

# AVALIAÇÃO DE FÍSTULA CARÓTIDO-CAVERNOSA DE BAIXO DÉBITO UTILIZANDO TERMOGRAFIA

**Roberto Mathias Machado**

**Natalha Carvalho**

**Guilherme Gomes**

**Ivana Lopes Romero-Kusabara**

# Avaliação de Fístula Carótido-Cavernosa de Baixo Débito Utilizando Termografia

Roberto Mathias Machado<sup>1</sup>, Natalha Carvalho<sup>1</sup>, Guilherme Gomes<sup>2</sup>, Ivana Lopes Romero-Kusabara<sup>1</sup>

1 - Santa Casa de Misericórdia de São Paulo; 2 - Predikta – Soluções em Pesquisa

## INTRODUÇÃO

A termografia é uma técnica que detecta a radiação infravermelha emitida pelas superfícies. A termo-imagem mostra os valores de temperatura e a sua distribuição na superfície examinada. Essa distribuição térmica, depende de diversos fatores, como a vascularização e o metabolismo do tecido estudado. Fístulas carótido-cavernosas (FCC) resultam da comunicação entre as artérias carótidas interna ou externa e o seio cavernoso, podendo ocorrer de maneira espontânea ou secundária a traumas. A apresentação clínica depende da fisiopatogenia de cada caso, podendo apresentar-se com um amplo espectro. Portanto, pode-se encontrar hiperemia leve, dor, diplopia, proptose, aumento da pressão intraocular (PIO) e outros sinais e sintomas secundários à congestão venosa.

## RELATO DE CASO

Paciente masculino, 35 anos, com queixa de dor súbita associada a hiperemia e proptose do olho direito há dois meses, sem sintomas em olho esquerdo. Negava traumas, antecedentes pessoais e oftalmológicos. O exame oftalmológico evidenciou proptose, edema palpebral e congestão venosa episcleral à direita (Fig. 1 e 2). Motricidade ocular extrínseca sem restrições, reflexos sem alterações. À fundoscopia OD, escavação 0,7 com *notching* superior e vasos com tortuosidade aumentada, sem outras alterações. PIO 24 (OD) e 12 mmHg (OE).

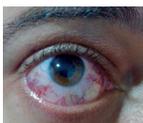


Figura 1



Figura 2

## CONCLUSÃO

O paciente foi submetido a exames complementares. Angio-RM demonstrou com ectasia da artéria maxilar direita desde a sua origem e ao longo do seu trajeto em direção ao seio cavernoso; ectasia da veia oftálmica superior direita. Após o diagnóstico de FCC e da disponibilidade do aparelho de termografia no serviço, o registro foi realizado, sendo encontrados alterações no perfil térmico, utilizando colírio resfriado como teste ativo para observação de fluxo e alterações térmicas.

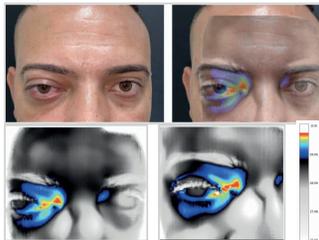


Figura 3

Analisando a superfície ocular e periocular no olho acometido pela fístula observamos uma temperatura média 0,25°C acima da temperatura do olho contralateral. Foi observado após a administração do colírio refrigerado no pré operatório, a queda na temperatura foi de 0,4°C maior no olho acometido. Resultados que podem ser melhor observados de na Figura 3.

## REFERÊNCIAS

1. Khurana M, Alam MS, Balekudaru S, et al. Intraocular Pressure in the Eyes of Patients With Carotid-Cavernous Fistulas: Profile, Intereye Asymmetry, and Treatment Outcomes. *J Glaucoma*. 2019;28(12):1074-1078.
2. Gulias-Cañizo, R., Rodríguez-Malagón, M. E., Botello-González, L., Belden-Reyes, V., Amparo, F., & Garza-Leon, M. (2023). Applications of infrared thermography in ophthalmology. *Life*, 13(3), 723.