



## Avaliação da Função Tireoidiana Associada ao Uso de Drogas Antiepiléticas em Crianças e Adolescentes com Epilepsia

Daniele de Faria Gaspar R. dos Santos\*, Chárlington M. Cavalcante, Maria A. Montenegro, Marilisa M. Guerreiro

### Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da terapia farmacológica antiepilética no nível sérico dos hormônios tireoidianos, em crianças e adolescentes acompanhados no ambulatório de neurologia infantil do Hospital de Clínicas da UNICAMP. Para isso, foi realizada dosagem sérica dos hormônios TSH, T3 e T4L em pacientes de 1 a 18 anos, em uso de drogas antiepiléticas (DAEs) em mono ou politerapia. Não houve alterações significativas nos níveis de T3 e T4L. Houve maior incidência da elevação de TSH neste estudo (19,5%) em relação aos estudos com populações que não utilizam DAEs (abaixo de 2%). O aumento do TSH não teve repercussão clínica. A maioria dos pacientes que apresentou elevação de TSH estava em politerapia medicamentosa com DAEs (73,3%). A pesquisa apresentou importante limitação devido ao pequeno tamanho da amostra. Conclui-se que é necessário estudo com maior casuística para possibilitar o estabelecimento de critérios para a solicitação adequada de dosagem de TSH, T3 e T4L em pacientes da faixa etária pediátrica que estejam em uso prolongado de DAEs.

**Palavras-chave:** Epilepsia, criança e adolescente, hipotireoidismo subclínico, antiepiléticos

### Introdução

A epilepsia é uma condição em que um distúrbio neurológico resulta em uma tendência crônica a apresentar crises epiléticas recorrentes e não provocadas. Diferentes estudos com os fármacos utilizados na terapia antiepilética relatam o surgimento de disfunções tireoidianas. Dentre estes estudos, os fármacos valproato, carbamazepina, oxcarbazepina e fenitoína são os mais relacionados às alterações tireoidianas, particularmente com o desenvolvimento do hipotireoidismo subclínico. A monitorização laboratorial do hipotireoidismo subclínico é necessária devido à possibilidade de evolução para descompensação tireoidiana, influenciando no desenvolvimento físico e psicomotor em pacientes da faixa etária pediátrica.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência na função tireoidiana dos antiepiléticos utilizados tanto em monoterapia quanto em politerapia, em crianças e adolescentes com epilepsia.

### Resultados e Discussão

Não foram encontradas alterações estatisticamente significativas nos valores de dosagem sérica de T3 e T4L da população analisada. Houve elevação de TSH em aproximadamente 19,5% dos pacientes, sendo que sua maioria (73,33%) estava em politerapia mantida por pelo menos 3 meses antes do exame. O aumento do TSH não teve repercussão clínica.

Na amostra, o número de fármacos utilizados para o tratamento variou de 1 a 5 medicamentos, sendo que 40% da amostra estava em terapia com 1 medicamento (monoterapia), 38,9% da amostra com 2 medicamentos, e 21% com 3 a 5 medicamentos. Dentre os pacientes com uso de apenas 1 fármaco, 12,9% apresentaram elevação do TSH, enquanto dentre pacientes com uso de 2 fármacos, 30% apresentaram essa elevação.

Enquanto nesta pesquisa 19,5% dos pacientes apresentaram TSH elevado, estudos populacionais com

adolescentes nos EUA relataram que o hormônio TSH encontra-se elevado em menos de 2% da amostra.<sup>1,2</sup>

Este presente estudo, em discordância com outros relatos, não encontrou alterações significativas dos hormônios T3 e T4 na amostra de pacientes em uso de fármacos antiepiléticos.

O principal fator limitante da pesquisa foi o pequeno tamanho da amostra (n=77 pacientes) em relação à grande variedade de esquemas terapêuticos registrados. Dentro desses esquemas medicamentosos, foram analisados pacientes em uso de 12 diferentes fármacos antiepiléticos, usados isoladamente ou combinados entre si, com diferentes doses. Nenhum paciente estava com dose acima da esperada para a faixa etária. Nenhum fármaco específico pode ser relacionado com a elevação do TSH.

### Conclusões

No nosso estudo, quase 20% dos pacientes apresentaram aumento de TSH, sem repercussão clínica. Faz-se necessário estudo com maior número de pacientes, a fim de poder avaliar a relação de risco entre o tratamento medicamentoso das epilepsias e distúrbios tireoidianos, a fim de auxiliar o estabelecimento de critérios para a solicitação dos exames TSH, T3 e T4L em pacientes com uso prolongado de fármacos antiepiléticos.

### Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBIC) da UNICAMP

1. Wu T, Flowers JW, Tudiver F, Wilson JL, Punyasavatsut N. Subclinical thyroid disorders and cognitive performance among adolescents in the United States. *BMC Pediatrics*. 2006;6:12. doi:10.1186/1471-2431-6-12.

2. Hollowell J.G., Staehling N.W., Dana Flanders W., Hannon W.H., Gunter E.W., Spencer C.A., Braverman L.E. Serum TSH, T4, 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* 2002 87:2, 489-499