CORRELAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DAS LESÕES DE TIREOIDE EM EXAMES DE PUNÇÃO ASPIRATIVA POR AGULHA FINA (PAAF)

Leandra Schneider (PIBIC/Fundação Araucária/UEPG), Mário Rodrigues Montemor Netto (Orientador), e-mail: montemornetto@gmail.com.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Medicina.

Ciências da Saúde, Medicina, Clínica Médica, Cancerologia.

Palavras-chave: tireoide, nódulo, PAAF, acurácia.

Resumo

O câncer de tireoide tem relevância no cenário da saúde coletiva nacional. Esperam-se em 2016 no Brasil, 1.090 novos casos de câncer de tireoide para o sexo masculino e 5.870 para o sexo feminino. A Punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF) tem-se mostrado útil na determinação e diferenciação entre lesões malignas e benignas da tireoide, eliminando procedimentos cirúrgicos desnecessários e tranquilizando pacientes do possível diagnóstico de doença maligna. Para avaliar a acurácia diagnóstica da PAAF de tireoide, realizou-se análise de prontuários de pacientes que apresentavam doença nodular de tireoide e que foram submetidos ao exame anatomopatológico de tireoide após tireoidectomia, com antecedente de exame de PAAF guiada por ultrassom, no laboratório Patologia Médica de Ponta Grossa no período de 2002 a 2012. Dentre os 175 pacientes, 92,7% eram do sexo feminino e 7,4% do sexo masculino. A média de idade dos pacientes foi de 45,7 anos. A partir das categorias Bethesda II (benigno, logo negativo), V e VI (positivos, logo malignos), a acurácia verificada foi 93,5%, sensibilidade 87,5% e especificidade 98,5%, valor preditivo positivo 98% e valor preditivo negativo 90,54%.

Introdução

O câncer de tireoide é responsável por cerca de 2 a 5% do total de câncer em mulheres e menos de 2% nos homens. No Brasil, estimou-se uma incidência de 1.090 novos casos de câncer de tireoide em homens e 5.870 novos casos em mulheres em 2016, com risco estimado de 1,08 casos a cada 100 mil homens e 5,70 casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2016).

A citologia aspirativa da tireoide por agulha fina (PAAF), é o método que propicia o melhor custo-benefício, para o paciente, no que diz respeito ao diagnóstico de doença nodular da tireoide. Possui boa precisão, distinguindo lesões nodulares da tireoidianas benignas das malignas com uma acurácia que varia entre 70 a 90%, conforme a experiência do médico citopatologista (MACIEL, 2018).

Todavia, cerca de 10 a 30% das citologias de tireoide não fornecem uma completa definição diagnóstica (MACIEL, 2018). Assim, a PAAF é um exame que não requer realização de tireoidectomia, de maior simplicidade em relação ao exame anatomopatológico, mas que possui menor sensibilidade/especificidade quando comparada ao estudo histopatológico, o qual é considerado como padrão ouro no diagnóstica das doenças nodulares de tireoide.

O presente estudo buscou analisar a sensibilidade/especificidade da PAAF no diagnóstico e diferenciação de lesões nodulares de tireoide na região dos Campos

Gerais. Através da correlação entre laudos diagnósticos citológicos obtidos através da citologia de tireoide por PAAF e laudos diagnósticos histológicos provenientes de exame anatomopatológico das peças cirúrgicas de tireoidectomias, no período de 2002 a 2012, no laboratório Patologia Médica da cidade de Ponta-Grossa, Paraná.

Materiais e Métodos

A amostra do estudo foi composta por pacientes submetidos à tireoidectomia com realização de exame anatomopatológico de peça cirúrgica e que, anteriormente ao anatomopatológico, realizaram punção aspirativa por agulha fina de tireoide (PAAF), cujas amostras histológicas e citológicas foram enviadas para o laboratório Patologia Médica, localizado no município de Ponta Grossa/PR, no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2012. A coleta de dados foi realizada a partir da análise dos prontuários de pacientes relativos à amostra.

Os dados coletados, contendo informações sobre características clínicas do paciente (ex. sexo, idade) e, de interesse principal para o estudo, os diagnósticos citológico e histológico presentes nos laudos, foram organizadas como banco de dados no software Microsoft Excel, versão 2007.

No total, foram encontrados 445 pacientes com exame anatomopatológico de tireoide no período de 2002 a 2012. Destes, foram selecionados para o estudo pacientes que possuíam antecedente exame de PAAF de tireoide e, em um momento posterior, foram submetidos à tireoidectomia e exame anatomopatológico de peça. Assim, a análise final para a correlação entre os exames de interesse embasou-se em 175 pacientes, totalizando 180 punções aspirativas por agulha fina de tireoide, as quais foram divididas em 6 categorias, conforme o Sistema Bethesda e posteriormente tiveram seus resultados comparados com o resultado anatomopatológico final, considerado padrão ouro para o diagnóstico.

Resultados e Discussão

A partir da análise descritiva, dentre os 175 pacientes, 92,7% (163 pacientes) eram do sexo feminino e 7,4% (13 pacientes) do sexo masculino. A média de idade dos pacientes submetidos à tireoidectomia e exame anatomopatológico foi de 45,7 anos. A relação da frequência das categorias do Sistema Bethesda, na análise dos laudos citopatológicos de tireoide (PAAF), pode ser observada na Tabela 1.

Tabela 1 – Análise descritiva PAAF de tireoide de acordo com a classificação do sistema Bethesda.

Classificação PAAF - Sistema Bethesda	Frequência	Percentual (%)
I	13	7,22%
II	74	41,11%
III	30	16,66%
IV	13	7,22%
V	19	10,55%
VI	31	17,22%

Com base na análise descritiva dos laudos das PAAFs e dos exames anatomopatológicos (considerados padrão ouro), respectivamente foi realizada a correlação dos laudos diagnósticos citológicos, pela classificação do Sistema

Bethesda, e histológicos, pela classificação dos nódulos em benigno (B) ou maligno (M). A distribuição dos resultados obtidos encontra-se na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição dos nódulos de tireoide em categorias segundo a classificação da PAAF no Sistema Bethesda e a correlação com o resultado anatomopatológico.

PAAF - Sistema Bethesda	Frequência	P% PAAF	AP	Frequência	% B/M
I	13	7,22%	B	9	69,23%
			M	4	30,76%
II	74	41,11%	B	67	90,54%
			M	7	7,44%
III	30	16,66%	B	23	76,66%
			M	7	23,33%
IV	13	7,22%	B	8	61,53%
			M	5	38,46%
V	19	10,55%	B	1	5,26%
			M	18	94,73%
VI	31	17,22%	B	0	0%
			M	31	100%

*AP=classificação anatomopatológica. %B/M=porcentagem de nódulos benignos e malignos dentro de uma mesma categoria do sistema Bethesda. B=maligno. M=benigno.

De acordo com a literatura, Ribeiro *et al* 2018 também encontrou taxas de malignidade diferentes do consenso do Sistema Bethesda (Cibas *et al,* 2009), porém com um número menor de amostra menor (37 pacientes) em relação ao presente estudo e sem utilizar a PAAF guiada por ultrassom, a qual pode contribuir para o aumento da sensibilidade e da especificidade no diagnóstico das lesões de tireóide (TOMIMORI *et al,* 2004).
(Tabela 3).

Tabela 3 – Comparação entre as taxas de malignidade encontradas no presente trabalho, na literatura científica e no do Sistema Bethesda.

Sistema Bethesda	Presente estudo	Ribeiro *et al* 2018	Cibas *et al* 2009
I	30,76%	–	1-4%
II	7,44%	8,3%	0-3%
III	23,33%	25%	5-15%
IV	38,46%	50%	15-30%
V	94,73%	83%	60-75%
VI	100%	100%	97-99%

Para análise da acurácia, os resultados citopatológicos, obtidos através da PAAF guiada por ultrassom, foram divididos em 2 grupos: 1) negativo: quando o resultado foi considerado benigno, correspondendo a categoria II do sistema Bethesda; 2) positivo: anatomopatológico foi suspeito para malignidade ou maligno, equivalendo as categorias V e VI. Os dados referentes as categorias I (insatisfatório), III (atipia ou lesão folicular de significado indeterminado) e IV (neoplasia folicular ou suspeito para neoplasia folicular) não foram empregados na análise da acurácia diagnóstica.

Analisando os valores da PAAF de tireoide no diagnóstico dos nódulos benignos e malignos, a partir das categorias II (benigno, logo negativo), V e VI (positivos, logo malignos), a acurácia verificada foi 93,5%, sensibilidade 87,5% e especificidade 98,5%. Encontrou-se valor preditivo positivo de 98% e valor preditivo negativo de 90,54%.

Conclusões

Conclui-se que na região dos Campos Gerias, a punção aspirativa por agulha fina guiada por ultrassom é um bom método diagnóstico de diferenciação benigna/maligna em portadores de nódulo de tireoide. Apresentou neste estudo boa acurácia, sensibilidade e especificidade. Sendo capaz de selecionar os pacientes que realmente obtêm benefício do procedimento cirúrgico e evitando que seja realizado cirurgias desnecessárias e, reduzindo os gastos na assistência médica.

Agradecimentos

À Fundação Araucária, instituição de financiamento do projeto, permitindo que o mesmo fosse possível.
Ao orientador, professor Mário Rodrigues Montemor Netto, pelo auxílio e orientação em todo o ano de desenvolvimento do projeto.
À equipe do laboratório Patologia Médica, pela cordial recepção em todo o tempo de trabalho nessa instituição.

Referências

CIBAS, E. S; ALI, S. Z. The Bethesda system for reporting thyroid cytopathology. **Thyroid**. 2009; 19(11):1159-65.
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. **Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa Incidência de câncer no Brasil** - **2016**. (Rio de Janeiro: INCA, 2016).
MACIEL, Rui M. B.. Citologia aspirativa da tiróide: utilidade diagnóstica atual e perspectivas futuras. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo , v. 45, n. 3, p. 217-218, June 2001 .
MURUSSI, M. et al. Punção Aspirativa de Tireóide com Agulha Fina em Um Hospital Geral: Estudo de 754 Punções. **Arq Bras Endocrinol Metab**. v 45, nº 6, Dez/2001.
RIBEIRO, F.R.; et.al. **Nódulos de Tireoide: Valor da PAAF no Diagnóstico de Câncer**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 04, Vol. 05, pp. 05-15, Abril de 2018.
TOMMIMORI, K. T. et *al.* Avaliação ultra-sonográfica dos nódulos de tireóideos: comparação com exame citológico e histopatológico. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia.** São Paulo. v. 48, n. 1, Fev/2004.