### XI CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE







# ESTUDO CLÍNICO-LABORATORIAL DO USO DE FENOBARBITAL COMO ANTICONVULSIVANTE ENTRE PACIENTES DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO (HUAC).

Levi Gomes Diógenes<sup>1</sup>, Saulo Rios Mariz<sup>2\*</sup>

#### RESUMO

A epilepsia é uma doença neurológica crônica e recidivante cujo tratamento é efetivo com o uso de drogas antiepilépticas. Dentre estas, destaca-se o fenobarbital por ser medicação eficaz e de baixo custo. Por ser indutor de enzimas hepáticas, a monitorização farmacológica do fenobarbital é feita de rotina, para avaliar sua toxicidade, subdosagem e situações clínicas adversas como não adesão ao tratamento e ajuste individual de dosagem. Para tanto, a Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) é o método de referência. É sabido, no entanto, que as condições laboratoriais variam de um local para o outro e que, ao implantar-se um método validado, deve-se proceder aos estudos de avaliação dos parâmetros de confiança do procedimento analítico que se propõe a empregar. O presente estudo foi realizado com pacientes atendidos no Hospital Universitário Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande (HUAC-UFCG), diagnosticados com epilepsia e tratados há mais de um mês, excluindo-se gestantes e pacientes cujo término do tratamento foi há mais de um mês. Após análise de dados, observou-se que dos 11 pacientes avaliados, todos se encontravam com concentrações subterapêuticas do Fenobarbital.

Palavras-chave: Fenobarbital; Monitorização Terapêutica; CLAE.

#### TITLE

# CLINICAL LABORATORY STUDY ABOUT THE USE OF PHENOBARBITAL AS ANTICONVULSANT AMONG PATIENTS IN UNIVERSITY HOSPITAL ALCIDES CARNEIRO (HUAC).

### **ABSTRACT**

Epilepsy is a chronic neurological disorder whose treatment is effective with the use of antiepileptic drugs. Among these, stands out the phenobarbital for being effective and low-cost medication. Because liver enzyme inducer, pharmacological monitoring of phenobarbital is made routine, to evaluate its toxicity, subdosagem and adverse clinical situations as non-adherence to treatment and individual adjustment of dosage. To this end, the high performance liquid chromatography (HPLC) is the reference method. It is known, however, that the laboratory conditions vary from one location to another and that, when deploying a validated method, one should proceed to the studies for the evaluation of reliable analytical procedure parameters which it intends to employ. The present study was conducted with patients seen in the HUAC, diagnosed with epilepsy and treated for over a month, excluding pregnant women and patients whose end of treatment was over a month ago. After analyzing data, it was noted that of the 11 patients evaluated, all had concentrations of sub-therapeutic Phenobarbital.

**Keywords:** Phenobarbital; Therapeutic Drug Monitoring; HPLC.

<sup>1</sup> Graduando em Medicina, Unidade Acadêmica de Ciências Médicas (UACM). Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS). Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Campina Grande, PB, E-mail: levigomesd@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutor em Farmacologia de Produtos Naturais (UFPB). Unidade Acadêmica de Ciências da Šaúde (UACS). CCBS-UFCG. Campina Grande, PB, E-mail: sjmariz22@hotmail.com \*Autor para correspondências.