



16,17,E 18 DE NOVEMBRO DE 2016

Campina Grande – Paraíba – Brasil

## **ANÁLISE DA INTERFERÊNCIA NA ABSORÇÃO DE LEVOTIROXINA PELO USO COMBINADO DE INIBIDORES DE BOMBA DE PRÓTONS EM PACIENTES COM HIPOTIREOIDISMO CONTROLADO**

**Alana Abrantes Nogueira de Pontes<sup>1</sup> e José Régis Neto<sup>2</sup>**

### **RESUMO**

Os inibidores da bomba de prótons (IBP) fazem parte da classe de drogas mais consumida, com ou sem prescrição médica, para o manejo a curta e longo prazo da dispepsia e doença do refluxo gastroesofágico (DRGE). Entre os pacientes que utilizam levotiroxina (LT4), esta é a coadministração de drogas mais comum. Com o objetivo de avaliar a real existência desta interferência na absorção da levotiroxina sódica, foi realizado um ensaio duplo cego randomizado, cujos critérios de inclusão consistiam em dose estável de LT4 por seis meses e parâmetros de função tireoidiana controlados aferidos antes do início do uso do IBP (T4L e TSH). Observou-se que os pacientes dos grupos que receberam 20 mg de IBP 30 min depois da tomada da LT4, 40 mg de IBP 30 e 60 min após a LT4 apresentaram um aumento estatisticamente significativo nos níveis de TSH. Apenas o grupo que recebeu 40 mg de IBP 30min depois da LT4 mostrou diminuição significativa nos níveis de LT4 ( $p = 0,01$ ) Apesar de não demonstrável por outros autores, este trabalho sugere uma tendência para uma maior interferência na absorção de LT4 quanto maior for a inibição da secreção de ácido e mais próximo do consumo da LT4, levando conseqüentemente, à uma maior desregulação do eixo tireoidiano. Portanto, o omeprazol 20 mg 30 minutos após a LT4 e 40 mg após 60 minutos leva a uma alteração nos níveis de TSH e T4 livre em pacientes com hipotireoidismo controlado com doses de LT4 estável.

**Palavras-chave:** Hipotireoidismo; Inibidores de bomba de prótons; Tireoide.

Médica– UFCG, Doutora, Unidade acadêmica de Ciências Médicas – HUAC/CCBS, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: [alana@terra.com.br](mailto:alana@terra.com.br)

<sup>2</sup>Graduando em Medicina, Unidade acadêmica de Ciências Médicas, HUAC/CCBS, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: [regis\\_araujo@globo.com](mailto:regis_araujo@globo.com)



16,17,E 18 DE NOVEMBRO DE 2016

Campina Grande – Paraíba – Brasil

## **ANALYSIS OF INTERFERENCE IN ABSORPTION LEVOTHYROXINE BY COMBINED USE OF PROTON PUMP INHIBITORS IN PATIENTS WITH CONTROLLED HYPOTHYROIDISM**

Alana Abrantes Nogueira Pontes<sup>1</sup> and Joseph Régis Neto<sup>2</sup>

### **ABSTRACT**

Inhibitors of proton pump (PPIs) are part of the most commonly used class of drugs, with or without prescription for handling the short and long term dyspepsia and gastroesophageal reflux disease (GERD). Among patients taking levothyroxine (LT4), this is the coadministration of most common drugs. In order to evaluate the actual existence of this interference in the absorption of levothyroxine sodium, it performed a double-blind randomized, whose inclusion criteria consisted of stable dose of LT4 for six months and checked controlled thyroid function parameters before the use of IBP (FT4 and TSH). It was observed that the groups of patients that received 20 mg of IBP 30 min after intake of LT4, 40 mg of IBP 30 and 60 min after LT4 showed a statistically significant increase in TSH levels. Only the group receiving 40 mg of PPI 30min after LT4 showed significant decrease in the levels of LT4 ( $p = 0.01$ ) Although no demonstrable by other authors, this study suggests a trend toward a greater interference in absorption of greater LT4 for inhibition of acid secretion and the nearest LT4 consumption, leading thus to a greater disruption of the thyroid axis. Therefore, omeprazole 20 mg 30 minutes after LT4 and 40 mg 60 minutes after leads to a change in the levels of TSH and free T4 in patients with hypothyroidism controlled with stable doses of LT4.

**Keywords: Hypothyroidism; Proton Pump Inhibitors; Thyroid**

Médica– UFPG, Doutora, Unidade acadêmica de Ciências Médicas – HUAC/CCBS, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: [alana@terra.com.br](mailto:alana@terra.com.br)

<sup>2</sup>Graduando em Medicina, Unidade acadêmica de Ciências Médicas, HUAC/CCBS, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: [regis\\_araujo@globo.com](mailto:regis_araujo@globo.com)