

## Hipotireoidismo em pacientes do SUS no município de Vassouras/RJ

Saulo Roni Moraes<sup>1</sup>

Thayane de Jesus Diogo de Sousa Cintra<sup>2</sup>

Carlos Eduardo Cardoso<sup>3</sup>

Paula Pitta de Resende Côrtes<sup>4</sup>

### Resumo

O hipotireoidismo é uma doença provocada pela deficiência da atividade da tireoide que pode passar despercebida devido à ausência de manifestações clínicas ou apresentar diversos sinais e sintomas inespecíficos que dificultam o diagnóstico; possui um quadro laboratorial expresso pela diminuição na síntese de hormônios tireoidianos. Devido à falta de pesquisas relacionadas ao hipotireoidismo no município de Vassouras (Rio de Janeiro), o desenvolvimento de estudos que abrangem este tema tem grande relevância, pois a prevalência de doenças que acometem a tireoide e interferem na qualidade de vida é elevada, principalmente em mulheres e idosos. O objetivo do trabalho é determinar a prevalência de hipotireoidismo em pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) no município de Vassouras, no período de janeiro a junho de 2014. A prevalência de hipotireoidismo na população estudada foi de 15,89%. Virtualmente todos os estudos, incluindo o nosso, relatam maior taxa de prevalência em mulheres com idade avançada (> 24% em mulheres com superior a 60 anos).

**Palavras-chave:** hipotireoidismo; SUS; Vassouras.

### Abstract

Hypothyroidism is a disease caused by a deficiency of thyroid activity that may go unnoticed due to lack of clinical manifestations or display various signs and nonspecific symptoms that complicate the diagnosis; It has a laboratory picture expressed by the decrease in the synthesis of thyroid hormones. Due to lack of research related to hypothyroidism in the city of Vassouras (Rio de Janeiro), the development of studies covering this topic is highly relevant because the prevalence of diseases that affect the thyroid and interfere with quality of life is

<sup>1</sup> Professor do Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade Severino Sombra e Professor do Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Ciências do Meio Ambiente da Universidade Veiga de Almeida.

<sup>2</sup> Farmacêutica graduada pela Universidade Severino Sombra

<sup>3</sup> Professor do Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da Universidade Severino Sombra

<sup>4</sup> Professora do Curso de Medicina da Universidade Severino Sombra

particularly high in women and the elderly. The objective is to determine the prevalence of hypothyroidism in patients of the Unified Health System (SUS) in Vassouras municipality in the period from January to June 2014. The prevalence of hypothyroidism in the study population was 15.89%. Virtually all studies, including ours, reported higher prevalence rate in women with advanced age (> 24% in women over 60 years).

**Keywords:** hypothyroidism; SUS; Vassouras.

## 1. Introdução

O hipotireoidismo é uma doença provocada pela deficiência da atividade da tireoide, tornando difícil o diagnóstico, devido aos sinais e sintomas inespecíficos que também são encontrados em outras enfermidades, como cansaço, sonolência, perda de concentração e memória, intolerância ao frio, constipação, ganho de peso, depressão, aumento do volume da tireoide, infertilidade, intolerância ao frio, pele seca, unhas quebradiças, bradicardia e pressão alta. É dividido em três grupos: primário, secundário e terciário, sendo os dois últimos ditos como hipotireoidismo central; e a, partir da avaliação laboratorial, é classificado como clássico e subclínico (CASTRO et al., 2001; REIS et al., 2005; BRENTA et al., 2013).

O hipotireoidismo primário ocorre quando as alterações são provenientes da tireoide e ocorre um aumento do TSH a fim de estimular a glândula a produzir seus hormônios que estarão diminuídos; sua etiologia pode ser pela deficiência na ingestão de iodo, irradiação externa na área do pescoço usada para o tratamento de neoplasias, tireoidectomia parcial ou total, atrofia idiopática da glândula, tireoidite de Hashimoto ou um efeito secundário devido ao uso de medicamentos, como amiodarona e lítio (CASTRO et al., 2001; OLIVEIRA & MALDONADO, 2014).

O hipotireoidismo é uma das doenças endócrinas mais comuns. O seu diagnóstico é feito usualmente por clínicos e, atualmente, também por outros especialistas, como ginecologistas e cardiologistas, conscientes dos seus efeitos indesejáveis (níveis elevados de colesterol e complicações para a mãe e o neonato, tais como, a deterioração da função tireoidiana das mães e aumento de abortos espontâneos). Contudo, o coma mixedematoso é a forma mais grave

de hipotireoidismo, com risco de vida e alto índice de letalidade (25-60%) (COSTA et al., 2004; NAHAS et al., 2005; BRENTA et al., 2013).

O Brasil é um país que está envelhecendo em considerável progressão, fato que se deve, fundamentalmente, ao aumento da expectativa de vida que abrange desde investimentos nos serviços de saúde de alta complexidade até as ações primárias de saúde. Na atualidade, as ações primárias estão bem representadas pelo Programa Saúde da Família (PSF), hoje denominado Estratégia Saúde da Família, que presta assistência a toda a população visando ao controle e à prevenção de doenças. Em Vassouras, Estado do Rio de Janeiro, Brasil, a implantação dessa estratégia se deu entre os anos de 2001 e 2002, tendo como política prioritária a atenção básica (PEREIRA et al., 2009). A cidade de Vassouras está situada na região Sul Fluminense do Estado do Rio de Janeiro. Segundo dados do Sistema de Informação e Atenção Básica (SIAB; [http:// www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)) de janeiro de 2012, Vassouras tem 34.858 habitantes, com uma população idosa (maior ou igual a 60 anos) representada por 13,69% da população geral. Dessa população idosa, 42,97% (2.052) são homens e 57,02% (2.723) são mulheres.

Desta forma, o trabalho tem como objetivo determinar a prevalência de hipotireoidismo em pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS), atendidos no Laboratório de Análises Clínicas São Judas Tadeu em Vassouras/RJ, Brasil, no período de janeiro a junho de 2014.

## 2. Metodologia

Foi realizada uma pesquisa quantitativa sobre hipotireoidismo em pacientes do SUS atendidos no Laboratório de Análises Clínicas São Judas Tadeu, no período de janeiro a junho de 2014, no município de Vassouras/RJ. Os resultados do doseamento sérico de TSH e T4 na sua forma livre foram fornecidos através da base de dados do programa Worklab e coletados juntamente com as variáveis empregadas que compreendem: idade e sexo.

O material utilizado para análise foi o soro, proveniente da coleta realizada no estabelecimento, e os testes foram feitos no laboratório de apoio Sérgio Franco, onde as amostras seguem no mesmo dia em que são colhidas.

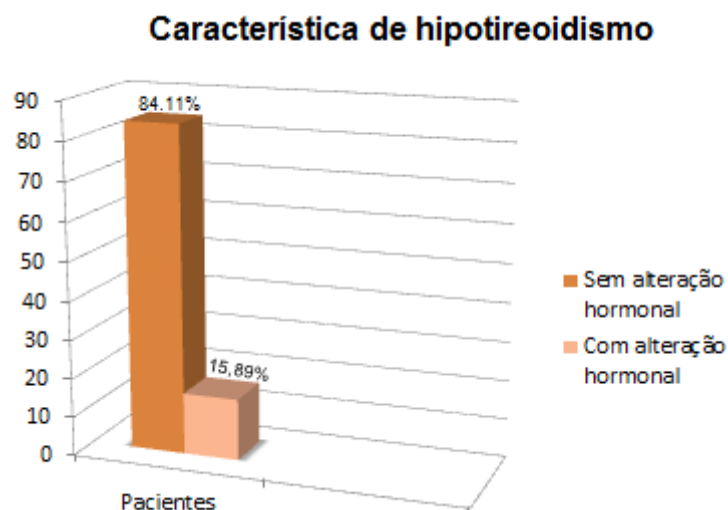
Para as dosagens hormonais de TSH, foram realizadas por eletroquimioluminescência, e para T4, livre utilizou-se o método imunoenzimático por quimioluminescência. Os valores de normalidade de tireotropina variam de acordo com a idade. Crianças de até 14 meses têm uma faixa de normalidade entre 0,4 e 7,0  $\mu\text{UI/mL}$ ; crianças de até 5 anos variam de 0,4 a 6,0  $\mu\text{UI/mL}$ , e adultos variam de 0,3 a 5,0  $\mu\text{UI/mL}$ , com uma sensibilidade de 0,011  $\mu\text{UI/mL}$ ; já a tiroxina livre tem uma faixa normal de 0,8 a 1,9 ng/dL com limite de detecção de 0,314 ng/dL (HENDERSON & GREY, 2011; STAGNARO-GREEN et al., 2011). Os critérios de exclusão foram para aqueles com apenas a dosagem sérica de um dos hormônios tireoidianos discutidos, e os que realizaram diagnóstico de repetição, ficando apenas o primeiro registro.

O estudo teve a aprovação do Comitê de Ética da Universidade Severino Sombra de Vassouras/RJ (CAAE – 35377914.5.0000.5290).

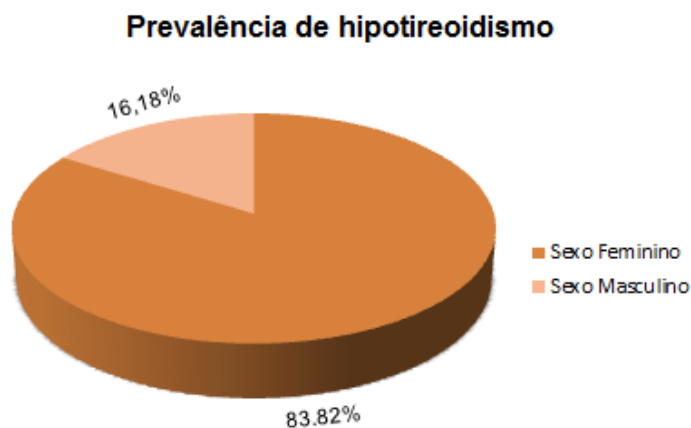
### 3. Resultado

A constituição do grupo populacional foi de 856 pacientes com uma faixa etária entre 01 e 96 anos, sendo 719 mulheres (84 %) e 137 (16 %) homens.

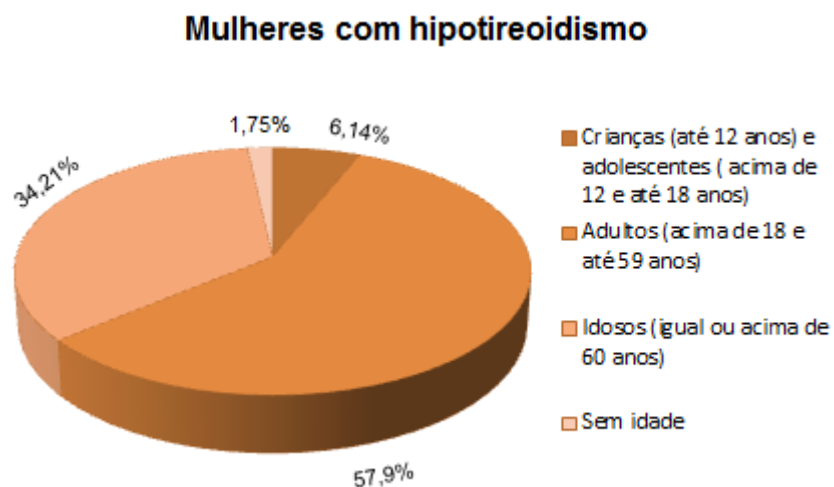
O Gráfico 1 expressa a quantidade de pacientes avaliados neste período de seis meses que tiveram suas concentrações hormonais séricas de TSH e T4L com alterações características de hipotireoidismo. Como pode ser visto, 84,11 % dos analisados, equivalente a 720 pacientes, não tiveram alterações hormonais; e 15,89 %, correspondente a 136, pacientes possuíram alteração na dosagem hormonal característica de hipotireoidismo.

**Gráfico 1:** Percentual dos pacientes com hipotireoidismo

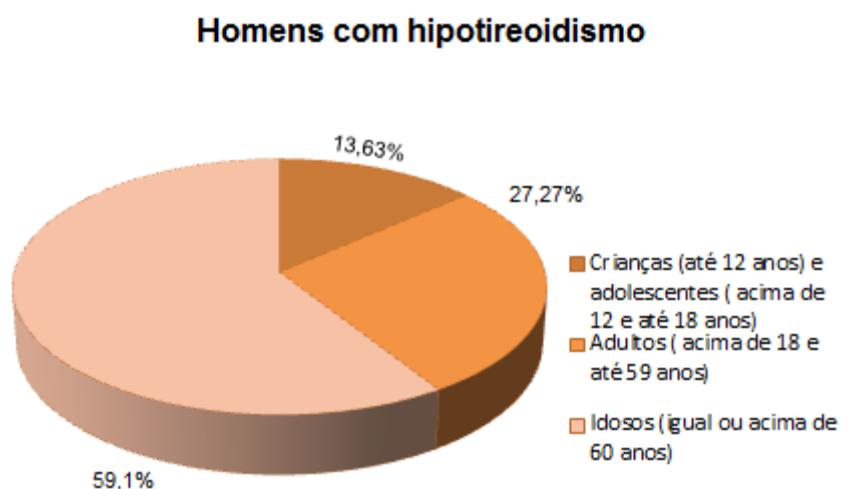
O Gráfico 2 representa a prevalência da doença, mostrando que no sexo feminino foram totalizados 114 casos (83,82 %), e no sexo masculino foram 22 casos (16,18 %).

**Gráfico 2:** Percentual de Hipotireoidismo nos diferentes sexos.

De acordo com a prevalência em 136 pacientes, o Gráfico 3 expressa o número de casos encontrados no sexo feminino entre as diferentes faixas etárias, sendo encontrados 6,14 % (7 casos) em crianças e adolescentes; 57,9 % (66 casos) em adultos; 34,21 % (39 casos) em idosos, e 1,75 % (2 casos) não tiveram a idade identificada.

**Gráfico 3:** Percentual de mulheres com hipotireoidismo.

Em relação à faixa etária dos homens, o Gráfico 4 expressa que a maioria dos casos de hipotireoidismo foi encontrada nos idosos, que correspondeu 59,1 %, seguindo de 27,27 % nos adultos e 13,63 % em crianças e adolescentes.

**Gráfico 4:** Percentual de homens com hipotireoidismo

#### 4. Discussão

A realização de estudos epidemiológicos de doença tireoideana, em países em desenvolvimento, muitas vezes apresenta dificuldades oriundas tanto

da falta de mão de obra especializada (endocrinologistas) quanto da falta de informações sociodemográficas e da baixa qualidade e completude dos registros de saúde. Em Vassouras, também são reais tais problemas que vão desde a presença de dois endocrinologistas que atendem ao Sistema Único de Saúde (SUS) do município até as dificuldades para serem obtidos os registros médico-hospitalares.

É sabido que a dosagem isolada de TSH não determina o estado da disfunção tireoidiana, pois ainda possui limitações, inclusive em pacientes ambulatoriais (BRENTA et al., 2013). Por isto, foi incluída a determinação conjunta de T4L para elevar a precisão do diagnóstico. Contudo, os exames complementares para determinação da causa do hipotireoidismo não foram incluídos neste trabalho. Desta mesma forma, não foram analisados os casos de hipotireoidismo sub-clínico devido à dificuldade em determinar se os pacientes estavam em tratamento para hipotireoidismo ou, nos casos das mulheres, em uso de estrogênio.

A prevalência de hipotireoidismo na população estudada foi de 15,89%. Em um estudo com 25862 pacientes do Colorado nos Estados Unidos, a prevalência foi de 9,5% (CANARIS et al., 2000). Em um importante estudo realizado com pacientes dos Estados Unidos, a prevalência de hipotireoidismo foi de 4,6% sendo, 0,3% de hipotireoidismo clínico e 4,3% de hipotireoidismo sub-clínico (HOLLOWELL et al., 2002). Na região metropolitana de São Paulo, a prevalência de hipotireoidismo em 1.085 indivíduos foi de 8,0 % (CAMARGO et al., 2008). No noroeste de Mato Grosso, a maior ocorrência de hipotireoidismo confirmado foi em mulheres e na faixa etária de 41 a 50 anos, idade na qual as mulheres estão entrando na fase da menopausa. Entre os homens, a faixa etária mais acometida foi de 51 a 60 anos (PEDROSO & TANEDA, 2016). Em idosos do município de Taubaté, a alteração de TSH foi de 69,81% eram mulheres (TOMAZ et al., 2016).

Vários fatores podem afetar a prevalência. Por exemplo, virtualmente todos os estudos, incluindo o nosso, relatam maior taxa de prevalência em mulheres com idade avançada (> 24% em mulheres com superior a 60 anos) (MENDONÇA et al., 2002; FERREIRA et al., 2012). Outro fator que influencia é



a dieta com iodo. O estudo Framingham demonstrou que 13,6% das mulheres dos Estados Unidos, com idade superior a 60 anos, tinham valores de TSH maior que 5 mIU/L (SAWIN et al., 1985). Na Itália, onde a dieta com iodo é baixa, os valores de TSH maiores que 5 mIU/L foram encontrados apenas em 1.5% das mulheres com idade similar (ROTI et al., 1987).

Estes estudos corroboram nossos resultados e justificam a recomendação da Sociedade Americana da Tireoide para o teste de triagem em mulheres e homens com idade igual ou superior a 35 anos com repetição a cada 5 anos.

## 5. Conclusão

O presente trabalho contribuiu com dados sobre a epidemiologia de hipotireoidismo no município de Vassouras/RJ, permitindo a elaboração de políticas públicas para a detecção precoce desta patologia. Isto se torna relevante, visto que o aspecto clínico é variável, e a diminuição da produção de hormônios tireoidianos afeta toda atividade vital, além de acometer um número significativo de pacientes.

Ainda há uma carência no atendimento à população no setor primário que necessita do enfoque em programas de prevenção como medida para diminuir a prevalência de doenças como o hipotireoidismo. A Estratégia Saúde da Família, no Brasil, pode nos fornecer dados para pesquisas futuras e conhecimento da frequência de diversas doenças. Todavia, para que haja fidedignidade nos dados e resultados, é preciso uma ampla cobertura da população e uma equipe bem integrada.

## Referências bibliográficas

BRENTA, G.; VAISMAN, M.; SGARBI, J. A.; BERGOGLIO, L. M.; ANDRADA, N. C.; BRAVO, P. P.; ORLANDI, A. M.; GRAF, H. Diretrizes Clínicas práticas para o manejo do hipotireoidismo. *Arquivo Brasileiro Endocrinologia Metabolismo*, v. 57, n. 4, p. 265-299, 2013.

CAMARGO, R.Y.; TOMIMORI, E.K.; NEVES, S.C.; RUBIO I.G.; GALRÃO, A.L.; KNOBEL, M.; MEDEIROS-NETO, G. Thyroid and the environment: exposure to



excessive nutritional iodine increases the prevalence of thyroid disorders in Sao Paulo, Brazil. *European Journal of Endocrinology*, v. 159, n. 3, p. 293-299, 2008.

CASTRO, A. V. B.; BONONI, A. P.; ARAGON, F.; PADOVANI, C. R.; NOGUEIRA, C. R.; MAZETO, G. M. F. S.; PIMENTA, W. P. Avaliação Clínica e Laboratorial de Portadores de Hiperlipidemia e Hipotireoidismo. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*, v. 76, n. 2, p. 119-22, 2001.

COSTA, S.M.; SIEIRO NETTO, L.; BUESCU, A.; VAISMAN, M. Hipotireoidismo na gestação. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 4, n. 4, p. 351-358, 2004.

FERREIRA, M. B.; SILVA, F. R.; PANATTO, A. P. R.; SIMON, C. S.; SIMÕES, P. W. T. A.; ROSA, M. I. Alterações dos Níveis do Hormônio Tireoestimulante em Idosos. *Revista Inova Saúde*, v. 1, n. 1, p. 102-115, 2012.

CANARIS, G.J.; MANOWITZ, N.R.; MAYOR, G., RIDGWAY, E.C. The Colorado Thyroid Disease Prevalence Study. *Archives of Internal Medicine*, v. 160, n. 4, p. 526-534, 2000.

HENDERSON, M. P. A.; GREY, V. Establishing and evaluating pediatric thyroid reference intervals on the Roche Modular Analytics E 170 using computational statistics and data-mining techniques. *Clinical biochemistry*, v. 44, n. 10, p. 767-770, 2011.

HOLLOWELL, J.G.; STAEHLING, N.W.; FLANDERS, W.D.; HANNON, W.H.; GUNTER, E.W.; SPENCER, C.A.; BRAVERMAN, L.E. Serum TSH, T(4), and thyroid antibodies in the United States population (1988 to 1994): National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. v. 87, p. 489-499, 2002.

MENDONÇA, S. C. L.; JORGE, P. T. Estudo da Função Tireoidiana em Uma População com Mais de 50 Anos. *Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo*, v. 46, n 5, p. 557-565, 2002.

NAHAS, E. A. P.; NETO, J. N.; SANTOS, P. E. M. F.; MAZETO, G. M. F. S.; DALBEN, I.; FONTES, A.; TRAIMAN, P. Prevalência do Hipotireoidismo e Repercussões sobre o Perfil Lipídico e Massa Óssea em Mulheres na Pós-Menopausa. *Revista Brasileira Ginecologia/Obstetrícia*, v. 27, n. 8, p. 467-72, 2005.

OLIVEIRA, V.; MALDONADO, R. R. Hipotireoidismo e Hipertireoidismo – Uma Breve Revisão sobre as Disfunções Tireoidianas. *Incidência & Sociedade*, v. 3, n. 2, p. 36-44, 2014.

PEDROSO, Bruna; TANEDA, Marco. ANÁLISE DOS CASOS DE HIPOTIREOIDISMO NA REGIÃO NOROESTE DO MATO GROSSO. *Revista da Saúde da AJES-SAJES*, v. 1, n. 1, 2016.

PEREIRA, A.B.C.N.G.; ALVARENGA, H.; PEREIRA JUNIOR, R.S.; BARBOSA, M.T.S. Prevalência de acidente vascular cerebral em idosos no Município de Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil, através do rastreamento de dados do Programa Saúde da Família. *Caderno de Saúde Pública*, v. 25, n. 9, p. 1929-1936, 2009.

REIS, A. W.; ROCHA, A. N.; LAZARETTI, A. S.; BURKLE, C. R.; BORGES, D. T. MESSINGER, M. F.; WEINERT, P. R; O Hipotireoidismo Esquecido. *Revista Médica HSVP*, v. 17, n. 37, p. 13-15, 2005.

ROTI, E.; MONTERMINI, M.; ROBUSCHI, G.; GARDINI, E.; SALVO, D.; GIONET, M.; ABREAU, C.; MEYERS, B.; BRAVERMAN, L.E. Prevalence of hypothyroidism and Hashimoto's thyroiditis in two elderly populations with different dietary iodine intake. *Thyroid Autoimmunity*, p. 555- 557. 1987.

STAGNARO-GREEN, Alex et al. Guidelines of the American Thyroid Association for the diagnosis and management of thyroid disease during pregnancy and postpartum. *Thyroid*, v. 21, n. 10, p. 1081-1125, 2011.

SAWIN, C.T.; CASTELLI, W.P.; HERSHMAN, J.M.; McNAMARA, P.; BACHARACH, P. The aging thyroid: thyroid deficiency in the Framingham study. *Archives of Internal Medicine*, v. 145, p. 1386- 1388, 1985.

TOMAZ, F.D.D. et al. Prevalência de Hipotireoidismo em Idosos no Município de Taubaté-SP. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 20, n. 3, p. 235-240, 2016.