAF. Este grupo está integrado na Unidade de Cabeça e Pescoço e é constituído por um Cirurgião, um Endocrinologista e um Citologista com o apoio de um ecógrafo. Realiza punções-biopsia aspirativas de nódulos cervicais pedidas em impresso próprio através das consultas internas e do internamento, num período dedicado para o efeito, uma vez por semana.

O objectivo deste trabalho é analisar os primeiros 500 casos de patologia nodular tiroideia puncionados pelo Grupo de BAAF.

## PACIENTES E MÉTODOS

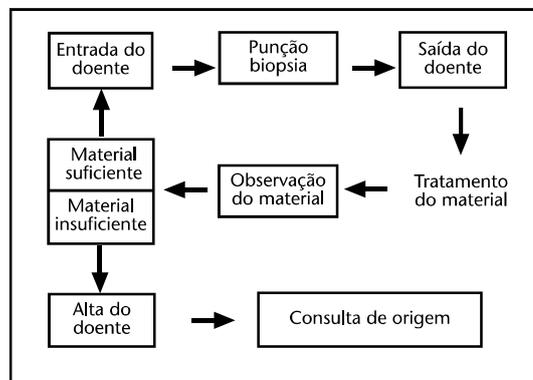
### PACIENTES

Este trabalho abrange o período desde a criação do Grupo de BAAF em 2005 até Janeiro de 2007. Foram analisados os primeiros 500 exames realizados, correspondentes a 463 pacientes.

### MÉTODOS

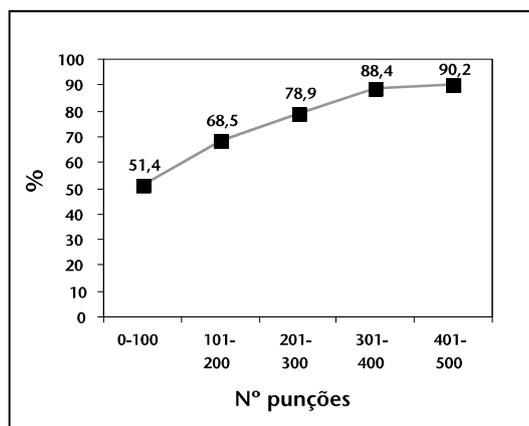
Os doentes são orientados de acordo com um protocolo já definido. O exame é realizado em regime de ambulatório. O doente é submetido à BAAF após a qual aguarda uma primeira análise do material recolhido. É realizado um primeiro tratamento e observação do material de forma a determinar se este é suficiente para diagnóstico. Neste caso o doente tem alta orientado para a sua consulta de origem e aguarda o respectivo resultado. Se o material for insuficiente o doente é submetido a uma nova punção, até que a amostra recolhida seja suficiente, com o número máximo de 3 tentativas (Fig. 1).

FIGURA 1: Esquema do funcionamento do Grupo de BAAF.



Das 500 BAAF, as primeiras realizadas pelo Grupo, 24,6% foram guiadas pela palpação e 75,4% foram ecoguiadas. Com a experiência obtida ocorreu um aumento progressivo da utilização da ecografia e após o final de 2007 todas as BAAF foram guiadas por ecografia (Fig. 2).

FIGURA 2: Evolução da utilização da ecografia.



## RESULTADOS

### CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO ESTUDADA

Foram analisados um total de 463 pacientes. Como seria de esperar verificou-se um predomínio do sexo feminino numa proporção de 1:6,6. Quanto à idade, mais de dois terços dos doentes encontram-se na faixa etária entre a 3ª e a 6ª década.

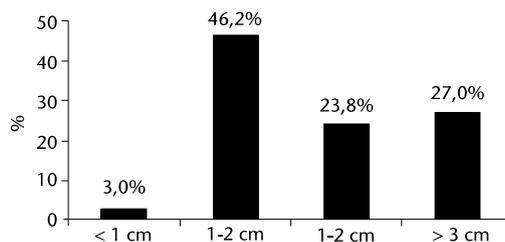
### ACHADOS ECOGRÁFICOS

A ecografia permite avaliar o tamanho e a natureza do nódulo. De acordo com o protocolo utilizado devem ser submetidos a BAAF todos os nódulos palpáveis, os nódulos não palpáveis com tamanho superior a 1cm e os nódulos infracentimétricos associados a um risco aumentado de malignidade como microcalcificações, adenopatias suspeitas, rouquidão, história familiar de carcinoma da tiróide, antecedentes de radiação cervical e antecedentes pessoais de carcinoma da tiróide.

Os nódulos estudados, na sua maioria, apresentavam dimensões entre 1 e 2 cm (Fig. 3). De realçar o facto de 3,0% dos nódulos submetidos a BAAF serem infracentimétricos, o que traduz a grande vantagem do uso da ecografia.

Quanto à sua natureza a maior parte dos nódulos puncionados são sólidos (63,2%), seguidos pelos mistos (32,8%) e com menor contribuição dos nódulos císticos (4,0%).

FIGURA 3: Tamanho dos nódulos estudados.



### RESULTADOS DA BAAF

Os resultados citológicos dos 500 nódulos submetidos a punção-biopsia distribuíram-se da seguinte forma: benignos 390 (78%), malignos 12 (2,4%), suspeitos 43 (8,6%) e inconclusivos 55 (11%). Foram repetidas 37 punções embora apenas 7,4% por baixa celularidade.

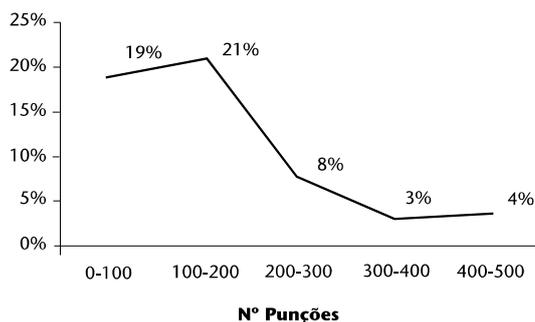
Todos os nódulos tiroideus com diagnóstico de malignidade foram encaminhados para cirurgia. Os resultados histológicos confirmaram a malignidade em todos os casos excepto um e portanto com uma sensibilidade de 91,7%.

Dos nódulos com citologia suspeita, em 5 casos não se conhece o resultado histológico porque 2 casos, pelo risco associado, não tiveram indicação cirúrgica e 3 casos passaram a ser seguidos fora da instituição. Os restantes 38 foram submetidos a cirurgia e a histologia diagnosticou 33 adenomas foliculares, 3 carcinomas papilares e 1 carcinoma folicular. Estes resultados corresponderam a uma taxa de benignidade de 86,8% e a uma taxa de malignidade de 13,2%.

Quanto às citologias inconclusivas, de um total de 55, foram repetidas apenas 37. De realçar o facto de em 18 dos casos não ter sido repetido o exame, porque o nódulo desapareceu, o doente recusou ou foi perdido no seguimento. As BAAF repetidas revelaram 31 nódulos benignos, 5 nódulos suspeitos e 1 nódulo maligno. Os nódulos malignos e suspeitos foram orientados para cirurgia.

Ao longo do período de realização das BAAF constatou-se uma tendência decrescente de resultados inconclusivos (Fig. 4).

FIGURA 4: Evolução dos resultados citológicos inconclusivos.



## CONCLUSÃO

A BAAF é um exame de elevada sensibilidade e especificidade, considerado inequivocamente como um exame de primeira linha e uma pedra basilar do estudo de nódulos tiroideus.

Antes de 2005 a BAAF era realizada neste Hospital sem que tivesse havido uma definição de competências e critérios indispensáveis à obtenção de bons resultados. Em dois estudos que pretenderam analisar os resultados obtidos neste período de tempo o material recolhido foi considerado impróprio respectivamente em 33,4% e 40,4% dos casos. Estes maus resultados, quando comparados com os 12% aceites na literatura, implicam um desperdício em recursos humanos e um aumento de custos. Por outro lado, desvirtualizam um exame que é essencial para o diagnóstico da patologia nodular tiroideia.

Neste contexto, surgiu a necessidade de criar um grupo dedicado e experiente. O grupo de BAAF iniciou a sua actividade em 2005, com um período semanal dedicado à realização de BAAF. O grupo constituído por um Cirurgião, um Endocrinologista e um Citologista elaborou protocolos que orientaram a sua actividade.

A análise dos primeiros 500 casos orientados pelo grupo permite verificar que os resultados obtidos foram melhorando de forma progressiva fruto de uma melhor prática de punção e uma melhor leitura do material recolhido. A malignidade determinada pela citologia foi confirmada pelo resultado histológico após cirurgia com

uma sensibilidade global de 91,7%. Para além disso, ao longo do tempo os resultados citológicos inconclusivos apresentaram uma tendência decrescente e nas últimas 100 punções foram verificados em apenas 4% dos casos, um valor inferior e, portanto melhor, que os 9 a 11% considerado adequado na literatura. Contudo, o número significativo de doentes com citologia inconclusiva perdidos neste estudo levou a uma alteração da dinâmica do grupo. Actualmente todos estes doentes são chamados pelo próprio grupo para novo exame, independentemente do critério do clínico que o solicitou inicialmente.

Face aos resultados obtidos podemos concluir que todas as potencialidades da BAAF podem ser maximizadas pelo trabalho de um grupo dedicado, com objectivos definidos, com a sua actividade orientada por protocolos e com recurso a orientação por ecografia.

## BIBLIOGRAFIA

- Nguyen G, Lee M, Ginsberg, J, Wragg T. Fine needle aspiration of the thyroid: an overview. *Cytojournal* 2005; 2: 12.
- Baloch Z, Livolsi VA, Jain P, Jain R, Aljada I, Mandel S et al. Role of repeat fine-needle aspiration biopsy in the management of thyroid nodules. *Diagn Cythopath* 2003; 29: 203-6.
- Izquierdo R, Arekat M, Knudson P, Kartun K, Kort K, Numann P. Comparison of palpation-guided versus ultrasound-guided fine-needle aspiration biopsies of thyroid nodules. *Endocr Prat* 2006; 12(6): 609-614.
- Accurso A, Rocco N, Palumbo A, Leone F. Usefulness of ultrasound-guided fine-needle aspiration cytology in the diagnosis of non-palpable small thyroid nodules. *Tumori* 2005; 91: 335-357.
- Nam-Goong I, Kim H, Gong G, Lee H, Hong S, Kim W, Shong Y. Ultrasonography-guided fine-needle aspiration of thyroid incidentaloma: Correlation with pathological findings. *Clin Endocrinol* 2004; 60(1): 21-28.
- Louz F, Rodien P, Triau S, Laboureaux-Soares S, Dubois S, Vielle B, Antoine H, Rohmer V. Usefulness of repeated fine-needle cytology in the follow-up of non-operated thyroid nodules. *European Journal of Endocrinology* 2007; 156: 303-308.