

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE PACIENTES PORTADORES DE HIPOTIROIDISMO

Sonaly Lima Albino¹; Ísis Valeska Freire Lins²; Thyara Mendes Cassiano³; Gabriela Batista Cavalcanti Cordeiro⁴; Josimar dos Santos Medeiros⁵

^{1, 2, 3, 4} *Graduandas do curso de Farmácia pela Universidade Estadual da Paraíba – sonaly.albino@hotmail.com; isis.valeska.lins@gmail.com; thaysthyaracg@gmail.com; gabibatistacc@gmail.com.*

⁵ *Professor Doutor da Universidade Estadual da Paraíba - josimarmedeiros19@gmail.com.*

RESUMO: Atualmente, os distúrbios da glândula tireoide estão entre as principais doenças de evolução crônica. A secreção dos hormônios tireoidianos tiroxina (T4) e tri-iodotironina (T3) é regulada pela ação do hormônio estimulante da tireoide, o TSH (tireotrofina), sintetizado pela hipófise anterior. As quantidades circulantes desses hormônios devem estar em constante equilíbrio no organismo, pois o aumento ou a diminuição dos níveis séricos destes provocam uma série de reações negativas no organismo. A principal disfunção associada à glândula tireoide é o hipotireoidismo, que afeta mais as mulheres. O objetivo deste trabalho foi relatar as características demográficas de em um grupo de indivíduos portadores de hipotireoidismo atendidos por um laboratório particular de análises clínicas na cidade de Campina Grande. O presente estudo teve caráter transversal, descritivo e quantitativo, a partir de análise documental. Foram selecionados aleatoriamente 1000 pacientes do atendimento do laboratório e como critério de inclusão, foram selecionados indivíduos de ambos os sexos e variadas faixas etárias que realizaram os exames TSH, T4 Livre, Anti-TPO, T3 e T4 totais ou livres. Os resultados apontaram que 30,0% (n=300) dos pacientes apresentaram hipotireoidismo. As disfunções tireoidianas merecem atenção no que diz respeito ao tratamento medicamentoso e ao monitoramento através das dosagens hormonais, por isso a participação dos laboratórios no diagnóstico e monitoramento contínuo dos distúrbios da tireoide é fundamental.

PALAVRAS-CHAVE: Tireoide, distúrbios tireoidianos, hormônios, laboratórios clínicos.

INTRODUÇÃO

Entre as principais doenças de evolução crônica da atualidade, os distúrbios da glândula tireoide revestem-se de fundamental importância porque afetam direta ou indiretamente todas as funções fisiológicas do nosso organismo. A principal disfunção associada a essa glândula é o hipotireoidismo, que afeta principalmente indivíduos do sexo feminino a partir de 35 anos de idade.

As doenças da tireoide podem ocorrer desde o nascimento até a idade madura,

acometendo principalmente as mulheres. Cerca de 95% dos casos originam-se da própria glândula tireoide, e grande parte também são de origem autoimune. O mais comum dos distúrbios clínicos da glândula tireoide é o hipotireoidismo (FARIAS, 2007).

De acordo com Farias (2007), a glândula tireoide secreta os hormônios tiroxina (T4), tri-iodotironina (T3) e calcitonina. A regulação dos hormônios T3 e T4 é controlada pelo hormônio tireotrofina (TSH), que é sintetizado pela hipófise anterior. O TSH é regulado pelo hormônio

liberador de tireotrofina (TRH) e pela somatostatina (SMT). Os mecanismos bioquímicos dos hormônios da tireoide apresentam um papel essencial no amadurecimento e no metabolismo do organismo, sendo vários os efeitos dos hormônios da tireoide sobre a homeostasia.

A produção reduzida de hormônios da tireoide é o aspecto principal do estado clínico denominado hipotireoidismo. Suas causas estão ligadas à destruição total ou parcial da glândula por processos autoimunes ou por outro tipo de dano, como exposição à radiação. Nestes casos o hipotireoidismo é considerado primário. O hipotireoidismo clínico é definido pela concentração sérica elevada de TSH e T4 livre reduzido, já o hipotireoidismo subclínico é definido pela presença de níveis de TSH elevados acompanhados de uma concentração sérica normal de T4 livre. Geralmente, o hipotireoidismo subclínico evolui para o hipotireoidismo clínico (KRONENBERG et al., 2010).

O termo hipertireoidismo está reservado para os distúrbios que resultam da superprodução sustentada de hormônios pela própria tireoide, sendo a doença de Graves o mais comum. Já o termo tireotoxicose refere-se às manifestações fisiológicas clássicas devido às quantidades excessivas de

hormônios tireoidianos (GREENSPAN; STREWLER, 2000).

O TSH é o melhor indicador de alterações discretas da produção tireoidiana, por isso quando os níveis de TSH estão alterados é imprescindível realizar a quantificação das concentrações dos hormônios tireoidianos circulantes para que haja a confirmação de que a anormalidade do estado tireoidiano é verdadeira. Nesse contexto, ressalta-se a relevante participação dos laboratórios clínicos na realização dessas dosagens hormonais, pois se levando em consideração que o tratamento para os distúrbios tireoidianos deve durar a vida toda, o médico endocrinologista deve realizar um monitoramento contínuo e um tratamento correto para cada indivíduo, de acordo com o tipo de distúrbio diagnosticado. E, para isso, o embasamento utilizado por este profissional é o resultado de cada exame solicitado (KRONENBERG et al., 2010).

Este trabalho teve como objetivo detectar a prevalência dos distúrbios tireoidianos em um grupo de indivíduos atendidos por um laboratório de análises clínicas na cidade de Campina Grande, por meio dos resultados de dosagens dos hormônios tireoidianos e do TSH, e realizar uma avaliação das características demográficas daqueles que apresentarem

hipotireoidismo, separando-os por gênero e por faixa etária.

METODOLOGIA

O presente estudo teve caráter transversal, descritivo e quantitativo, a partir de análise documental. Foram selecionados aleatoriamente 1000 pacientes do atendimento de um laboratório particular de análises clínicas que realiza dosagens hormonais, na cidade de Campina Grande, durante o período de agosto de 2013 a agosto de 2014.

Como critério de inclusão, foram selecionados indivíduos de ambos os sexos e variadas faixas etárias que realizaram os exames TSH, T₄ Livre, Anti-TPO, T₃ e T₄ totais ou livres. Do total de sujeitos, 62 foram excluídos porque não foi possível determinar se eram portadores ou não de distúrbio tireoidiano. Desta forma, restaram 938 indivíduos, que foram então separados entre portadores ou não de disfunção tireoidiana.

Os indivíduos que possuíam algum distúrbio tireoidiano foram classificados de acordo com o tipo de distúrbio (hipotireoidismo ou hipertireoidismo), quantificados e separados por faixa etária e gênero.

Foram cumpridas neste trabalho as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/MS e suas complementares, outorgadas

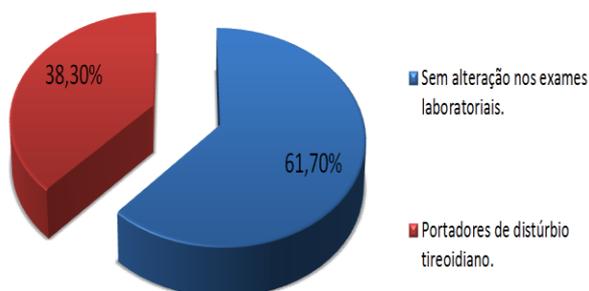
pelo Decreto nº 93933, de 24 de janeiro de 1997, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao(s) sujeito(s) da pesquisa e ao Estado, e a Resolução UEPB/CONSEPE/10/2001. O projeto teve aprovação e autorização do Comitê de Ética e Pesquisa da UEPB.

Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva por meio do software Microsoft Excel 2010®, com o suplemento da ferramenta de análise de dados VBA e do software EPI INFO versão 3.4.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 938 sujeitos da pesquisa, 61,7% (n=579) não apresentaram alteração nos exames laboratoriais (TSH, T₄ Livre, Anti-TPO, T₃ e T₄ totais) nem relataram uso de medicamentos específicos para a tireoide. Portanto, esses indivíduos foram classificados como não portadores de distúrbio tireoidiano. Deste modo, 38,3% (n=359) dos indivíduos da pesquisa apresentaram algum tipo de distúrbio tireoidiano (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Prevalência de indivíduos que apresentaram distúrbio tireoidiano.



Os marcadores da função tireoidiana são importantes no monitoramento e diagnóstico das patologias da tireoide. A investigação bioquímica para diagnóstico adequado das doenças da tireoide pode ser dividida em três linhas: teste de primeira linha – dosagem do TSH ultrassensível (TSHus); teste de segunda linha – dosagem do T₄ livre; teste de terceira linha – dosagem do T₃ total (FARIAS, 2007).

Blatt e Landman (2007) afirmam que os principais distúrbios da tireoide são o hipotireoidismo que é a baixa ou nenhuma produção de hormônios (T₃ e T₄) pela glândula tireoide e hipertireoidismo, que é a produção excessiva desses hormônios por esta glândula. A prevalência do hipertireoidismo é bem menor que a do hipotireoidismo.

Dos pacientes que apresentaram algum distúrbio tireoidiano, 83,6% (n=300) apresentaram hipotireoidismo e apenas 16,4%

(n=59) dos pacientes apresentaram hipertireoidismo

Segundo Silva et al. (2011), o hipotireoidismo é a doença mais comum e torna-se mais frequente com o avançar da idade. Esse fato mostra concordância com os dados obtidos na presente pesquisa, tendo em vista que o número de casos de hipotireoidismo foi superior ao de hipertireoidismo.

Dos indivíduos que apresentaram hipotireoidismo (n=300), 86% (n=258) são do gênero feminino e apenas 14% (n=42) são do gênero masculino (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1 – Distribuição dos casos de hipotireoidismo em pacientes do gênero feminino por faixa etária (anos).

Gênero/ Faixa Etária (anos)	Feminino	
	n	%
0 - 10	04	1,6
11 - 20	12	4,7
21 - 30	30	11,6
31 - 40	50	19,4
41 - 50	40	15,5
51 - 60	53	20,5
61 - 70	41	15,9
71 - 80	17	6,6
81 - 90	11	4,3
Total	258	100%

Tabela 2 – Distribuição dos casos de hipotireoidismo em pacientes do gênero masculino por faixa etária (anos).

Gênero/ Faixa Etária (anos)	Masculino	
	n	%
0 - 10	03	7,1
11 - 20	05	11,9
21 - 30	07	16,7
31 - 40	05	11,9
41 - 50	10	23,8
51 - 60	03	7,1
61 - 70	06	14,3
71 - 80	02	4,8
81 - 90	01	2,4
Total	42	100%

Corroborando com esses dados, Rang et al. (2011) afirmam que a maioria dos casos de alterações da tireoide apresenta base autoimune; e assim como outras doenças autoimunes, são mais comuns em mulheres do que em homens.

Segundo Farias (2007), as doenças da tireoide acometem mais mulheres do que homens. No hipotireoidismo esta relação é de 9:1. O grande número de casos de distúrbio tireoidiano diagnosticado em mulheres provavelmente possui base autoimune ou é consequência da própria fisiologia destas. Contudo, nesta pesquisa os índices altos de disfunção tireoidiana em mulheres podem ser provenientes de uma maior procura destas aos serviços de saúde, quando comparadas aos

homens, tendo em vista que elas se preocupam e cuidam mais da saúde do que eles.

A partir dos dados contidos na Tabela 1, constatou-se que para as mulheres o aumento de incidência do hipotireoidismo começa a partir dos 31 anos e vai até os 70 anos de idade. O pico de incidência foi na faixa etária compreendida entre 51 e 60 anos, com 20,5% (n=53) dos casos de hipotireoidismo.

No caso dos homens, este pico inicia-se por volta dos 41 anos. Percebe-se que à medida que os pacientes avançam na idade, a quantidade de casos por faixa etária é alta. Exceto a partir dos 71 anos, que para ambos os gêneros, os casos vão diminuindo. Certamente este fato está ligado à sobrevivência dos pacientes.

Ainda analisando os dados das Tabelas 1 e 2, verificou-se que, do total de indivíduos diagnosticados com hipotireoidismo (n=300), quando considerada a faixa etária abaixo de 10 anos de idade, 4 são mulheres e 3 são homens, o que demonstra que nos primeiros anos de vida não há uma diferença significativa entre a incidência deste distúrbio em relação ao gênero, a exemplo do que ocorre na vida adulta. Estes casos provavelmente correspondem ao hipotireoidismo congênito.

De acordo com Korolkovas et al. (2011), o hipotireoidismo congênito deve ser

tratado logo que possível após o nascimento, pois a deficiência do hormônio tireoideano durante o desenvolvimento do recém-nascido atrapalha o amadurecimento cerebral deste. Ao nascer, a criança que teve deficiência de tiroxina (T_4) no seu desenvolvimento intrauterino apresenta um quadro de deficiência mental, denominado cretinismo.

Com efeito, Maciel et al. (2011) afirmam que o hipotireoidismo congênito é mais prevalente em mulheres (1:4.000 nascimentos) do que os homens (1:7.700 nascimentos), assim como o hipotireoidismo adquirido, que também afeta mais mulheres do que homens. Desta forma, esses resultados da pesquisa se mostram de acordo com o que está descrito na literatura.

CONCLUSÕES

Os distúrbios da glândula tireoide estão entre os distúrbios endócrinos mais prevalentes em adultos jovens, a partir dos 35 anos de idade. As disfunções tireoideanas afetam, indiscriminadamente, todas as funções orgânicas do indivíduo, e nesse contexto, está a importância de ser feito o diagnóstico o mais precocemente possível, no intuito de saber o tipo de distúrbio que está acometendo o paciente, e desta forma, dar início imediatamente ao tratamento específico.

O hipotireoidismo, caracterizado pela produção insuficiente de hormônios tireoideanos, é o distúrbio mais comum e afeta mais os indivíduos do sexo feminino. O hipertireoidismo, por sua vez, representa a produção excessiva dos hormônios T_3 e T_4 , e também acomete mais as mulheres do que os homens. O monitoramento contínuo desses pacientes é fundamental porque um tratamento correto é sinônimo de melhor qualidade de vida para estes.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, V. A. **Efeito do metimazol na eficácia do tratamento com iodo radiativo e nos níveis séricos do Trab na Doença de Graves.** 2003. 67 f. Tese (Doutorado em Endocrinologia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas. Porto Alegre, 2003.

BANDEIRA, F. **Condutas em endocrinologia.** São Paulo: Guanabara Koogan, 2003.

BLATT, J. M.; LANDMAN, Z. M. Alterações nas dosagens do hormônio tireoestimulante em pacientes atendidos em um laboratório escola. Rio de Janeiro, **RBAC**, vol. 39(3): 227-230, Junho 2007.

CARVALHO, G. A. Doenças da Tireoide: Utilização dos Testes Diagnósticos. **Projeto Diretrizes.** Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Agosto 2004.
FARIAS, S. R. **Bioquímica Clínica – uma abordagem geral.** Campina Grande: EDUEP, 2007.

GREENSPAN, F. S., STREWLER, G. J. **Endocrinologia Básica & Clínica**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

HEDGE, G. A.; COLBY, H. D; GOODMAN, R. L. **Fisiologia Endócrina Clínica**. Rio de Janeiro: InterlivrosLtda, 2003.

KOROLKOVAS, A. **Dicionário Terapêutico Guanabara 2011/2012**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

KRONENBERG, H. M.; MELMED, S.; POLONSKY, K. S.; LARSEN, P. R. (org.) **Williams Tratado de Endocrinologia**. Tradução F. Nascimento. 11. ed. São Paulo: Elsevier, 2010.

MACIEL, L. M. Z. et al. Hipotireoidismo Congênito. **Projeto Diretrizes**. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Janeiro 2011.

NOGUEIRA, C. R. Hipotireoidismo. **Projeto Diretrizes**. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Janeiro 2005.

NOGUEIRA, C. R.; KIMURA, E. T.; CARVALHO, G. A.; SGARBI, J. A.; WARD, L. S.; MACIEL, L. M. Z.; SILVA, M. R. D.; HETEM, L. A. B.; STEIN, A. T.; WAGNER, H. L.; NASCIMENTO, D. J.; ANDRADA, N. C. Hipotireoidismo: Tratamento. **Diretrizes Clínicas na Saúde Suplementar - Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo**. Janeiro 2011.

RANG, H. P. et al. **Farmacologia**. Tradução Tatiana Ferreira Robaina et al. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

SILVA, A. S.; MACIEL, L. M. Z.; MELLO, L. M.; MAGALHÃES, P. K. R.; NUNES, A. A. Principais distúrbios tireoidianos e suas abordagens na atenção primária à saúde. Porto Alegre, **Revista da AMRIGS**, out.-dez.,2011.

VIEIRA, J. G. H. Avaliação dos Potenciais Problemas Pré-Analíticos e Metodológicos

em Dosagens Hormonais. **ArqBrasEndocrinolMetab**, São Paulo, vol. 46, nº 1, Fevereiro 2002.

VILAR, L. et al. **Endocrinologia clínica**. 3. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2006.