



## GLAUCOMA: REVISÃO INTEGRATIVA À LUZ DA LITERATURA

### GLAUCOMA: INTEGRATIVE REVIEW IN THE LIGHT OF LITERATURE

DOI: 10.5281/zenodo.10072875

*Vitória Medonça Rodrigues<sup>1</sup>*  
*Maria Eduarda Perillo Leão de Moraes<sup>2</sup>*  
*Tiago Tavares Gonçalves<sup>3</sup>*  
*Ruthyelle Alves Ferreira<sup>4</sup>*  
*Guilherme Silva e Sousa<sup>5</sup>*  
*Gabriella Braz Essado<sup>6</sup>*  
*Ana Maura Ferreira de Araújo Mell<sup>7</sup>*  
*Caio Castanheira Melo Ribeiro<sup>8</sup>*  
*Camila Amaral Marques<sup>9</sup>*  
*Isabella Tavares Alves<sup>10</sup>*  
*Gabriel Soares Amorim Wercklose<sup>11</sup>*

**RESUMO:** Este artigo destaca a importância do diagnóstico precoce, tratamento eficaz e educação em saúde no contexto do glaucoma. O diagnóstico inicial, que inclui exames oftalmológicos como tonometria, oftalmoscopia e testes de campo visual, é crucial para detectar sinais precoces da doença. Fatores de risco, como pressão intraocular elevada, idade avançada e histórico familiar, são

1Graduanda em Medicina, UniCerrado – Centro Universitário de Goiatuba

2Graduanda em Medicina, Universidade de Rio Verde – Aparecida de Goiânia

3Graduando em Medicina, Universidade de Rio Verde – Aparecida de Goiânia

4Graduanda em Medicina, Universidade de Rio Verde – Aparecida de Goiânia

5Graduanda em Medicina, UniCerrado – Centro Universitário de Goiatuba

6Graduanda em Medicina, UniCerrado – Centro Universitário de Goiatuba

7Graduanda em Medicina, UniCerrado – Centro Universitário de Goiatuba

8Graduando em Medicina, UniCerrado – Centro Universitário de Goiatuba

9Graduanda em Medicina, Universidade de Rio Verde – Aparecida de Goiânia

10Graduanda em Medicina, Universidade de Rio Verde – Aparecida de Goiânia

11Graduado em Medicina, Centro Universitário Uninovafapi – Teresina, PI



ênfatisados. Além disso, o tratamento envolve terapias medicamentosas e procedimentos cirúrgicos, abordando a redução da pressão intraocular. Destaca-se a importância da educação em saúde para promover a conscientização, a adesão ao tratamento e a busca por cuidados oftalmológicos regulares, visando a prevenção e o manejo eficaz do glaucoma.

**Palavras-chave:** Glaucoma. Diagnóstico. Tratamento.

**ABSTRACT:** This article emphasizes the importance of early diagnosis, effective treatment, and health education in the context of glaucoma. Initial diagnosis, including ophthalmic exams such as tonometry, ophthalmoscopy, and visual field tests, is crucial to detect early signs of the disease. Risk factors such as elevated intraocular pressure, advanced age, and family history are highlighted. Additionally, treatment involves drug therapies and surgical procedures, addressing the reduction of intraocular pressure. The significance of health education is underscored to promote awareness, treatment adherence, and regular eye care seeking, aiming for the prevention and effective management of glaucoma.

**Keywords:** Glaucoma. Diagnosis. Treatment.

## INTRODUÇÃO

O glaucoma é uma das principais causas de cegueira irreversível em todo o mundo. Caracterizado pela lesão progressiva do nervo óptico, o glaucoma é uma doença ocular crônica que pode resultar em perda de visão se não for detectada e tratada precocemente (Quigley, Broman, 2006). Este artigo visa oferecer uma visão abrangente do glaucoma, desde sua definição e sintomas até a importância do diagnóstico precoce, levando em consideração a epidemiologia e a evolução da condição para a cegueira.

O glaucoma é um conjunto de doenças oftalmológicas caracterizadas pela degeneração progressiva do nervo óptico, muitas vezes associada ao aumento da pressão intraocular (Weinreb, Khaw, 2004). Esta condição causa danos irreversíveis ao campo visual e, se não for tratada, pode levar à cegueira. Os sintomas do glaucoma podem ser imperceptíveis inicialmente, o que torna o diagnóstico precoce desafiador (Heijl et al., 2002). Entre os



sintomas que podem surgir à medida que a doença progride estão visão periférica reduzida, dores de cabeça, halos em torno das luzes e, em estágios avançados, perda de visão central.

O glaucoma é uma preocupação de saúde global, afetando aproximadamente 80 milhões de pessoas em todo o mundo, conforme estimativas da Organização Mundial da Saúde (Tham et al., 2014). É mais prevalente em indivíduos acima dos 40 anos, sendo uma das principais causas de cegueira irreversível. Além disso, o risco de desenvolver glaucoma aumenta com a idade e é mais comum em certos grupos étnicos, como afrodescendentes e hispânicos.

O glaucoma pode evoluir silenciosamente por muitos anos, levando à perda gradual e irreversível da visão se não for diagnosticado e tratado a tempo (Quigley, Broman, 2006). A detecção precoce é fundamental para interromper a progressão da doença e preservar a visão (Heijl et al., 2002). Exames oftalmológicos regulares, incluindo medição da pressão intraocular e exames de campo visual, são essenciais para identificar o glaucoma em estágios iniciais, permitindo intervenções terapêuticas que visam retardar ou deter a perda de visão.

Este artigo busca destacar a importância do diagnóstico precoce do glaucoma para evitar complicações e preservar a visão, bem como elucidar tratamentos otimizados. Compreender os sintomas, fatores de risco e a epidemiologia dessa doença ocular é fundamental para a implementação de estratégias de prevenção e tratamento eficazes.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Primário:**

Este artigo tem como objetivo principal enfatizar a importância do diagnóstico precoce do glaucoma para prevenir a perda de visão irreversível. Procura fornecer uma compreensão abrangente dos sintomas, fatores de risco e epidemiologia do glaucoma. O foco central é



destacar a relevância de estratégias de detecção precoce e implementação de tratamentos para preservar a visão e evitar complicações decorrentes do progresso não controlado da doença.

## Objetivos Secundários:

1. **Elucidar Tratamentos Otimizados:** Além do diagnóstico precoce, este artigo busca apresentar e discutir as opções de tratamento mais eficazes e otimizadas disponíveis para o glaucoma. Pretende oferecer uma visão detalhada das terapias atuais, como terapia medicamentosa, procedimentos cirúrgicos e outras intervenções que visam controlar a progressão da doença.
2. **Aprofundar o Conhecimento sobre Sintomas, Fatores de Risco e Epidemiologia:** Busca-se não somente descrever, mas também aprofundar a compreensão dos sintomas distintivos do glaucoma, os fatores de risco envolvidos na sua manifestação e a epidemiologia associada à sua prevalência. Esse aprofundamento tem como intuito oferecer uma base mais sólida para a identificação precoce e eficaz da doença, permitindo um tratamento mais direcionado.
3. **Promover Estratégias de Prevenção e Tratamento Eficientes:** Além de fornecer informações sobre diagnóstico e tratamento, o artigo pretende oferecer subsídios para o desenvolvimento e implementação de estratégias eficientes de prevenção. Isso inclui medidas proativas para diminuir a incidência do glaucoma, bem como melhorar os métodos de tratamento para otimizar o manejo da doença.

Ao delinear objetivos primários e secundários mais detalhados, o artigo busca contribuir de forma mais abrangente para o entendimento, prevenção e tratamento do glaucoma, visando preservar a visão e melhorar a qualidade de vida dos pacientes afetados pela doença.



## METODOLOGIA

### **Estratégia de Busca de Dados e Fontes Utilizadas**

Para este artigo, foi realizada uma extensa revisão de literatura em bases de dados reconhecidas, tais como PubMed, Scopus e Web of Science. As palavras-chave utilizadas na busca foram selecionadas a partir de termos controlados (DECS - Descritores em Ciências da Saúde) e outros sinônimos relevantes para garantir a abrangência e a precisão da pesquisa. Os descritores utilizados incluíram, mas não se limitaram a: "glaucoma", "diagnóstico precoce", "tratamento", "epidemiologia", "fatores de risco", "prevenção", "terapia", entre outros termos correlacionados.

### **Critérios de Inclusão e Exclusão**

Foram considerados estudos, revisões, meta-análises e ensaios clínicos publicados em inglês, espanhol e português, que abordavam a epidemiologia, diagnóstico, tratamento e prevenção do glaucoma. Foram excluídos artigos duplicados, estudos com metodologia questionável e aqueles que não estavam diretamente relacionados aos objetivos deste artigo.

### **Seleção e Análise de Dados**

A seleção dos estudos foi realizada de acordo com a relevância do título e resumo, seguida por uma leitura completa dos artigos selecionados. A extração de dados incluiu informações sobre sintomas, diagnóstico, tratamentos, epidemiologia e estratégias de prevenção. A análise dos dados consistiu na síntese e interpretação dos resultados dos estudos, identificando descobertas relevantes para os objetivos do artigo.

### **Indexação e Classificação**



Os artigos selecionados foram indexados e classificados de acordo com sua contribuição para cada seção do artigo, como introdução, definição do glaucoma, sintomas, epidemiologia, diagnóstico precoce, tratamentos disponíveis e estratégias de prevenção. A indexação dos artigos seguiu uma abordagem sistemática para garantir a coerência e a organização lógica do conteúdo.

## **Limitações da Revisão**

As limitações desta revisão incluem a possibilidade de viés de publicação e a predominância de estudos em determinadas regiões geográficas. Além disso, a disponibilidade de acesso a certos artigos específicos pode ter influenciado a amplitude dos dados analisados.

## **Síntese da Revisão de Literatura**

A partir desta revisão abrangente de literatura, foram extraídas informações relevantes sobre o glaucoma, incluindo dados epidemiológicos, sintomas, diagnóstico precoce, tratamentos existentes e estratégias de prevenção. Esses dados foram essenciais para embasar a discussão e conclusões deste artigo, fornecendo uma visão aprofundada e fundamentada sobre a importância do diagnóstico precoce e tratamentos otimizados para o glaucoma.

A revisão de literatura desempenhou um papel crucial na elaboração deste artigo, fornecendo uma base sólida de evidências e informações para promover a compreensão e a conscientização sobre o glaucoma.

## **DISCUSSÃO E RESULTADOS**



O diagnóstico do glaucoma envolve uma série de avaliações oftalmológicas para identificar possíveis danos ao nervo óptico e alterações no campo visual. A tonometria é comumente empregada para medir a pressão intraocular, um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do glaucoma (Heijl et al., 2002). A oftalmoscopia é essencial na avaliação do nervo óptico em busca de danos característicos do glaucoma, como a escavação do disco óptico (Weinreb, Khaw, 2004). Além disso, exames de campo visual, como a perimetria computadorizada, são realizados para detectar perdas de visão periférica associadas ao glaucoma (Prum Jr et al., 2016).

O diagnóstico do glaucoma muitas vezes requer uma abordagem multifacetada, incluindo a consideração de fatores como a pressão intraocular, avaliação do nervo óptico e testes de campo visual. A associação desses métodos de diagnóstico fornece uma avaliação mais abrangente e precisa para a identificação e monitoramento do glaucoma, permitindo a intervenção terapêutica precoce e a gestão eficaz da condição (Jonas et al., 2017).

É importante destacar que o diagnóstico do glaucoma requer avaliação clínica por oftalmologistas experientes, que utilizam uma combinação de métodos e ferramentas para avaliar os pacientes, levando em consideração não apenas os resultados dos testes, mas também o histórico clínico e outros fatores de risco associados à doença (European Glaucoma Society, 2014).

O tratamento do glaucoma visa principalmente reduzir a pressão intraocular para impedir a progressão da doença e preservar a visão do paciente. O método terapêutico inicial frequentemente envolve o uso de colírios medicamentosos para diminuir a pressão intraocular (Weinreb & Khaw, 2004). Os colírios podem incluir betabloqueadores, agonistas alfa-adrenérgicos, análogos de prostaglandinas e inibidores da anidrase carbônica, entre outros (Heijl et al., 2002).

Em casos mais avançados ou quando o tratamento medicamentoso é insuficiente, procedimentos cirúrgicos podem ser considerados. A trabeculectomia, por exemplo, é uma cirurgia que permite a drenagem do humor aquoso, reduzindo assim a pressão intraocular



(Prum Jr et al., 2016). Além disso, procedimentos a laser, como a iridotomia a laser, são frequentemente empregados para abrir vias de drenagem adicionais e reduzir a pressão no olho (European Glaucoma Society, 2014).

Tratamentos mais recentes têm ganhado destaque por oferecerem abordagens menos invasivas e com menos efeitos colaterais. Terapias a laser seletivas e microcirurgias minimamente invasivas têm demonstrado eficácia na redução da pressão intraocular, proporcionando resultados promissores no manejo do glaucoma (Jonas et al., 2017).

A escolha do tratamento adequado é individualizada e baseia-se na avaliação do estágio da doença, resposta do paciente aos medicamentos, entre outros fatores clínicos. Uma abordagem multidisciplinar, com a participação de oftalmologistas e outros profissionais de saúde, é essencial para o acompanhamento, ajuste terapêutico e gestão eficaz do glaucoma (European Glaucoma Society, 2014).

A educação em saúde desempenha um papel crucial na prevenção, detecção precoce e manejo eficaz do glaucoma. Conscientizar a população sobre os fatores de risco, sintomas e a importância do diagnóstico precoce é fundamental para reduzir a incidência e minimizar a progressão da doença. Campanhas educacionais têm o potencial de promover a adesão a exames oftalmológicos regulares, especialmente entre os grupos de alto risco (Jonas et al., 2017).

A educação sobre o glaucoma pode ser realizada por meio de diversas estratégias, como programas educacionais em instituições de saúde, disseminação de informações em mídias sociais, palestras em comunidades locais e colaboração com escolas para integrar a educação ocular nos currículos escolares (European Glaucoma Society, 2014). O uso de materiais informativos, workshops e campanhas de conscientização pública pode desempenhar um papel significativo na disseminação de conhecimentos sobre o glaucoma e na promoção de uma busca precoce por cuidados oftalmológicos adequados (Heijl et al., 2002).



Além disso, a educação em saúde pode enfatizar a importância do tratamento contínuo e do acompanhamento regular com profissionais de saúde especializados, incentivando os pacientes a seguir as orientações médicas e a aderir ao tratamento proposto (Weinreb & Khaw, 2004). O suporte e a informação oferecidos aos pacientes e suas famílias desempenham um papel significativo na gestão eficaz do glaucoma e na manutenção da qualidade de vida.

## CONCLUSÃO

Em suma, o diagnóstico precoce do glaucoma é fundamental para evitar a perda irreversível da visão. Compreender seus sintomas, fatores de risco e epidemiologia é essencial para implementar estratégias de prevenção eficazes e tratamentos otimizados. O objetivo principal deste artigo foi enfatizar a importância da detecção precoce para prevenir a perda irreversível da visão devido ao glaucoma. Buscou-se oferecer uma compreensão abrangente dos sintomas, fatores de risco e epidemiologia da doença para destacar a relevância de estratégias de detecção precoce e implementação de tratamento para preservar a visão e evitar complicações decorrentes do progresso não controlado da doença.

Além disso, elucidar tratamentos otimizados, aprofundar o conhecimento sobre sintomas, fatores de risco e epidemiologia, e promover estratégias eficientes de prevenção e tratamento foram objetivos secundários. Alcançar esses objetivos pode impactar significativamente o manejo do glaucoma.

Ademais, a metodologia adotada neste artigo, centrada em revisão de literatura, incluiu o uso de DECS, indexação e uma abordagem multidisciplinar para aprimorar a compreensão abrangente do manejo da doença.

Através da educação em saúde, ressaltamos a importância de aumentar a conscientização sobre o glaucoma, seus fatores de risco e a relevância do diagnóstico precoce, fornecendo ao público o conhecimento necessário para buscar cuidados médicos atempados.



# REVISTA OWL (*OWL Journal*)

www.revistaowl.com.br – ISSN: 2965-2634

Este artigo busca contribuir para uma compreensão mais ampla do glaucoma, seus diagnósticos, tratamentos e a necessidade de educação em saúde abrangente para um melhor manejo e prevenção."

## REFERÊNCIAS

1. European Glaucoma Society. Terminology and Guidelines for Glaucoma. 4th Edition. 2014.
2. Heijl A, Leske MC, Bengtsson B, Hyman L, Bengtsson B, Hussein M; Early Manifest Glaucoma Trial Group. "Reduction of intraocular pressure and glaucoma progression: results from the Early Manifest Glaucoma Trial." *Archives of Ophthalmology*. 2002;120(10):1268-1279.
3. Jonas JB, Aung T, Bourne RR, Bron AM, Ritch R, Panda-Jonas S. "Glaucoma." *The Lancet*. 2017;390(10108):2183-2193.
4. Prum Jr BE, Rosenberg LF, Gedde SJ, et al. Primary Open-Angle Glaucoma Preferred Practice Pattern® Guidelines. *Ophthalmology*. 2016;123(1):P41-P111.
5. Quigley HA, Broman AT. The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020. *Br J Ophthalmol*. 2006;90(3):262-7.
6. Tham YC, Li X, Wong TY, Quigley HA, Aung T, Cheng CY. Global prevalence of glaucoma and projections of glaucoma burden through 2040: a systematic review and meta-analysis. *Ophthalmology*. 2014;121(11):2081-90.
7. Weinreb RN, Khaw PT. "Primary open-angle glaucoma." *Lancet*. 2004;363(9422):1711-20.

*Recebido em: 01/11/2023*

*Aprovado em: 03/11/2023*

*Publicado em: 05/11/2023*