

## PREVALÊNCIA DE DISTÚRBIOS HORMONAIIS TIREOIDIANOS EM UMA POPULAÇÃO DE IDOSOS RESIDENTES EM COMUNIDADE

Tuany Santos Souza (1); Yndiara Novaes Santos Oliveira (2); Paulo da Fonseca Valença Neto (3);  
Andreia Souza de Jesus (4); Cezar Augusto Casotti (5)

(1) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, tuanysouza.s@hotmail.com*

(2) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, yndiara@msn.com*

(3) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, paulonetofonseca@hotmail.com*

(4) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, andreiasouza@yahoo.com.br*

(5) *Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, cacasotti@uesb.edu.br*

### INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional tem despertado interesse mundial, pois levanta uma série de questões cruciais para gestores e pesquisadores não apenas dos sistemas de saúde, mas também em todos os âmbitos sociais. Neste sentido, é de suma importância conhecer os efeitos desse fenômeno, tanto sobre a fisiologia dos órgãos e funcionamento celular, quanto sobre a apresentação clínica e laboratorial de doenças que possuem importância para saúde pública (VERAS, 2009).

Em idosos é comum o predomínio de doenças de acometimento sistêmico que mascaram, em muitos casos, quadros de disfunção tireoidiana, sendo que as principais patologias que afetam esse órgão, após os 60 anos, são mais frequentes nas mulheres e são, principalmente, o hipotireoidismo (2% a 5%), hipertireoidismo (0,4%) e as formações nodulares (9% das mulheres e 1,5% dos homens acima de 80 anos) (RAUEN et al., 2011).

Tendo em vista a tendência fisiológica ao declínio funcional e progressivo da glândula tireoide e consequente aparecimento de doenças em idosos, é relevante que haja um monitoramento eficaz da função tireoidiana nessa faixa etária, uma vez que tais disfunções podem acarretar agravos à saúde, aumentando a probabilidade de manifestações graves e consequente diminuição da qualidade de vida desse grupo etário. Nesta perspectiva, o objetivo deste estudo é descrever a prevalência de distúrbios da tireoide em uma população de idosos residentes em comunidade.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal descritivo, de base populacional e domiciliar, realizado com idosos residentes em comunidade. O campo de estudo foi o município de Aiquara-BA. Participaram do estudo, idosos de ambos os sexos que atenderam aos seguintes critérios de elegibilidade: ter 60 anos ou mais de idade, não institucionalizados; com residência fixa na zona urbana; que não apresentassem déficit cognitivo de acordo com a avaliação do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e que aceitaram participar de todos os estágios da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados foram coletados de janeiro a julho de 2015, por meio de questionário padronizado no domicílio e em etapa posterior foi realizada a coleta de amostra sanguínea, para realização de exames laboratoriais.

Para investigação de quadros de disfunção da glândula tireoide, uma amostra de sangue venoso de cada idoso foi obtida após jejum de 12h. O soro obtido após a centrifugação foi usado para a determinação dos níveis de TSH (Intervalo de referência 0.45-4.5 UI/dL) e T4L (intervalo de referência 0.6-1.8ng /dL), através de ensaio automatizado de quimioluminescência, onde os níveis de corte para TSH foram  $<0.4$  UI/dL para hipertireoidismo e  $> 4.5$  UI/dL para hipotireoidismo. Os níveis de corte para T4L foram  $<0.8$ ng/dL para o hipotireoidismo e  $> 1,8$  para hipertireoidismo.

Neste sentido, a amostra foi classificada em cinco categorias para ambos os hormônios: hipertireoidismo clínico (baixos níveis de TSH combinado com altos níveis de T4L), hipertireoidismo subclínico (baixos níveis de TSH baixo com níveis normais de T4L), eutireoidismo (TSH normal e T4L normal), hipotireoidismo subclínico (TSH elevado com o T4L normal) e hipotireoidismo clínico (níveis de TSH elevados com os baixos níveis de T4L).

As variáveis independentes incluídas na análise foram: sexo; faixa etária (60-69, 70-79 e  $\geq 80$  anos); cor da pele (segundo o entrevistador); escolaridade (em anos de estudo); renda (1 salário mínimo = R\$788,00); sedentarismo (escore de atividade física inferior à 150 min por semana, obtido a partir do Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ).

As análises descritivas incluíram cálculos de proporções com respectivas médias e desvio-padrão, valor mínimo e valor máximo. A prevalência foi calculada para cada grupo de disfunções tireoidianas, levando-se em consideração a população estudada e o total de expostos.

O presente estudo está vinculado ao projeto de pesquisa "*Condições de Saúde e Estilo de Vida de idosos residentes em município de pequeno porte*", aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (CEP-UESB) sob CAAE:

10786212.3.0000.0055 e atende ao disposto na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 379 idosos no município de Aiquara-Ba, dos quais 289 participaram da pesquisa, ao responderem o questionário. Porém apenas 241 idosos realizaram a coleta sanguínea para determinação sérica dos níveis de TSH e T4L, compondo a amostra deste estudo.

Os valores médios de TSH encontrados para mulheres e homens, 2,7 (DP±6,5) mUI / mL e 2,2 (DP±3,8) mUI /ml, respectivamente; enquanto que os valores mínimo e máximo variaram entre 0,01-100 mUI /ml para as mulheres e 0,26-37,16 mUI /ml para os homens. Quanto aos níveis de T4L, os valores médios foram de 1,2 (DP±0,1) ng / dL em mulheres e 1,1 (DP±0,2) ng / dL nos homens, com valores mínimo e máximo variando entre 0,4-1,7 ng / dL em mulheres e 0,54-1,71 ng / dL em homens.

Dentre os distúrbios hormonais da tireoide verificou-se que o hipotireoidismo subclínico foi o agravo de maior prevalência (3.7%), seguido do hipertireoidismo subclínico (2.9%), conforme descrito na Tabela 1, ambos mais frequentes no sexo feminino, 77,8% e 57,1%, respectivamente. Dado semelhante foi encontrado por Benseñor et al. (2011), em sua pesquisa com idosos no estado de São Paulo, onde o hipotireoidismo subclínico foi mais prevalente, porém seguido do hipotireoidismo clínico.

Comparando os achados deste estudo com outros semelhantes, observou-se que a prevalência de hipotireoidismo subclínico nesta amostra (3.7%) é similar à encontrada em uma população idosa residente em um distrito da cidade de Rio Branco-AC, sendo de 3,2% no sexo feminino e 4,4% no sexo masculino (SANTOS-JÚNIOR et al., 2007). A prevalência de hipotireoidismo aqui encontrada aproxima-se ainda dos dados encontrados em outros países: como no estudo realizado com idosos residentes na comunidade da Grã-Bretanha, sendo 2,1%, mais comum entre mulheres e nos indivíduos em faixa etária mais avançada (WILSON et al., 2006); 2,04% em idosos de uma comunidade urbana da Espanha, sendo todos os casos em mulheres (DIEZ et al., 2003); 3 a 16% em idosos e de 4 a 21% em idosas, no Colorado (CANARIS et al., 2000).

Em contrapartida outros estudos identificaram prevalências maiores de hipotireoidismo subclínico em idosos, tanto no Brasil, como em outros países, por exemplo, 7% em idosos de Uberlândia-MG (MENDONÇA, 2002); 10,1% em Criciúma-SC, sendo 2,75% hipotireoidismo clínico e 7,33% hipotireoidismo subclínico, mais frequente em mulheres (TONIAL et al., 2007); em

Memphis, nos Estados Unidos com 8,1% em mulheres e 6,6% em homens (KANAYA et al., 2002); em Terrassa, na Espanha, 10,41%, também mais comum em mulheres (PALÁCIOS et al., 2004).

Em relação ao hipertireoidismo, uma revisão sistemática identificou uma prevalência de aproximadamente 0,7% em mulheres com mais de 60 anos, enquanto que no estudo de Gussekloo et al. (2004) a prevalência de hipertireoidismo subclínico foi de 2,9%, exatamente semelhante ao encontrado neste estudo.

De acordo com Biond e Cooper (2008) a prevalência de hipertireoidismo subclínico na população geral encontra-se entre 0,7 a 1,4%, sendo esta uma condição muito mais comum que o hipertireoidismo (tireotoxicose) clínico, acometendo 0,7% da população, sendo que no presente estudo, nenhum dos idosos foram classificados com o hipertireoidismo clínico.

Tabela 1: **Prevalência de distúrbios hormonais da tireoide em idosos residentes em comunidade. Aiquara-Ba (2015)**

<b>Distúrbios da tireoide</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>	<b>Prevalência</b>
Hipotireoidismo Subclínico	9	47.4	3.7
Hipotireoidismo Clínico	3	15.8	1.2
Hipertireoidismo Subclínico	7	36.8	2.9
Hipertireoidismo Clínico	-	-	-

Quanto às demais características sociodemográficas dos idosos participantes deste estudo, verificou-se que a faixa etária mais acometida foram os idosos de 70 à 79 anos (41%), não-brancos (54%), do sexo feminino (56%), com baixo grau de escolaridade (62%) e com baixa renda (85%).

As variáveis comportamentais analisadas mostraram que a maioria dos idosos acometidos por distúrbios da tireoide, principalmente pelo hipotireoidismo podem ser considerados como insuficientemente ativos, de acordo com o Questionário Internacional de Atividades Físicas-IPAQ. Isso sugere que esses idosos, por possivelmente possuírem um déficit no metabolismo inerente à própria fisiopatologia da desregulação hormonal, estejam mais propícios ao sedentarismo que aqueles idosos eutireoideos, como já descrito na literatura a associação da disfunção subclínica da tireoide à incapacidade funcional (HOGERVORST et al., 2008; PARLE et al., 2010, PASQUALETI et al., 2015), deficiência (GUSSEKLOO et al., 2004), baixa função física (VAN DEN BELD et al., 2005), dentre outras complicações. Quanto aos hábitos de vida não foram observadas maiores proporções de casos naqueles idosos expostos ao álcool ou tabaco.

Ademais constatou-se, através das entrevistas que nenhum dos idosos em que foram identificados algum distúrbio da tireoide relatou uso de medicamentos para essa condição clínica até o momento do estudo, podendo-se sugerir que esses indivíduos desconhecem esse diagnóstico e podem estar mais suscetíveis aos riscos e complicações secundárias à estes agravos.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que nessa população as mulheres foram mais acometidas que os homens e que há uma maior tendência à ocorrência desses distúrbios na faixa etária de 70 à 79 anos, e em sua maioria na população não-branca, de baixa escolaridade, baixa renda e baixo nível de atividades físicas, sugerindo que tanto determinantes genéticos e ambientais, bem como as precárias condições socioeconômicas, quanto alguns maus hábitos de vida (como o sedentarismo) podem exercer influencia sobre essa condição de saúde dos idosos participantes deste estudo.

## REFERÊNCIAS

- BENSEÑOR, I. M.; GOULART, A. C.; LOTUFO, P. A.; MENEZES, P. R.; SCAZUFCA, M. Prevalence of thyroid disorders among older people: results from the São Paulo Ageing & Health Study. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v.27, n.1, p.155-61, jan, 2011.
- BIONDI, B.; COOPER, D. S. The clinical significance of subclinical thyroiddys function. **Endocr Rev**. v.29, n.1, p.76-131, 2008.
- 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.526-34, February 2000.
- CLINICAL GUIDELINE, part 1. Screening for thyroid disease. American College of Physicians. **Ann Intern Med**; v.129, p.141-3, 1998.
- DÍEZ, J. J.; MOLINA, I.; IBARS, M. T. Prevalence of Thyroid Dysfunction in Adults over Age 60 Years from na Urban Community. **Exp Clin Endocrinol Diabetes**. v.111, p.480-5, 2003.
- GUSSEKLOO, J.; EXEL, R.; CRAEN, A. J. M.; MEINDERS, A. E.; FRÖLICH, M.; WESTERN, R. G. J. Thyroid status, disability and cognitive function, and survival in old age. **JAMA**; v.292, p.2591-9, 2004.
- HOGERVORST, E.; HUPPERT, F.; MATTHEWS, F. E.; BRAYNE, C. Thyroid function and cognitive decline in the MRC Cognitive Function and Ageing Study. **Psychoneuroendocrinology**. v.33, n.7, p.1013-22, 2008.
- KANAYA, A. M.; HARRIS, F.; VOLPATO, S.; PÉREZ-STABLE, E. J.; HARRIS, T.; BAUER, D. C. Association Between Thyroid Dysfunction and Total Colesterol Level in an Older Biracial

Population: The Health, Aging and Body Composition Study. **J Americ Med Association.** v.162, p.773-9, 2002.

MENDONÇA, S. C. L.; JORGE, P. T. Estudo da Função Tiroideana em uma população com mais de 50 Anos. **Arqu Bras Endocrinol Metab.** v.46, p.557-63, 2002.

PALACIOS, S. M. J.; VERNET, M.; LOPEZ, S. P.; COLOMÉS, M. F.; BLANC, M. R.; GABRIEL, P. Enfermedad funcional tiroidea en la población de edad avanzada. **Aten Primaria.** v.34, p.192-7, 2004.

PARLE, J.; ROBERTS, L.; WILSON, S.; PATTISON, H.; ROALFE, A.; HAQUE, M. S. A randomized controlled trial of the effect of thyroxine replacement on cognitive function in community-living elderly subjects with subclinical hypothyroidism: the Birmingham Elderly Thyroid study. **J Clin Endocrinol Metab.** v.95, n.3, p.623-32, 2010.

PASQUALETTI, G.; PAGANO, G.; RENGO, G.; FERRARA, N.; MONZANI, F. Subclinical Hypothyroidism and Cognitive Impairment: Systematic Review and Meta-Analysis. **J Clin Endocrinol Metab.** v.100, n.11, p.4240-8, November 2015.

RAUEN, G.; WACHHOLZ, P. A.; GRAF, H.; PINTO, M. J. Abordagem do hipotireoidismo subclínico no idoso. **Rev Bras Clin Med.** São Paulo, v.9, n.4, p.294-9, 2011.

SANTOS-JÚNIOR, R.; GONÇALVES, D. M.; SANTOS, F. F.; BORA, L.; CRUZ, T. Prevalência de Hipotireoidismo Subclínico em Idosos de um Distrito Docente-Assistencial de Rio Branco (Acre). **Gaz. méd. Bahia.** v.77, n.1, p. 5-10, Jan-Jul 2007.

TONIAL, R.; ROSA, L. A. Z. C.; DA ROSA, M. I.; BASSO, F. O.; ARGENTE, J. S. Prevalência de hipotireoidismo em residentes das seis instituições para idosos do município de Criciúma – SC. **Arquivos Catarinenses de Medicina.** v.36, n.4, p.37-41, 2007.

VAN DEN BELD, A.; VISSER, T. J.; FEELDERS, R. A.; GROBBEE, D. E.; LAMBERTS, S. W. Thyroid hormone concentrations, disease, physical function and mortality in elderly men. **J Clin Endocrinol Metab.** v.90, n.12, p.6403-9, 2005.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Rev Saúde Pública.** v.43, n.3, p.548-54, 2009.

WILSON, S. PARLE, J. V.; ROBERTS, L. M.; ROALFE, A. K.; HOBBS, F. D.; CLARK, P.; SHEPPARD, M. C. Prevalence of Subclinical Thyroid Dysfunction and Its Relation to Socioeconomic Deprivation in the Elderly: A community-Based Cross-Sectional Survey. **J Clin Endocrinol Metab.** v. 91, n.12, p.4809-16, 2006.