

# Comparison between provocative test-based and long-term intraocular pressure parameters In patients with stable open-angle glaucoma.

**AUTORES:** Laura Silva Reis<sup>1</sup>, Fábio N Kanadani, Tiago S Prata, Izabela Almeida, Ana Luiza B Scoralick, Augusto Paranhos, Jr. - **INSTITUIÇÃO:** <sup>1</sup>Instituto de Olhos Ciências Médicas

## OBJETIVO

Comparar parâmetros de variação da pressão intraocular (PIO) no teste de sobrecarga hídrica (TSH) em pacientes com glaucoma de ângulo aberto estável (GAEE).

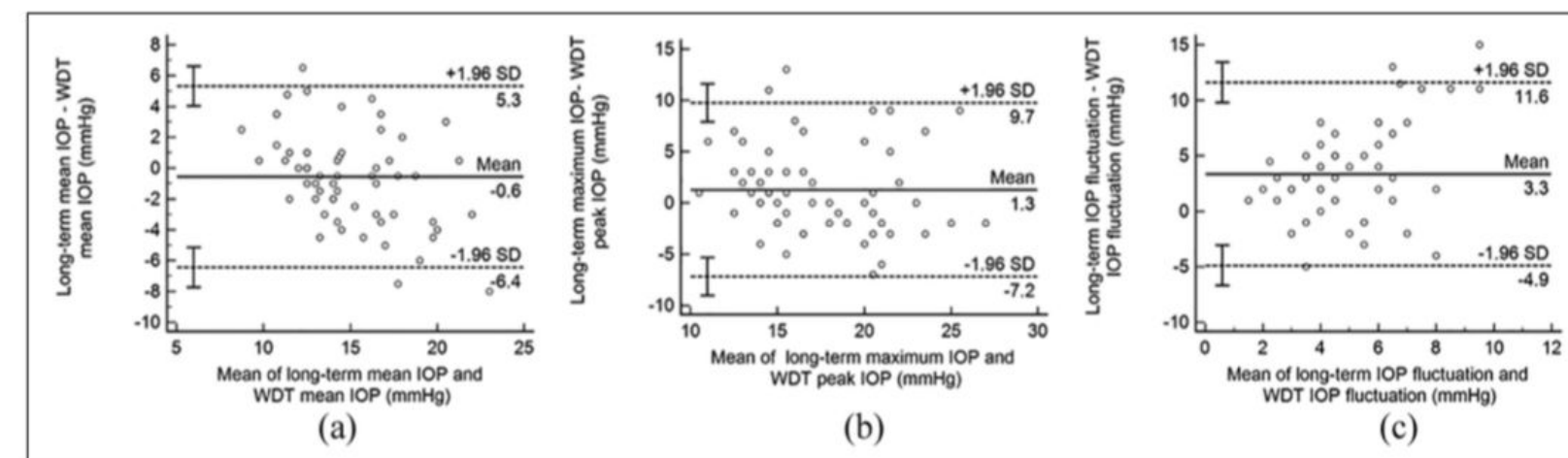
## MÉTODOS

Estudo observacional prospectivo no qual pacientes com GAEE há mais de 3 anos de seguimento foram submetidos ao TSH. Parâmetros de PIO a longo prazo foram definidos em no mínimo 5 medidas isoladas. Investigou-se a correlação e a concordância entre o TSH e média, pico e flutuação da PIO. Além disso, avaliou-se o percentual de picos significativos, com diferença de maior ou igual 25% entre o pico do TSH e a PIO média a longo prazo.

## RESULTADOS

A média e o pico da PIO no TSH se correlacionaram significativamente com a PIO média e a máxima a longo prazo, respectivamente ( $p < 0,01$ ). A correlação entre a flutuação da PIO no TSH e a longo prazo não foi significativa ( $p = 0,45$ ). Os limites de concordância dos gráficos de Bland-Altman excederam a diferença máxima permitida entre os métodos para todos parâmetros de PIO analisados, sugerindo baixa concordância entre os valores de PIO derivadas do TSH. No geral, picos significativos de PIO no TSH foram observados em 39,7% dos olhos com GAEE.

## FIGURAS



**Figura 1:** Bland–Altman analysis for water-drinking test (WDT) and long-term intraocular pressure (IOP) parameters: (a) mean IOP, (b) IOP peak, and (c) IOP fluctuation. Error bars represent the 95% confidence interval for both the upper and lower limits of agreement.

## CONCLUSÃO

Embora alguns parâmetros da PIO e do TSH se correlacionaram significativamente, estes resultados podem não refletir o perfil da PIO a longo prazo em pacientes com GAEE, pois a concordância é pobre. Muitos podem apresentar picos significativos de PIO no TSH, apesar da doença estável por longa data com terapia inalterada.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Scoralick, ALB, Gracitelli, CPB, Dias, DT, et al. Lack of association between provocative test-based intraocular pressure parameters and functional loss in treated glaucoma patients. *Arq Bras Oftalmol* 2019; 82(3): 176–182.
- 2) Scoralick, ALB, Gracitelli, CP, Dias, DT, et al. Peak, fluctuation, or mean? A correlation analysis of long-term intraocular pressure variation parameters in patients with stable glaucoma. *J Curr Glaucoma Pract* 2019; 13(1): 28–31.
- 3) Prata, TS, Dias, DT. The water-drinking test and glaucoma progression: considerations regarding the test usefulness as an independent risk assessment tool. *J Glaucoma* 2018; 27(1): e25–e26.
- 4) Susanna, R, Clement, C, Goldberg, I, et al. Applications of the water drinking test in glaucoma management. *Clin Exp Ophthalmol* 2017; 45(6): 625–631.
- 5) De Moraes, CG, Susanna, R, Sakata, LM, et al. Predictive value of the water drinking test and the risk of glaucomatous visual field progression. *J Glaucoma* 2017; 26(9): 767–773.
- 6) Lima, VC, Prata, TS, Lobo, RAB, et al. Correlation between water-drinking test outcomes and body mass index in primary open-angle glaucoma patients under clinical treatment. *J Ocul Pharmacol Ther* 2008; 24(5): 513–516.