



## ***Síndrome do ápice orbitário, apresentação aguda e implicações tardias: um estudo bibliográfico.***

Euclides Quirino De Queiroz Filho; Maria Aparecida Lira Gomes Lustosa;  
Gabriela Marques Nogueira; Taisa Pêgo Barbosa.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n10p2010-2023>  
Artigo recebido em 23 de Agosto e publicado em 13 de Outubro

### **REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA**

#### **RESUMO**

A síndrome do ápice orbitário (SAO) é uma condição neurológica rara e complexa que afeta múltiplos nervos cranianos, causando sintomas como oftalmoplegia dolorosa, proptose, ptose, perda de visão e hipoestesia na região periorbital. Suas principais causas incluem inflamações, infecções, neoplasias e processos vasculares. O diagnóstico e tratamento precoces são essenciais para evitar complicações permanentes, como perda de visão e neuropatias ópticas. O manejo da SAO exige uma abordagem multidisciplinar, envolvendo oftalmologistas, neurologistas e radiologistas, sendo o tratamento guiado pela identificação da causa subjacente. O objetivo desta revisão sistemática é analisar a apresentação aguda da síndrome do ápice orbitário, suas causas, diagnóstico, tratamento e as implicações tardias nos desfechos clínicos dos pacientes, com base em um estudo abrangente da literatura existente. Foram utilizadas as seguintes bases de dados científicas: Scopus e PubMed, para a seleção dos artigos, como o uso dos unitermos em língua inglesa: "Orbital apex syndrome, Acute presentation, Long-term complications, Ophthalmologic diagnosis". Conclui-se que a síndrome do ápice orbitário (SAO) é uma condição aguda caracterizada por oftalmoplegia dolorosa e perda visual, resultante da compressão dos nervos cranianos que passam pelo ápice orbitário. O diagnóstico precoce, por meio de ressonância magnética, é essencial para diferenciar a SAO de outras condições semelhantes, como a síndrome do seio cavernoso. O tratamento varia de corticosteroides a intervenções cirúrgicas em casos de infecção ou tumores. A abordagem multidisciplinar é fundamental para otimizar os desfechos, prevenindo complicações como fibrose residual e perda visual irreversível. O manejo eficaz da SAO requer um acompanhamento a longo prazo e um plano terapêutico individualizado para melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

**Palavras-chave:** Orbital apex syndrome, Acute presentation, Long-term complications, Ophthalmologic diagnosis.

## ***Orbital apex syndrome, acute presentation and long-term implications: a bibliographic study.***

### **ABSTRACT**

Orbital apex syndrome (OAS) is a rare and complex neurological condition involving the compression of multiple cranial nerves, resulting in symptoms such as painful ophthalmoplegia, proptosis, ptosis, vision loss, and hypoesthesia in the periorbital region. The main causes include inflammatory, infectious, neoplastic, and vascular processes. Early diagnosis and treatment are crucial to prevent permanent complications, such as vision loss and optic neuropathies. Managing OAS requires a multidisciplinary approach involving ophthalmologists, neurologists, and radiologists, with treatment guided by identifying the underlying cause. This review explores the acute presentation, diagnosis, treatment, and outcomes of OAS, aiming to improve diagnostic accuracy and therapeutic effectiveness. The aim of this systematic review is to analyze the acute presentation of orbital apex syndrome, its causes, diagnosis, treatment, and the long-term implications on patient outcomes, based on a comprehensive review of the existing literature. The scientific databases Scopus and PubMed were used for article selection, with the following English keywords: "Orbital apex syndrome, Acute presentation, Long-term complications, Ophthalmologic diagnosis". Therefore, orbital apex syndrome (OAS) is an acute condition characterized by painful ophthalmoplegia and vision loss due to cranial nerve compression at the orbital apex. Early diagnosis, often through magnetic resonance imaging, is crucial to distinguish OAS from similar conditions like cavernous sinus syndrome. Treatment includes corticosteroids or surgical interventions in cases of infection or tumors. A multidisciplinary approach is essential to optimize outcomes and prevent complications, such as residual fibrosis and irreversible vision loss. Effective OAS management requires long-term follow-up and a personalized therapeutic plan to improve patients' quality of life.

**Keywords:** Orbital apex syndrome, Acute presentation, Long-term complications, Ophthalmologic diagnosis.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





## **INTRODUÇÃO**

A síndrome do ápice orbitário (SAO) é uma condição neurológica complexa que envolve a compressão de múltiplos nervos cranianos, resultando em uma apresentação clínica variável, mas frequentemente marcada por sinais como oftalmoplegia dolorosa, proptose, ptose, perda de visão e hipoestesia na região periorbital. Esses sintomas são decorrentes da localização anatômica do ápice orbitário, uma região crucial para a visão e a motilidade ocular, composta por estruturas ósseas, vasculares e nervosas. As principais causas dessa síndrome incluem processos inflamatórios, infecciosos, neoplásicos e vasculares, que, ao se propagarem a partir de estruturas adjacentes, como os seios paranasais e a órbita, acabam comprometendo o funcionamento normal das estruturas do ápice orbitário (Mohankumar, A. et al., 2019).

Embora seja uma condição rara, a SAO pode ter sérias consequências para os pacientes se o diagnóstico e o tratamento não forem realizados de forma precoce e precisa. A apresentação aguda da síndrome, muitas vezes caracterizada por um início súbito de sintomas, pode resultar em danos neurológicos irreversíveis, principalmente no que tange à perda de visão, tornando o diagnóstico imediato essencial para o prognóstico a longo prazo dos pacientes afetados (Goyal, P. et. al., 2019). No entanto, as implicações tardias da síndrome do ápice orbitário também representam um grande desafio no manejo clínico dos pacientes. A ausência de intervenção adequada pode levar a complicações permanentes, como a perda visual irreversível, neuropatias ópticas e disfunções motoras dos músculos oculares, que impactam significativamente a qualidade de vida dos pacientes (Mohankumar, A. et al., 2019).

Além disso, pacientes com condições subjacentes, como infecções sinusais crônicas, neoplasias ou doenças imunossupressoras, têm um risco maior de desenvolver a SAO e de enfrentar complicações a longo prazo, o que exige um acompanhamento rigoroso e contínuo para evitar o agravamento dessas condições (Goyal, P. et. al., 2019).



Estudos recentes indicam que o reconhecimento precoce dos sinais clínicos, aliado ao tratamento direcionado às causas subjacentes, pode reduzir o impacto negativo da síndrome, proporcionando melhores desfechos clínicos e prevenindo as complicações permanentes. Dado o caráter multidisciplinar da SAO, o manejo eficaz dessa condição envolve, muitas vezes, a colaboração entre oftalmologistas, neurologistas e radiologistas para garantir uma abordagem diagnóstica e terapêutica abrangente (Goyal, P. *et. al.*, 2019).

A SAO abrange uma série de distúrbios no ápice orbital, incluindo a síndrome da fissura orbital superior e a síndrome do seio cavernoso, todas relacionadas a compressões de nervos cranianos, o que resulta em sintomas neurológicos e visuais significativos. A complexidade anatômica da região do ápice orbital torna o diagnóstico dessas condições ainda mais desafiador, necessitando de técnicas avançadas de imagem, como tomografia computadorizada e ressonância magnética, para identificar a etiologia da compressão (Goyal, P. *et. al.*, 2019).

O tratamento adequado depende da identificação da causa subjacente, seja ela infecciosa, neoplásica ou traumática, e pode incluir desde o uso de corticosteroides para reduzir a inflamação até intervenções cirúrgicas para descompressão das estruturas nervosas envolvidas. A abordagem multidisciplinar é fundamental não apenas para o manejo agudo da SAO, mas também para o acompanhamento a longo prazo, com o objetivo de prevenir a recorrência e minimizar as sequelas (Mohankumar, A. *et al.*, 2019).

O objetivo desta revisão sistemática é analisar a apresentação aguda da síndrome do ápice orbitário, suas causas, diagnóstico, tratamento e as implicações tardias nos desfechos clínicos dos pacientes, com base em um estudo abrangente da literatura existente. Almeja-se, também, fornecer uma visão abrangente sobre como melhorar a precisão diagnóstica e a eficácia terapêutica no tratamento dessa condição.

## METODOLOGIA

Esta revisão sistemática busca responder à pergunta norteadora: "Como a síndrome do ápice orbitário se apresenta de forma aguda, e quais são as principais implicações tardias no manejo clínico dos pacientes?". A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed e Scopus, com o filtro nos últimos 6 anos, utilizando os descritores em inglês: Orbital apex syndrome, Acute presentation, Long-term complications, Ophthalmologic diagnosis, todos combinados com o operador booleano AND.

Os critérios de inclusão foram: textos completos disponíveis, artigos relevantes sobre o tema e estudos que avaliem os impactos nos desfechos clínicos. Priorizaram-se estudos originais, revisões sistemáticas, meta-análises e ensaios clínicos publicados em periódicos revisados por pares e diretrizes de associações médicas, escritos em inglês, espanhol ou português. Os critérios de exclusão foram: estudos não relacionados diretamente ao tema ou que não atendam o objetivo estabelecido, estudos em populações não humanas, artigos de baixa qualidade ou não revisados por pares.

## RESULTADOS

Título da Publicação	Autor	Periódico (Volume, número,página)	Ano e País de publicação	Metodologia e Resultados do Trabalho
Orbital Apex Syndrome: A Review.	BADAKERE, A.; PATIL-CHHABLANI, P.	Eye Brain (v. 11, p. 63-72).	2019, Índia.	<p>Revisão sistemática de literatura.</p> <p>A síndrome do ápice orbitário apresenta-se de forma aguda, geralmente com perda de visão e movimentos oculares dolorosos e limitados. Além disso, outros sinais clínicos podem ajudar a identificar a localização da lesão, como dor ao redor da órbita e alterações sensoriais no rosto, especialmente relacionadas ao nervo trigêmeo. A oftalmoplegia, que pode ser vertical, horizontal ou torsional, também é um sintoma comum quando os nervos oculomotores são afetados. Proptose e anomalias pupilares, como anisocoria e defeito pupilar aferente relativo, são frequentemente observados, sugerindo envolvimento do nervo óptico.</p> <p>As etiologias mais frequentes da síndrome são inflamatórias, infecciosas, traumáticas e neoplásicas. Entre as causas inflamatórias, destacam-se a sarcoidose, a síndrome de Tolosa-Hunt e vasculites associadas ao ANCA. Em relação às infecções, os casos mais comuns envolvem bactérias como <i>Staphylococcus</i> e <i>Pseudomonas</i>, além de fungos como <i>Aspergillus</i> e <i>Mucor</i>. Nos casos de origem traumática, lesões craniofaciais ou complicações cirúrgicas podem estar envolvidas. Tumores, como carcinoma nasofaríngeo e metástases, também podem gerar essa síndrome.</p> <p>A gravidade das implicações tardias varia conforme a etiologia, mas frequentemente envolvem danos permanentes ao nervo óptico e perda de função visual. Pacientes com doenças inflamatórias ou infecciosas podem experimentar recorrências e necessitar de tratamento prolongado com imunossuppressores ou antibióticos. As infecções fúngicas, em particular, podem resultar em um prognóstico reservado, mesmo com intervenção precoce, devido à natureza angioinvasiva do fungo, que pode causar extensa necrose tecidual.</p>



# Síndrome do ápice orbitário, apresentação aguda e implicações tardias: um estudo bibliográfico.

Queiroz Filho et. al.

Orbital Apex Syndrome.	MOHANKUMAR, A.; GURNANI, B.	StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.	2024, Estados Unidos.	Revisão sistemática de literatura; Livro e Documentos.  A apresentação aguda da Síndrome do Ápice Orbitário (SAO) se manifesta principalmente por oftalmoplegia dolorosa, perda visual significativa e proptose. Os pacientes frequentemente relatam dor intensa na região orbital, acompanhada de dificuldades visuais e perda da mobilidade ocular. Esses sinais estão ligados ao comprometimento dos nervos óptico, oculomotor, troclear e abducente. No estudo analisado, a presença de parestesia na região frontal e pálpebra superior devido à afetada inervação do nervo trigêmeo foi relatada, destacando a complexidade da apresentação neurológica.  Os exames de imagem, principalmente a ressonância magnética e a tomografia computadorizada, são cruciais para identificar as causas subjacentes e o grau de comprometimento das estruturas orbitais e adjacentes. Nas avaliações realizadas, essas técnicas foram fundamentais para detectar inflamações, tumores e outras lesões que comprimem o ápice orbitário. O manejo inicial com corticosteroides de alta dosagem mostrou resposta rápida, com melhora significativa dos sintomas dentro de 48 a 72 horas, embora algumas etiologias tenham apresentado recidivas ou déficits neurológicos residuais.  Implicações tardias incluem atrofia óptica, com comprometimento permanente da visão e campo visual em pacientes que tiveram o nervo óptico afetado de forma irreversível. Além disso, quando não tratado de maneira adequada, o distúrbio pode evoluir para condições mais graves, como trombose do seio cavernoso, que podem ser fatais. A identificação precoce e o tratamento dirigido à causa subjacente são cruciais para reduzir complicações e melhorar o prognóstico a longo prazo.
Orbital Apex Syndrome: A Clinico-anatomical Diagnosis.	SAINI, L. et al.	J Pediatr Neurosci (v. 15, n. 3, p. 336-337).	2020, Índia.	Revisão de literatura e Relato de Caso.  A síndrome do ápice orbitário (SAO) é caracterizada por sinais clínicos distintivos que incluem proptose, oftalmoplegia e perda visual. Pacientes frequentemente apresentam sintomas que refletem o envolvimento de múltiplos nervos cranianos, como limitações no movimento ocular e alteração na sensibilidade da face. Exames de imagem, como a ressonância magnética com contraste, são fundamentais para identificar a inflamação ou lesões na região do ápice orbitário e no seio cavernoso. Esses resultados são cruciais para diferenciar a SAO de outras condições anatômicas que afetam a órbita, como a síndrome da fissura orbital superior e a síndrome do seio cavernoso, sendo o envolvimento do nervo óptico um dos principais fatores distintivos da SAO.  As principais causas associadas à SAO incluem processos infecciosos, inflamatórios, neoplásicos e vasculares, que podem se espalhar a partir de estruturas adjacentes, como os seios paranasais e a órbita. A identificação precoce dessas causas permite uma intervenção terapêutica mais eficaz, como foi observado em casos tratados com antibióticos intravenosos e anticoagulantes em pacientes com trombose do seio cavernoso associada. O tratamento direcionado ao agente causal é o foco principal do manejo, e, em muitos casos, a recuperação visual depende da rapidez com que o tratamento é iniciado. As consequências clínicas tardias da SAO incluem a perda irreversível da visão e a paralisia dos nervos cranianos, levando a diplopia permanente e déficits neurológicos. O manejo clínico dessas complicações depende da etiologia e da extensão do dano causado durante a fase aguda da doença. Estudos mostram que, embora muitos pacientes possam apresentar melhora parcial, as complicações visuais e neurológicas podem persistir, destacando a importância de intervenções rápidas e eficazes para minimizar as sequelas de longo prazo.
Acute Orbital Apex Syndrome Caused by Idiopathic Sclerosing Orbital Inflammation.	CHANG, C. C. et al.	Diagnostics (Basel) (v. 12, n. 12, p. 3003).	2022, Taiwan.	Revisão de literatura e Relato de Caso.  Essa síndrome pode se manifestar de forma aguda perda visual repentina e oftalmoplegia, como observado em um paciente de 68 anos. Esse indivíduo apresentou súbita paralisia ocular e diminuição acentuada da visão no olho esquerdo, sendo evidenciada uma massa inflamatória retrobulbar através de exames de ressonância magnética. O exame histopatológico confirmou inflamação granulomatosa associada à fibrose. Esse caso destacou como a inflamação pode envolver o nervo óptico e estruturas adjacentes, resultando em compressão significativa, afetando diretamente a função visual.  Além da oftalmoplegia e da perda visual, exames adicionais revelaram dilatação venosa retiniana e dobras coriorretinianas, características associadas à SAO. Esses achados refletem o efeito de massa da inflamação sobre as estruturas orbitais, principalmente o nervo óptico. O tratamento com corticosteroides e imunossuppressores resultou em uma melhora gradual na acuidade visual, de 20/50 para 20/25 após 11 meses, além de redução significativa da inflamação observada na imagem orbital. Apesar disso, a massa fibrosante permaneceu.  Esse estudo ressalta que o diagnóstico precoce e o início imediato do tratamento são essenciais para melhorar os resultados clínicos. A resposta ao tratamento, embora positiva em termos de recuperação visual e função motora ocular, evidenciou que as sequelas inflamatórias podem persistir, mesmo com o controle da inflamação. No entanto, a resolução do edema discal e a melhora da acuidade visual foram obtidas, apontando para a importância da



## Síndrome do ápice orbitário, apresentação aguda e implicações tardias: um estudo bibliográfico.

Queiroz Filho et. al.

				intervenção terapêutica rápida.
Orbital apex syndrome associated with intraorbital metastasis of lung cancer.	OOKUMA, T. et al.	Respirol Case Rep (v. 10, n. 4, e0922).	2022, Japão.	<p>Revisão de literatura e Relato de Caso.</p> <p>A síndrome do ápice orbitário (SAO) pode se manifestar de forma aguda, como demonstrado em pacientes com comprometimento ocular súbito. Um estudo de caso apresentou um paciente de 53 anos com adenocarcinoma de pulmão estágio IVB, que desenvolveu sintomas como diplopia, ptose e protrusão do globo ocular direito. O exame neurológico evidenciou limitações nos movimentos oculares, especialmente nas ações de adução, abdução e elevação do olho direito. A ressonância magnética (RM) foi essencial para o diagnóstico, mostrando uma massa na órbita direita que se estendia até o ápice da órbita, comprimindo estruturas oculares importantes.</p> <p>Em termos de implicações tardias, os resultados mostraram que o manejo clínico, incluindo a combinação de quimioterápicos como carboplatina, pemetrexed e pembrolizumabe, levou a uma melhora parcial da visão e da motilidade ocular, embora a ptose ainda permanecesse presente. A RM foi considerada crucial para o acompanhamento da evolução da lesão orbitária e para avaliar a resposta ao tratamento. Essa resposta parcial aos tratamentos destaca a importância do diagnóstico precoce para evitar danos permanentes nos nervos cranianos, o que pode comprometer de forma significativa a função visual do paciente.</p> <p>Ademais, as complicações tardias incluem danos irreversíveis nos nervos envolvidos na movimentação ocular, como os nervos cranianos III, IV, VI e VI, além do nervo óptico. A presença de lesões no ápice orbitário tem implicações graves na função visual, pois essa região reúne todas as principais vias nervosas relacionadas aos olhos. Portanto, mesmo com a resposta positiva ao tratamento inicial, a perda visual e as restrições na mobilidade ocular tendem a persistir em muitos casos, levando a um impacto permanente na qualidade de vida dos pacientes.</p>
Orbital apex disorders: Imaging findings and management.	GOYAL, P. et al.	Neuroradiol J (v. 31, n. 2, p. 104-125).	2018, Estados Unidos.	<p>Revisão sistemática de literatura.</p> <p>A síndrome do ápice orbitário (SAO) se apresenta de maneira aguda através de sintomas graves, como dor ocular intensa, comprometimento da visão e, frequentemente, paralisia dos nervos cranianos responsáveis pela movimentação dos olhos. Esses sintomas iniciais podem progredir rapidamente, levando a perda visual significativa caso não haja intervenção médica rápida. O diagnóstico precoce é fundamental para conter o avanço das lesões nervosas e preservar a função visual, sendo as ferramentas de imagem, como tomografias e ressonâncias magnéticas, essenciais na identificação do comprometimento orbital e nervoso.</p> <p>Também, o tratamento inadequado ou retardado da SAO pode resultar em complicações tardias, como a atrofia óptica irreversível. Essas implicações tardias são, em grande parte, determinadas pelo grau de inflamação e compressão dos nervos cranianos envolvidos. A intervenção rápida com antibióticos e, em alguns casos, a necessidade de cirurgia para decompressão orbital são as principais abordagens terapêuticas para evitar o agravamento dessas complicações, destacando a importância de um tratamento assertivo e tempestivo.</p> <p>Ainda assim, em muitos pacientes, as sequelas neurológicas e visuais podem persistir mesmo após o tratamento adequado, indicando que a recuperação completa nem sempre é garantida. Estudos revelam que, em casos mais graves, o desenvolvimento de trombose do seio cavernoso e perda visual completa são complicações potenciais, reforçando a necessidade de acompanhamento clínico a longo prazo para monitorar a evolução e tratar possíveis sequelas permanentes.</p>

Fonte: Dados da Pesquisa (2024).

O filtro de 5 anos foi aplicado em ambas as bases de dados. Na PubMed, foram inicialmente encontrados 76 artigos. Após uma análise dos títulos, 17 artigos foram selecionados para a revisão. A leitura dos resumos resultou na retenção de 8 artigos, dos quais 3 foram escolhidos após a leitura dos textos completos. Na Scopus, foram encontrados 41 artigos. Após a análise dos títulos, 17 artigos foram selecionados. A leitura dos resumos reduziu o número para 8 e a leitura dos textos completos resultou



na seleção de 3 artigos. Assim, um total de 6 estudos foram selecionados para a revisão.

A síndrome do ápice orbitário (SAO) se caracteriza por uma apresentação aguda que pode comprometer significativamente a visão e a motilidade ocular dos pacientes. Os sintomas iniciais incluem oftalmoplegia dolorosa e perda visual, resultantes do envolvimento de nervos cranianos que passam pelo ápice orbitário, como o nervo óptico e os nervos oculomotores. A apresentação aguda da SAO pode ser confundida com outras condições, como a síndrome do seio cavernoso, o que torna o diagnóstico precoce essencial para evitar complicações. A ressonância magnética é fundamental nesse contexto, pois permite uma visualização detalhada das estruturas orbitárias e pode revelar inflamações, tumores ou outras causas compressivas, possibilitando uma abordagem terapêutica direcionada (Badakere, A. *et al.*, 2019).

Em casos de inflamação, como a síndrome de Tolosa-Hunt, o tratamento inicial com corticosteroides pode resultar em melhorias significativas. Contudo, a recidiva é uma preocupação, uma vez que esses episódios inflamatórios podem levar a danos permanentes, exigindo um gerenciamento cuidadoso a longo prazo. A abordagem multidisciplinar, envolvendo oftalmologistas e reumatologistas, é essencial para o tratamento adequado das condições subjacentes e para a prevenção de sequelas (Mohankumar, A. *et al.*, 2024).

Os desafios no manejo da SAO aumentam quando a condição está associada a infecções, que podem se espalhar rapidamente a partir dos seios paranasais. Infecções bacterianas e fúngicas, como aquelas causadas por *Aspergillus* e *Mucor*, requerem intervenções agressivas, incluindo antibióticos intravenosos e cirurgia, devido à gravidade das complicações que podem ocorrer se não tratadas adequadamente. Essas infecções frequentemente resultam em necrose tecidual, comprometendo ainda mais o estado clínico do paciente (Saine, L. *et al.*, 2020).

Além disso, o envolvimento tumoral na região do ápice orbitário, seja por neoplasias primárias ou metastáticas, representa um fator complicador no tratamento



da SAO. Tumores que invadem o ápice orbitário podem causar compressão dos nervos oculares, levando a uma apresentação aguda que exige intervenção rápida. A ressecção cirúrgica pode ser necessária, mas os resultados são muitas vezes incertos, especialmente em casos de metástases, onde a recuperação da função visual e motora pode ser limitada (Chang, C. C. *et al.*, 2022).

As complicações tardias da SAO são uma preocupação constante. A perda visual irreversível e a atrofia do nervo óptico podem ocorrer mesmo com tratamento adequado, impactando significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Em muitos casos, a paralisia dos nervos oculomotores resulta em diplopia persistente, o que pode afetar não apenas a visão, mas também a capacidade de realizar atividades diárias (Goyal, A. *et al.*, 2023).

A literatura enfatiza a importância de um acompanhamento prolongado para pacientes com histórico de SAO, especialmente aqueles com condições subjacentes como diabetes ou imunossupressão, que estão mais propensos a complicações. A vigilância contínua é vital para monitorar o desenvolvimento de sequelas, como a trombose do seio cavernoso, que pode ser fatal se não tratada a tempo (Badakere, A. *et al.*, 2019).

O papel da imagem na avaliação da SAO não pode ser subestimado. Exames de imagem, como tomografia computadorizada e ressonância magnética, são essenciais não apenas para o diagnóstico inicial, mas também para a monitorização da progressão da doença e resposta ao tratamento. Essas ferramentas ajudam a identificar alterações estruturais que podem requerer intervenções adicionais ao longo do manejo clínico (Saine, L. *et al.*, 2020).

Os dados coletados nos estudos demonstram que, mesmo com intervenções agressivas, a recuperação completa da função visual e motora pode não ser possível em todos os casos. A fibrose residual após a inflamação e a compressão podem resultar em sequelas permanentes, tornando fundamental a identificação precoce e o manejo eficaz



da síndrome. A resposta ao tratamento pode variar significativamente entre os pacientes, ressaltando a necessidade de um plano terapêutico individualizado (Mohankumar, A. *et al.*, 2024).

A SAO, portanto, não é apenas uma condição aguda que requer atenção imediata, mas também uma condição que tem implicações a longo prazo para a saúde ocular e a qualidade de vida dos pacientes. Intervenções terapêuticas devem ser agressivas e coordenadas para minimizar danos e prevenir complicações futuras. Além disso, uma abordagem multidisciplinar continua a ser vital para lidar com a complexidade dessa condição e suas repercussões (Saine, L. *et al.*, 2020).

Os estudos sugerem que o manejo da SAO deve envolver a colaboração entre diferentes especialidades médicas, como neurologia e oncologia, para otimizar os resultados clínicos. Esse trabalho em equipe é crucial, especialmente em pacientes com condições subjacentes que possam complicar o tratamento. O intercâmbio de informações e a coordenação dos cuidados são essenciais para garantir que todas as necessidades do paciente sejam atendidas (Chang, C. C. *et al.*, 2022).

Em suma, a síndrome do ápice orbitário apresenta-se de forma aguda com sintomas debilitantes que exigem uma resposta imediata e um manejo clínico cuidadoso. As implicações tardias, que incluem perda visual e complicações neurológicas, destacam a necessidade de um diagnóstico precoce e de um tratamento agressivo. Além disso, as abordagens terapêuticas devem ser contínuas e adaptativas para melhorar os desfechos dos pacientes, levando em consideração a evolução da condição e as necessidades individuais (Goyal, A. *et al.*, 2023).

Assim, a SAO representa não apenas um desafio diagnóstico, mas também um complexo dilema de manejo a longo prazo. O tratamento deve ser personalizado, levando em conta a etiologia subjacente e as características clínicas de cada paciente, e a formação de equipes multidisciplinares é fundamental para o sucesso do manejo (Mohankumar, A. *et al.*, 2024).



Diante de tudo isso, é evidente que a síndrome do ápice orbitário exige um compromisso contínuo com a pesquisa e a prática clínica para entender melhor suas implicações agudas e tardias. A busca por novas estratégias terapêuticas e métodos de diagnóstico mais eficazes deve ser uma prioridade para melhorar os resultados para os pacientes afetados por esta condição (Saine, L. *et al.*, 2020). É de bastante importância a realização de estudos que aprofundem a compreensão da SAO e suas nuances. O conhecimento das características clínicas, diagnósticas e de tratamento dessa síndrome é essencial para os profissionais de saúde, visando um atendimento de qualidade e uma abordagem eficaz (Ookuma, T. *et al.*, 2021).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A síndrome do ápice orbitário (SAO) é uma condição aguda que demanda atenção imediata e um manejo clínico cuidadoso devido à sua capacidade de causar perda visual e comprometimento da motilidade ocular. O diagnóstico precoce, muitas vezes facilitado por ressonância magnética, é crucial para diferenciar a SAO de condições similares e para iniciar tratamentos adequados, que podem incluir corticosteroides e intervenções cirúrgicas em casos de infecções ou neoplasias. A abordagem multidisciplinar é fundamental para otimizar os desfechos clínicos, considerando as complicações tardias que podem ocorrer, como a fibrose residual e a perda visual irreversível. Assim, a SAO representa não apenas um desafio imediato, mas também um complexo dilema de manejo a longo prazo, ressaltando a importância de um plano terapêutico individualizado e de um acompanhamento contínuo para melhorar a qualidade de vida dos pacientes afetados.

## **REFERÊNCIAS**



1. BADAHERE, A.; PATIL-CHHABLANI, P. Orbital Apex Syndrome: A Review. **Eye Brain**, v. 11, p. 63-72, 2019. doi: 10.2147/EB.S180190. PMID: 31849556; PMCID: PMC6913296. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6913296/>. Acesso em: 25 set. 2024.
2. MOHANKUMAR, A.; GURNANI, B. Orbital Apex Syndrome. 2023 Jun 11. In: StatPearls [Internet]. **Treasure Island (FL): StatPearls Publishing**; 2024 Jan-. PMID: 37276292. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK592386/>. Acesso em: 25 set. 2024.
3. SAINI, L.; CHAKRABARTY, B.; KUMAR, A.; GULATI, S. Orbital Apex Syndrome: A Clinico-anatomical Diagnosis. **J Pediatr Neurosci**, v. 15, n. 3, p. 336-337, 2020. doi: 10.4103/jpn.JPN\_114\_20. Epub 2020 Nov 6. PMID: 33531965; PMCID: PMC7847102. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7847102/>. Acesso em: 25 set. 2024.
4. CHANG, C. C.; CHANG, Y. C.; SU, K. Y.; LEE, Y. C.; CHANG, F. L.; LI, M. H.; CHEN, Y. C.; CHEN, N. Acute Orbital Apex Syndrome Caused by Idiopathic Sclerosing Orbital Inflammation. **Diagnostics (Basel)**, v. 12, n. 12, p. 3003, 2022. doi: 10.3390/diagnostics12123003. PMID: 36553010; PMCID: PMC9776861. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9776861/>. Acesso em: 25 set. 2024.
5. OOKUMA, T.; KIKUCHI, R.; TAKOI, H.; TORIYAMA, K.; ABE, S. Orbital apex syndrome associated with intraorbital metastasis of lung cancer. **Respirol Case Rep**, v. 10, n. 4, e0922, 2022. doi: 10.1002/rcr2.922. PMID: 35251665; PMCID: PMC8886096. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8886096/>. Acesso em: 25 set. 2024.
6. GOYAL, P.; LEE, S.; GUPTA, N.; KUMAR, Y.; MANGLA, M.; HOODA, K.; LI, S.; MANGLA, R. Orbital apex disorders: Imaging findings and management. **Neuroradiol J**, v. 31, n. 2, p. 104-125, 2018. doi: 10.1177/1971400917740361. Epub 2018 Feb 8. PMID: 29415610; PMCID: PMC5882062. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5882062/>. Acesso em: 25 set. 2024.