

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO  
TERAPÊUTICA DE NÓDULOS TIREOIDEANOS COM PUNÇÃO  
ASPIRATIVA POR AGULHA FINA DE RESULTADO  
INSATISFATÓRIO**

**EVALUATION OF THE DECISION MAKING PROCESS FOR  
TYROIDE NODULE WITH AN UNSATISFACTORY FNA RESULT**

EUCLIDES DIAS MARTINS FILHO

CHRISTIANO JOSÉ KUHL DE PAIVA

CAMILA DE SANTA CRUZ SOUZA

JULYANA SARAIVA BELÉM DE MACEDO

LUIZA ROCHA DE SOUZA

MARIA CAROLINA PIRES LINS E SILVA LIMA

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO  
TERAPÊUTICA DE NÓDULOS TIREOIDEANOS COM PUNÇÃO  
ASPIRATIVA POR AGULHA FINA DE RESULTADO  
INSATISFATÓRIO**

**EVALUATION OF THE DECISION MAKING PROCESS FOR  
TYROIDE NODULE WITH AN UNSATISFACTORY FNA RESULT**

**EUCLIDES DIAS MARTINS FILHO**

Doutor em Cirurgia

RG 31.725.554; Tel:32262694; CPF 666.269.354-53

Recife - PE; Rua Vitoriano Palhares 255, apt. 1001, Torre;

Email: euclides\_martins@yahoo.com.br

**CHRISTIANO JOSÉ KUHL DE PAIVA**

Mestre em Saúde Pública

RG 14.387.724 SSP/SP Tel: 9272-6710 CPF: 624.493.544-68

Recife - PE; Rua Dr. José Maria, 600, apt. 2303, Rosarinho

Email: christiano.paiva@gmail.com

**CAMILA DE SANTA CRUZ SOUZA**

Estudante do 3º ano de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde

RG 9.017.065 SSP/PE ; Tel: 99137-8956 ; CPF 111.733.734-03

Recife – PE; Rua Dr. Enéas de Lucena, 265, apt. 202, Rosarinho

Email: camilasantacruz@ig.com.br

**JULYANA SARAIVA PEIXOTO BELÉM DE MACEDO**

Estudante do 3º ano de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde

RG 8.842.097 SDS/PE; Tel: 99605-5319; CPF 092.928.284-10

Olinda – PE; Av. Ministro Marcos Freire, 3759, apt. 1602, Casa Caiada

Email: julyanasaraivab@gmail.com

**LUIZA ROCHA DE SOUZA**

Estudante do 3º ano de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde

RG 7.812.929 SSP/PE ; Tel: 99660-1841 CPF 105.974.264-06

Recife – PE; Av. Beira Rio, 701, apt. 202, Madalena

Email: luizarochadesouza\_@hotmail.com

**MARIA CAROLINA PIRES LINS E SILVA LIMA**

Estudante do 2º ano de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde

RG 9.046.523; Tel: 9646-3990; CPF107.694.744-11

Recife – PE; Rua Aurélio Domingues, 173, apt 505, Torre

Email: carolpires\_@hotmail.com

## **RESUMO**

**OBJETIVO:** O objetivo deste estudo foi avaliar as condutas dos cirurgiões de Cabeça e Pescoço do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) diante de uma punção aspirativa por agulha fina insatisfatória de nódulos tireoidianos, além de comparar com a literatura médica a positividade e a efetividade da punção e da sua repetição. **MÉTODO:** Foi realizado um estudo observacional e descritivo do tipo corte transversal, entre julho de 2014 e julho de 2015, no Ambulatório de Cabeça e Pescoço do IMIP. Analisou-se os pacientes que, em 2013, foram submetidos a uma punção de nódulos tireoidianos sem tratamento prévio, totalizando 303 indivíduos, selecionando, em seguida, 141 pacientes com resultado “insatisfatório”. **RESULTADOS:** Dos 303 pacientes, 46,6% dos resultados da primeira punção foram “insatisfatório”, 43,9% benignos, 6,3% malignos e 3,2% suspeitos de malignidade. Já os 141 com resultado “insatisfatório” na punção, 54 repetiram o procedimento, apresentando “insatisfatório” na maioria (57,3%) dos casos. Em relação ao seguimento, 40,4% foram contemplados na categoria “Prontuário não encontrado ou ausência de dados” e 24,1% não possuíram continuidade no tratamento. 12,1% foram acompanhados regularmente pelo cirurgião de cabeça e pescoço, 6,4% foram encaminhados para endocrinologia e os demais 17% dos casos realizaram a tireoidectomia. **CONCLUSÃO:** O número de resultados “insatisfatórios” no IMIP está acima do encontrado na literatura médica, tanto numa primeira punção, quanto na sua repetição. Constatou-se também que a ultrassonografia e métodos para aumentar a sua acurácia, como Doppler e a classificação Chammass são pouco utilizados no serviço.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nódulo da Glândula Tireoide, Citologia, Ultrassom.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** The aim of this study was to evaluate the conduct of Head and Neck surgeons working in Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) specifically in cases which patients had “unsatisfactory” results in their first fine-needle aspiration (FNA) of thyroid nodules. Besides that, this research seeks to compare the positivity and effectiveness of the puncture and its repetition with the medical literature.

**METHODS:** This was an observational and descriptive cross-sectional study realized between July of 2014 and July of 2015 at the IMIP Head and Neck Department. There were evaluated the patients who in 2013 underwent the first puncture of thyroid nodules without pretreatment, which totaled 303 individuals, selecting then 141 patients with "unsatisfactory" results. **RESULTS:** From the total (303 patients), 46.6% of the puncture results were “unsatisfactory”, 43.9% benign, 6.3% malignant and 3.2% malignancy suspects. However, 54 out of 141 individuals with inconclusive results proceeded with a second FNA, which results were also “unsatisfactory” in 57,3%. Regarding the follow-up conducts, 40.8% of cases were included in the "Records not found or missing data" category and 24% didn't possess continuity in treatment. 12% were regularly monitored by the Head and Neck surgeon, 6.2% were referred to an endocrinologist and the remaining 17% of cases underwent thyroidectomy. **CONCLUSION:** At IMIP, the "unsatisfactory" results are higher than those found in the medical literature, either in a puncture or in its repetition. It was also found that ultrasound methods used to increase its accuracy, such as Doppler and Chammas classification, are little used in the service.

**KEY WORDS:** Thyroid Nodule, Cytology, Ultrasonics.

## INTRODUÇÃO

A doença nodular da tireoide é caracterizada pelo crescimento excessivo e transformação estrutural e/ou funcional de uma ou várias áreas tireoidianas<sup>1,2</sup>. Estudos epidemiológicos demonstram que a sua prevalência na ultrassonografia gira em torno de 19 a 67%, acometendo, principalmente, mulheres e idosos<sup>3</sup>. Embora a maioria das lesões seja benigna, torna-se imprescindível excluir o câncer da tireoide, o que somente ocorre em 5% a 10% dos casos, visto que a terapêutica difere de um caso para outro<sup>4,5</sup>.

O Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Câncer Diferenciado de Tireoide recomenda que os nódulos maiores que um centímetro sejam avaliados com exame citológico através da punção aspirativa por agulha fina (PAAF), devido ao seu maior potencial de malignidade<sup>5</sup>. Além disso, os nódulos menores dotados de características suspeitas à ultrassonografia, história de irradiação da cabeça e pescoço ou de câncer em parentes de primeiro grau também devem ser submetidos à punção.

Entretanto, uma das principais limitações da PAAF é seu número de resultados insatisfatórios que giram em torno de 21%<sup>6-8</sup>. Diante de um resultado insatisfatório a conduta usual ainda é a repetição da PAAF, embora esta muitas vezes não aumente a probabilidade de um diagnóstico definitivo<sup>6</sup>. Assim, com a persistência de resultados inconclusivos, muitos pacientes são submetidos à cirurgias, certas vezes desnecessárias.

O risco de complicações pós tireoidectomia é potencialmente elevado, apesar de possuir baixa incidência. Além dos riscos inerentes a qualquer cirurgia, tal procedimento pode ocasionar em lesão do nervo laríngeo e das glândulas paratireoides<sup>7</sup>. Portanto, diante de um primeiro exame inconclusivo é fundamental definir qual a conduta mais adequada, a fim de reduzir a sobrecarga dos serviços envolvidos e de

preservar o bem-estar do paciente, sem que este seja submetido a procedimentos invasivos dispensáveis.

Nessa perspectiva, o presente estudo avalia as condutas dos cirurgiões de Cabeça e Pescoço do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) diante de pacientes cuja primeira PAAF de nódulos tireoidianos ocasionou em um resultado insatisfatório, além de comparar a positividade e a efetividade da punção e da sua repetição com o padrão descrito na literatura médica.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional e descritivo do tipo corte transversal, entre julho de 2014 e julho de 2015, no Ambulatório de Cabeça e Pescoço do IMIP. Analisou-se os pacientes que, em 2013, foram submetidos a uma primeira punção de nódulos tireoidianos e sem tratamento prévio, totalizando 303 indivíduos.

As pesquisadoras analisaram os laudos provenientes do Departamento de Patologia do IMIP e os prontuários do Ambulatório de Cabeça de Pescoço, dos quais foram coletadas informações acerca dos procedimentos realizados no IMIP e em outros serviços. Tal conduta foi realizada a fim de reconstruir a trajetória clínica e cirúrgica de cada paciente, na tentativa de caracterizar, de maneira fidedigna, os seus seguimentos.

Em seguida, foram selecionados os sujeitos com resultado citológico apenas insatisfatório ou insatisfatório com achados benignos, somando 141 indivíduos. Os mesmos foram agrupados em uma única categoria denominada “insatisfatório”, já que a existência de nódulos benignos não exclui a coexistência de malignidade, mantendo a dúvida diagnóstica.

Os pacientes incluídos no trabalho foram categorizados da seguinte forma: (1) sexo; (2) idade; (3) uso de USG antes da primeira punção; (4) uso de Doppler e da classificação Chammas na USG antes da primeira punção; (5) uso de USG depois da primeira punção; (6) uso de Doppler e da classificação Chammas na USG depois da primeira punção; (7) realização de uma segunda punção; (8) resultado citopatológico da segunda punção; (9) determinação do seguimento da amostra; (10) resultado histopatológico da tireoidectomia, quando realizada.

Além disso, foi elaborado um cruzamento para verificar a efetividade da repetição da PAAF e para associar o seu uso com a conduta realizada. Nesse caso os



pacientes foram divididos em duas categorias segundo o resultado obtido: (1) “insatisfatório” e (2) satisfatório.

Os dados supracitados foram averiguados através dos Softwares SPSS 13.0 para Windows e o Excel 2010. Todos os testes foram aplicados com 95% de confiança e os resultados estão apresentados em forma de tabelas com suas respectivas frequências absoluta e relativa. Para verificação da existência de associação, foi realizado Teste Exato de Fisher nas variáveis categóricas.

O presente estudo obedeceu aos termos preconizados pela Resolução CNS 466/12 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa em seres humanos e foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IMIP sob o número 4308. Não houve conflito de interesses.

## RESULTADOS

Os resultados citopatológicos da primeira punção em 303 pacientes, no ano de 2013, demonstraram: “insatisfatório” em 46.6%, benignidade em 43.9%, malignidade em 6.3% e suspeita de malignidade (neoplasia folicular ou de Hurtle) em 3.2% do total (Tabela 1).

A maioria dos pacientes com punção benigna apresentou bócio adenomatoso (83.5%). Os demais achados foram: tireoidite linfocítica em 12.8%, associação entre bócio adenomatoso e tireoidite linfocítica em 1.5%, cisto colóide em 0.7% e outras categorias citológicas não significativas em 1.5% dos casos. Já nos pacientes com malignidade, 89.5% foram carcinomas papilíferos e os demais 10.5% indicaram carcinomas metastáticos (Tabela 1).

Dando procedência ao trabalho, analisaram-se as variáveis em todos os pacientes cujo resultado citológico da primeira PAAF foi “insatisfatório”. Assim, ao caracterizar a amostra, constatou-se que a maioria dos pacientes são mulheres (89.1%) e apenas 10.9% são homens. Quanto à idade, 0.7% tinham menos de 20 anos, 20.8% estavam entre 20 e 45 anos e 78.5% tinham mais de 45 anos .

Na maioria dos pacientes (71.6%), não há registro da realização da USG antes de uma primeira PAAF. Dos pacientes que a realizaram, 90% não utilizaram Doppler e dos 10% que utilizaram, nenhum foi classificado segundo o padrão Chammas. Semelhante ao que foi dito previamente, na maioria dos pacientes (86.5%) não há registro da realização da USG posterior a uma primeira punção. Dos que executaram, demonstrou-se que foram feitos sem Doppler em 68.4%, enquanto que 21.1% com Doppler e sem Chammas e os demais 10.5% com Doppler e com Chammas (Tabela 2).

No que diz respeito a segunda punção, esta não foi executada em 61.7% dos casos. Analisando os que foram submetidos, os resultados citopatológicos indicaram: “insatisfatório” em 57.3% dos casos, benignidade em 31.5% e categoria citológica atípica em 1.4%. Em 0.7% dos casos a punção foi interrompida pelo paciente e em 2.2% não foram encontrados registros dos resultados citopatológicos (Tabela 3).

Assim como a distribuição dos resultados benignos da primeira punção, o bócio adenomatoso predominou nos resultados da segunda PAAF com 77.8% dos casos. Em seguida, está a tireoidite linfocítica com 16.7% e cisto colóide com 5.6%.

No que se refere ao seguimento dos pacientes, 40.4% dos casos foram contemplados na categoria “Prontuário não encontrado ou ausência de dados” e 24.1% não possuíram continuidade no tratamento. Além disso, 12.1% foram acompanhados regularmente pelo cirurgião de cabeça e pescoço, 6.4% foram encaminhados para endocrinologia e os demais 17% dos casos realizaram a tireoidectomia (Tabela 4).

Os resultados histopatológicos dos pacientes que foram submetidos à tireoidectomia revelaram-se benignos em 79.2%, malignos em 16.7% e “sem registro do resultado” em 4.1% dos casos. Dentre os resultados benignos o mais comum foi o bócio adenomatoso com 26.2%, seguido do bócio multinodular não hiperplásico com 21.1% e das outras categorias não significativas também com 21.1%. Por último, se encontram o adenoma folicular e o bócio colóide com 15.8% cada um. Já os resultados histopatológicos malignos indicaram carcinoma papilífero em 75% e carcinoma medular da tireoide em 25% (Tabela 4).

No cruzamento realizado, nos pacientes com uma segunda punção “insatisfatória”, foi observado: “prontuário não encontrado ou ausência de dados” em 41.9%, ausência de continuidade do tratamento e acompanhamento regular pelo

cirurgião de Cabeça e Pescoço, cada um com 19.4%, tireoidectomia em 16.1% e encaminhamento para endocrinologia em 3.2%. Já nos pacientes que realizaram uma segunda punção satisfatória, evidenciou-se: “prontuário não encontrado ou ausência de dados” em 30%, ausência de continuidade do tratamento em 25% dos casos, acompanhamento regular pelo cirurgião de Cabeça e Pescoço em 35% e encaminhamento para endocrinologia em 10%. Nenhum desses pacientes foi submetido à tireoidectomia (Tabela 5).

## TABELAS

**Tabela 1: Distribuição dos resultados citopatológicos de uma primeira PAAF de pacientes com nódulos tireoidianos realizada no IMIP no ano de 2013**

Variáveis	n	%
“Insatisfatório”	141	46,6
Benigno	133	43,9
Bócio adenomatoso	(111)	(83,5)
Tireoidite linfocítica	(17)	(12,8)
Bócio adenomatoso com tireoidite linfocítica	(2)	(1,5)
Outras categorias não significativas	(2)	(1,5)
Cisto colóide	(1)	(0,7)
Maligno	19	6,3
Carcinoma papilífero	(17)	(89,5)
Carcinoma metastático	(2)	(10,5)
Suspeita de malignidade	10	3,2
<b>Total</b>	<b>303</b>	<b>100</b>

**Tabela 2: Distribuição dos pacientes que utilizaram USG antes e/ou depois de uma primeira PAAF “insatisfatória” de nódulos tireoidianos realizada em 2013 no IMIP e sua caracterização quanto ao uso de Doppler e da classificação Chammas**

Variáveis	n	%
<b>USG realizada antes da primeira PAAF</b>		
Não	101	71,6
Sim	40	28,4
Sem Doppler	(36)	(90,0)
Com Doppler, sem classificação Chammas	(4)	(10,0)
Com Doppler, com classificação Chammas	(0)	(0)
<b>USG realizada depois da primeira PAAF</b>		
Não	122	86,5
Sim	19	13,5
Sem Doppler	(13)	(68,4)
Com Doppler, sem classificação Chammas	(4)	(21,1)
Com Doppler, com classificação Chammas	(2)	(10,5)
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

**Tabela 3: Distribuição dos pacientes quanto ao uso de uma segunda PAAF de nódulos tireoidianos após uma primeira punção “insatisfatória” em 2013 no IMIP e a caracterização do seu resultado citopatológico**

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Segunda punção não realizada	87	61,7
Segunda punção realizada	54	38,3
“Insatisfatório”	(31)	(57,3)
Benigno	(17)	(31,5)
Maligno	(0)	(0)
Sem registro do resultado citopatológico	(3)	(2,2)
Categoria citológica atípica	(2)	(1,4)
Interrompida pelo paciente	(1)	(0,7)
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

**Tabela 4: Distribuição dos seguimentos posteriores a uma primeira PAAF “insatisfatória” de nódulos tireoidianos em 2013 no IMIP e, em caso de tireoidectomia, caracterização dos seus resultados histopatológicos**

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Prontuário não encontrado ou ausência de dados	57	40,4
Sem continuidade do tratamento	34	24,1
Acompanhamento regular pelo cirurgião de cabeça e pescoço	17	12,1
Encaminhamento para endocrinologia	9	6,4
Tireoidectomia	24	17,0
Benigno	(19)	(79,2)
Maligno	(4)	(16,7)
Sem registro do resultado histopatológico	(1)	(4,1)
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

**Tabela 5: Associação do seguimento adotado com o resultado citopatológico de uma segunda PAAF posterior a uma punção de resultado “insatisfatório” realizada em 2013 no IMIP**

Variáveis	Punção 2		p-valor *
	“Insatisfatório” n (%)	“Satisfatório” n (%)	
<b>Seguimento</b>			
Tireoidectomia	5 (16,1)	0 (0,0)	0,188
Sem continuidade do tratamento	6 (19,4)	5 (25,0)	
Prontuário não encontrado ou ausência de dados	13 (41,9)	6 (30,0)	
Encaminhamento para endocrinologia	1 (3,2)	2 (10,0)	
Acompanhamento regular pelo cirurgião de cabeça e pescoço	6 (19,4)	7 (35,0)	

(\*) Teste Exato de Fisher

## DISCUSSÃO

Constatou-se que a maioria dos pacientes com a primeira PAAF com resultado “insatisfatório” de nódulos tireoidianos realizada em 2013 no IMIP é do sexo feminino (89.1%) e tem mais do que 45 anos (78.5%), o que está de acordo com a literatura médica<sup>9</sup>. Vários estudos com um grande número de indivíduos mostram que a idade e o sexo são fatores preditivos importantes, evidenciando que ter mais de 45 anos e ser homem indicam mal prognóstico em casos de câncer de tireoide<sup>10-13</sup>.

Comparando uma pesquisa realizada no Hospital das Clínicas da USP (2008) com o presente estudo, foi demonstrado que neste, a maioria dos resultados das punções eram “insatisfatório” (46.6%), enquanto que naquela, apenas 15.2% estão nessa categoria. O segundo grupo citológico mais frequente neste estudo é o resultado benigno, sendo este a categoria majoritária na outra (68.2%). Além disso, em ambos os estudos, existe uma baixa frequência de malignidade e de suspeita de malignidade<sup>9</sup>.

A Sociedade Latino-Americana de Tireoide relata que o número de resultados insatisfatórios varia normalmente de 15 a 21%. De maneira geral, o número de punções inconclusivas na literatura médica é bem inferior ao deste estudo<sup>8, 14</sup>. Isto pode ser justificado por certas condições, como uma grande vascularização da glândula, a inexperiência do citopatologista ou do operador, um aspirado com insuficiência de células e o tempo prolongado de análise da lâmina<sup>15</sup>. A pouca experiência do operador, dentre os demais elementos, pode representar um fator importante nesta pesquisa, já que o IMIP é um hospital de ensino.

Analisando os resultados benignos (43.9%), a maioria apresentou bócio adenomatoso (83.5%), enquanto que em um estudo realizado por Marchiori (2004) quase a totalidade (93%) foi cisto colóide<sup>16</sup>. Dentre os resultados malignos, nesta



pesquisa prevaleceu o carcinoma papilífero (89.5%), apresentando um valor superior ao descrito na literatura (40 a 70%)<sup>17</sup>.

Em relação ao uso de uma segunda punção, esta foi executada em 38.3% dos casos, sendo um pouco superior ao de um estudo realizado por Schimitt (2014) no período entre 2004 e 2012, que demonstrou sua utilização em 29.5% dos pacientes. Ao comparar suas citopatologias, revelou-se uma predominância dos resultados insatisfatório e benigno em ambos os estudos e uma baixíssima frequência de malignidade. Diferindo, de maneira geral, da literatura médica<sup>8</sup>, em Schimitt também foi encontrada uma frequência maior do que a esperada para o resultado insatisfatório, sendo este presente em 43.6% dos casos<sup>18</sup>.

No IMIP, o resultado “insatisfatório” representou um valor muito superior (57.3%) do que o encontrado em uma pesquisa realizada por Ceratti (2012) que apresentava 18.4%<sup>19</sup>. Observa-se ainda que, no presente estudo, houve uma superioridade de resultados “insatisfatórios” na segunda punção em relação à primeira, colocando em debate a efetividade da repetição da PAAF na busca de um diagnóstico definitivo.

Apesar dos questionamentos citados acima, foi demonstrado que, quando a segunda punção foi conclusiva, nenhum paciente precisou ser operado. Tal fato indica que se esta é bem realizada possui um papel decisivo na trajetória terapêutica do paciente.

Os achados ultrassonográficos possuem uma boa correlação com os citopatológicos, demonstrando uma elevada especificidade em se rotular um nódulo benigno<sup>20</sup>. É recomendado, pela Associação Americana de Tireóide, o uso de USG em todos os pacientes com suspeita de um ou mais nódulos tireoidianos<sup>8</sup>. Dessa forma, a

classificação ultrassonográfica é útil para selecionar nódulos com maior risco de malignidade para que sejam submetidos a uma PAAF.

Apesar dos claros benefícios do método da ultrassonografia, neste estudo foi constatada a sua baixa utilização tanto antes de uma primeira punção insatisfatória, quanto depois desta, prejudicando o fluxograma diagnóstico<sup>21</sup>. Por seu uso ser tão decisivo no diagnóstico de um nódulo tireoidiano, é questionado se de fato a USG não foi realizada ou se não houve seu registro nos prontuários.

Para aumentar a acurácia da USG, podem ser utilizados métodos como Doppler e Chammass, que avaliam as características de vascularização dos nódulos de tireoide e sua associação com malignidade<sup>22</sup>. No estudo existiu uma baixa utilização de ambos, demonstrando que, muitas vezes, os recursos acessíveis para auxiliar no diagnóstico não são solicitados mesmo sendo disponíveis pelo serviço.

Após um resultado insatisfatório, deve-se definir o seguimento do paciente, baseando-se nos achados clínicos e ultrassonográficos, principalmente após duas punções inconclusivas. Se sugerirem benignidade o paciente será acompanhado regularmente pelo cirurgião de cabeça e pescoço ou será encaminhado para endocrinologia, caso haja indícios de malignidade a tireoidectomia deve ser realizada, podendo justificar os seguimentos adotados pelos médicos no presente estudo<sup>23</sup>.

No que se refere à análise histopatológica, predominaram os resultados benignos tanto neste estudo com 79.2%, quanto em outro realizado por Bezerra (2003) que com 65.4%, existindo, em ambos, uma prevalência dos nódulos hiperplásicos. Enquanto isso, o adenoma folicular ocupou segundo lugar naquela pesquisa, mas apresentou baixa frequência nesta. Assim como os benignos, os malignos foram semelhantes, visto que a

maioria dos resultados foi carcinoma papilífero e a minoria carcinoma medular da tireoide<sup>24</sup>.

Não se pode deixar de comentar a elevada quantidade de pacientes em que não foi possível identificar qual o seguimento adotado (64.5%), tanto pelos prontuários não terem sido encontrados ou pela ausência de dados neles, quanto pela não continuidade do tratamento. Dessa forma, o andamento da pesquisa foi prejudicado, pois, sem as informações contidas nos prontuários, não foi viável analisar de maneira fidedigna o seguimento de todos os pacientes.

Tais questões evidenciam a necessidade não só de uma melhora no armazenamento de informações do hospital, como também de um maior comprometimento dos profissionais em registrar os dados médicos. Além disso, deve existir uma maior responsabilidade do paciente em seguir o tratamento adotado e um maior empenho do médico em apoiá-lo.

Com a análise dos resultados não foi possível identificar um protocolo a ser seguido pelos cirurgiões de Cabeça e Pescoço do IMIP, ficando a critério da experiência pessoal qual a melhor seguimento a ser adotado. Isto dificulta a avaliação do serviço e dos resultados da pesquisa, visto que não há uma padronização das condutas, trazendo em questão quais os critérios diagnósticos utilizados por cada profissional.

Em conclusão, verificou-se que a quantidade de resultados “insatisfatórios” no IMIP está acima do encontrado na literatura médica, tanto numa primeira punção, quanto na sua repetição. Além disso, constatou-se que a ultrassonografia e métodos para aumentar a sua acurácia, como Doppler e a classificação Chammas são pouco utilizados no serviço.

## REFERÊNCIAS

1. Hegedus L, Bonnena SJ, Bennedbaek FN. Management of Simple Nodular Goiter: Current Status and Future Perspectives. *Endocr Rev* 2003; 24:102-32.
2. Hegedus L, Gerber H. Multinodular goiter. In: de Groot LJ, Jameson JL, eds. *Endocrinology*. Philadelphia: WB Saunders. 2000; 151728.
3. Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR, et al. Revised American Thyroid Association management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. *Thyroid* 2009; 19(11):1167-1214.
4. Dean DS, Gharib H. Epidemiology of thyroid nodules. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2008. 1878-1594.
5. Vander JB, Gaston EA, Dawber TR. The significance of nontoxic thyroid nodules. Final report of a 15-year study of the incidence of thyroid malignancy. *Ann Intern Med* 1968; 69:537-40.
6. Brander AE, Viikinkoski VP, Nickels JI, Kivisaari LM. Importance of thyroid abnormalities detected at US screening: a 5- year follow-up. *Radiology* 2000; 215:801-6.
7. Accetta P, Accetta I, Accetta AC, Araújo MS, Accetta R, Campos KB. Tireoidectomia total nas doenças benignas da tireoide; *Rev. Col. Bras. Cir. Rio de Janeiro*, 2011.
8. Camargo RYA, Corigliano S, Friguglietti C, Gauna A, Harach R; Munizaga F, Niepomnyszcz H, Pitoia F, Pretell E, Vaisman M, Ward, LS, Whollk N, Tomimori EK. Latin American Thyroid Society recommendations for the management of thyroid nodules. *Arq Bras Endocrinol Metab. São Paulo*, 2009.

9. Dean DS, Gharib H. Epidemiology of thyroid nodules. *Best Practice & Research. Clinical Endocrinology & Metabolism. Netherlands*, 22, 6, 901-911. 2008. 1878-1594.
10. Ries LAG, Harkins D, Krapcho M, Mariotto A, Miller BA, Feuer EJ, Clegg L, Eisner MP, Horner MJ, Howlader N, Hayat M, Hankey BF, Edwards BK. *SEER Cancer Statistics Review, 1975-2003*. Bethesda, MD: National Cancer Institute; 2006.
11. Hundahl SA, Fleming ID, Fremgen AM, Menck HR. A National Cancer Data Base report on 53,856 cases of thyroid carcinoma treated in the U.S., 1985–1995. 1998; 83:2638-48.
12. Hundahl SA, Cady B, Cunningham MP, Mazzaferri E, McKee RF, Rosai J, et al. Initial results from a prospective cohort study of 5,583 cases of thyroid carcinoma treated in the United States during 1996. *Cancer* 2000; 89:202-17.
13. Ward LS, Assumpção LV. Thyroid cancer: prognostic factors and treatment. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2004; 48:126-36.
14. Yeh MW, Demircan O, Ituarte P, Clark OH. False-negative fine-needle aspiration cytology results delay treatment and adversely affect outcome in patients with thyroid carcinoma. *Thyroid* 2004. 14:207-215.
15. Cibas ES, Ali S Z. The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology. *Thyroid*. 2009; 19 (11):1159-1165.
16. Souza DAT, Freitas HMP, Muzzi M, Carvalho ACP, Marchiori, E. Punção aspirativa por agulha fina guiada por ultra-sonografia de nódulos tireoidianos: estudo de 63 casos. *Radiol Bras, São Paulo*, 2004.
17. Maciel, RMB. Carcinoma diferenciado da tiróide (papilífero e folicular):

- diagnóstico e conduta. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, 1998.
18. Ferreira MA, Gerhard R, Schmitt F. Analysis of nondiagnostic results in a large series of thyroid fine-needle aspiration cytology performed over 9 years in a single center. Acta Cytol. 2014; 58(3):229-34.
  19. Ceratti S, Giannini P, Souza, RA, Rodrigues Júnior OF. Punção aspirativa com agulha fina guiada pelo ultrassom em nódulos de tireoide: avaliação do número ideal de punções. Radiologia Brasileira, São Paulo, 2012. 0100-3984.
  20. Vinayak S; Sande JA. Avoiding Unnecessary Fine-Needle Aspiration Cytology by Accurately Predicting the Benign Nature of Thyroid Nodules Using Ultrasound. Journal of Clinical Imaging Science. 2, 1, 1-7, 2012. 21567514.
  21. Tomimori EK, Bisi H, Medeiros Neto G, Camargo RYA. Avaliação ultrasonográfica dos nódulos tireóideos: comparação com exame citológico e histopatológico, Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, 2004.
  22. Faria MAS, Casulari LA. Comparação das classificações dos nódulos de tireoide ao Doppler colorido descritas por Lagalla e Chammas. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, 2009.
  23. Crothers B, Henry M, Firat P, Hamper U. The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology. Springer New York Dordrecht Heidelberg London, 2010. 978-0-387-87665-8.
  24. Bezerra CFS, Oliveira LR, Gomes, TNA, Bezerra Filho JG, Andrade Neto JM, Pierre Filho PTP. Punção aspirativa por agulha fina em lesão nodular de tireóide. Rev. Col. Bras. Cir, Rio de Janeiro, 2003.