



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO  
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS

DIEGO DE SOUZA INACIO

AVALIAÇÃO OFTALMOLÓGICA EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO BÁSICA

SÃO PAULO  
2020

DIEGO DE SOUZA INACIO

AVALIAÇÃO OFTALMOLÓGICA EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA E DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO BÁSICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Especialização em Saúde da  
Família da Universidade Federal de São Paulo  
para obtenção do título de Especialista em  
Saúde da Família

Orientação: LIA LIKIER STEINBERG

SÃO PAULO  
2020

## **Resumo**

Doenças sistêmicas como diabetes mellitus (DM) e hipertensão arterial sistêmica (HAS) não controlada são as principais causas de Insuficiência Renal Crônica. No mundo, a nefropatia diabética, hipertensão e glomerulonefrite primária são as causas mais comuns da insuficiência renal terminal. O exame oftalmoscópico é amplamente utilizado na prática clínica para examinar a presença e graus de retinopatia arteriolar e oferece uma única e não invasiva oportunidade de acessar o nível de arteriosclerose. A presença de retinopatia está sendo associado com aumento de risco de morte na população em geral. O objetivo deste trabalho é promover a possibilidade de se poder avaliar o fundo de olho nos pacientes com essas doenças sistêmicas nas unidades de Estratégia de Saúde da Família para intervenção precoce de complicações.

## **Palavra-chave**

Diabetes. Hipertensão. Oftalmopatias.

## **PROBLEMA/SITUAÇÃO**

A vivência clínica nas Estratégias de Saúde da Família (ESF) nos impulsiona garantir a saúde do indivíduo como um todo. Com base nisso, chamou-se a atenção para a possibilidade de realização do exame oftalmológico de fundo de olho nas ESFs de pacientes que esperam meses e até anos para uma consulta com especialista. Ações de matriciamento dos médicos da família para garantir um exame de qualidade é uma das propostas deste trabalho, além do investimento para compra de oftalmoscópios nas unidades.

A disseminação da informação sobre a importância do exame tem papel fundamental para aproximar e garantir a aderência aos tratamentos propostos. Campanhas de saúde ocular e grupos com a comunidade ajudarão para promoção da saúde e prevenção dos agravos da Hipertensão arterial sistêmica e Diabetes Mellitus, que são as doenças mais prevalentes entre a população.

## **ESTUDO DA LITERATURA**

A Insuficiência Renal Crônica (IRC) é um diagnóstico sindrômico caracterizado pela perda progressiva e geralmente irreversível da função renal de filtração glomerular, menor que 15mL/min.<sup>1</sup> Caracteriza-se pela deterioração das funções bioquímicas e fisiológicas de todos os sistemas do organismo, secundária ao acúmulo de catabólitos, alterações do equilíbrio hidroeletrolítico, ácido-base, anemia, distúrbios hormonais, infertilidade, retardo no crescimento e comprometimento oftalmológico.

As causas de IRC podem ser por doenças sistêmicas como diabetes mellitus (DM), por glomerulonefrite crônica (GNC), pielonefrite, hipertensão arterial (HAS) não controlada, obstrução do trato urinário; por lesões congênitas (doença renal policística), distúrbios vasculares, infecções; medicações; agentes tóxicos e até por metais pesados (chumbo, cádmio, mercúrio e cromo) <sup>2,4,5</sup>. No mundo, a nefropatia diabética, hipertensão e glomerulonefrite primária são as causas mais comuns da insuficiência renal terminal.

O exame oftalmoscópico é amplamente utilizado na prática clínica para examinar a presença e grau de retinopatia arteriolar e oferece uma única e não invasiva oportunidade de acessar o nível de arteriosclerose. A presença de retinopatia está sendo associada com aumento de risco de morte na população em geral.

A presença de retinopatia está sendo associada com aumento de risco de morte na população em geral. O objetivo deste trabalho é promover a possibilidade de se poder avaliar o fundo de olho nos pacientes com essas doenças sistêmicas nas unidades de Estratégia de Saúde da Família para prevenção de complicações.

## **AÇÕES**

Ações de matriciamento dos médicos da família para garantir um exame de qualidade é uma das propostas deste trabalho, além do investimento para compra de oftalmoscópios nas unidades. Poderá ser discutido junto à secretaria de saúde, criar um grupos de profissionais que receberão capacitação por especialistas para realização dos exames e análise clínica.

A disseminação da informação sobre a importância do exame tem papel fundamental para aproximar e garantir a aderência aos tratamentos propostos. Campanhas de saúde ocular e grupos com a comunidade ajudarão para promoção da saúde e prevenção dos agravos da Hipertensão arterial sistêmica e Diabetes Mellitus, que são as doenças mais prevalentes entre a população.

## **RESULTADOS ESPERADOS**

Com este projeto pretende-se diminuir a espera por exame de fundoscopia, além de melhor manejo das complicações causadas pelo Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica. O exame oftalmológico é essencial para analisar o grau de lesão vascular do indivíduo e o comprometimento renal. Quanto maior for o número de profissionais que realizem com propriedade o exame, maior o benefício para população.

## REFERÊNCIAS

- ♦ Cassini AV et al . Avaliação dos principais fatores etiológicos em indivíduos portadores de insuficiência renal crônica em hemodiálise. *ConScientiae Saúde*, 2010;9(3):462-468.
  
- ♦ Ribeiro RCHM; et al. Caracterização e etiologia da insuficiência renal crônica em unidade de nefrologia do interior do Estado de São Paulo. *Acta Paul Enferm* 2008;21(Número Especial):207-11.
  
- ♦ Porto CC. Doenças do coração: prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. cap. 87, p. 453.
  
- ♦ Neves OO, Cruz ICF. Produção científica de enfermagem sobre inserção de cateter endovenoso em fístula arteriovenosa: implicações para a (o) enfermeira (o) de métodos dialíticos [texto na Internet]. [2000?]. [citado 2007 Fev 23] Disponível em: [www.uff.br/nepae/catetervenosoemfistula.doc](http://www.uff.br/nepae/catetervenosoemfistula.doc).
  
- ♦ Giannini SD, Forti N, Diamant J. *Cardiologia preventiva: prevenção primária e secundária*. 5ª ed. São Paulo: Atheneu; 2000.
  
- ♦ Barros E, Thomø F. Prevenção das doenças renais. In: Barros E, Manfro RC, Thomø F, Gonçalves LF, colaboradores. *Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento*. 2ª Porto Alegre: Artmed; 1999. cap. 4, p. 59-61.
  
- ♦ Barreto ACP, Santello JL. *Manual de hipertensão: entre a evidência e a prática clínica*. São Paulo: Lemos Editorial; 2002. cap. 9. p. 137-9.
  
- ♦ Kal a, et al. Evaluation of choroidal and retinal thickness measurements in adult hemodialysis patients using spectral-domain optical coherence tomography. *Arq Bras Oftalmol*. 2016;79(4):229-32.



- ♦ Jung JW, Yoon MH, Lee SW, Chin HS. Effect of hemodialysis (HD) on intraocular pressure, ocular surface, and macular change in patients with chronic renal failure. Effect of hemodialysis on the ophthalmologic findings. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2013; 251(1):153-62.
  
- ♦ Nagaoka T, Takeyama Y, Kanagawa S, Sakagami K, Mori F, Yoshida A. Effect of haemodialysis on retinal circulation in patients with end stage renal disease. *Br J Ophthalmol.* 2004;88(8):1026-9.
  
- ♦ Nokiba H et al. Ophthalmological Changes in CKD on Hemodialysis. *J Arterioescler Tromb,*2015;22:1248-1254.
  
- ♦ Piccolli AP et al. Prevalência da doença renal crônica em uma população do Sul do Brasil (estudo Pro-Renal). *Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.)* 2017;39(4):384-390.