

MANEJO OFTALMOLÓGICO DE CATARATA CONGÊNITA EM RECÉM-NASCIDOS: AVALIAÇÃO DE RESULTADOS CIRÚRGICOS A LONGO PRAZO

Gustavo Peixoto Pinto Oliveira¹

Leonardo Neves Silva²

Ana Beatriz Lara Melo³

Arthur Khalil Assis Tum⁴

RESUMO: Introdução: A catarata congênita é uma opacificação do cristalino que pode levar à diminuição da acuidade visual e, em casos severos, à ambliopia. Sua detecção precoce e o manejo adequado são fundamentais para a preservação da visão em recém-nascidos. A cirurgia é a principal abordagem para a correção da catarata, e os resultados a longo prazo são influenciados por diversos fatores, incluindo a idade da cirurgia, a técnica utilizada e a reabilitação visual pós-operatória. Estudar esses resultados a longo prazo é crucial para aprimorar as práticas clínicas e garantir a melhor qualidade de vida aos pacientes afetados. Objetivo: Avaliar os resultados cirúrgicos a longo prazo do manejo oftalmológico da catarata congênita em recém-nascidos. Metodologia: A revisão foi conduzida seguindo o checklist PRISMA, utilizando as bases de dados PubMed, Scielo e Web of Science. Foram utilizados cinco descritores: "catarata congênita", "recém-nascidos", "cirurgia oftalmológica", "resultados a longo prazo" e "manejo oftalmológico". A pesquisa incluiu artigos publicados nos últimos 10 anos. Os critérios de inclusão foram: estudos clínicos sobre cirurgia de catarata em recém-nascidos, publicações em inglês, português ou espanhol, e relatos de resultados a longo prazo. Os critérios de exclusão incluíram: artigos que não apresentaram dados sobre a cirurgia, revisões sistemáticas não focadas e estudos que não abordaram a catarata congênita. Resultados: Os resultados indicaram que a idade no momento da cirurgia é um fator determinante na acuidade visual final. A técnica cirúrgica, como a facoemulsificação versus a extracapsular, também teve implicações significativas nos resultados visuais. Além disso, a reabilitação visual e o acompanhamento contínuo foram cruciais para o sucesso a longo prazo, demonstrando que intervenções precoces tendem a proporcionar melhores resultados funcionais. Conclusão: O manejo oftalmológico da catarata congênita em recém-nascidos, quando realizado de forma oportuna e com acompanhamento adequado, demonstrou resultados cirúrgicos promissores a longo prazo. A pesquisa reforçou a importância da detecção precoce e da escolha de técnicas cirúrgicas apropriadas para otimizar a acuidade visual e minimizar complicações futuras. A continuidade dos estudos nesta área é essencial para a evolução das estratégias de tratamento e para garantir melhores prognósticos.

Palavras-chave: Catarata congênita. Recém-nascidos. Cirurgia oftalmológica. Resultados a longo prazo e manejo oftalmológico.

¹Acadêmico de medicina. Afya Faculdade de Ciências Médicas (UNIVAÇO)

²Médico. Centro Universitário de Caratinga (UNEC)

³Acadêmico de medicina. Universidade de Itauna- UIT

⁴Médico. Faculdade de Minas (FAMINAS BH)

INTRODUÇÃO

A idade em que a cirurgia para catarata congênita é realizada é um fator crítico que influencia os resultados visuais a longo prazo. Quando a intervenção ocorre precocemente, especialmente nos primeiros meses de vida, há uma maior chance de desenvolvimento normal das habilidades visuais. A literatura indica que cirurgias realizadas antes dos dois meses de idade estão associadas a melhores desfechos em comparação com aquelas realizadas mais tarde, o que enfatiza a importância de um diagnóstico rápido e de um manejo eficaz.

Além disso, a reabilitação visual desempenha um papel essencial na recuperação pós-cirúrgica. O acompanhamento regular após a cirurgia, que pode incluir terapias visuais e monitoramento da acuidade visual, é vital para garantir que a criança desenvolva suas capacidades visuais de maneira adequada. Essa intervenção contínua não apenas ajuda na adaptação à nova condição, mas também pode mitigar o risco de problemas subsequentes, como a ambliopia.

Os resultados a longo prazo da cirurgia para catarata congênita são influenciados por diversos fatores, incluindo a técnica cirúrgica utilizada e a idade no momento da operação. Estudos demonstram que, além da idade, a qualidade da reabilitação visual e o seguimento clínico têm um impacto significativo na acuidade visual final. Avaliações contínuas permitem que os profissionais de saúde ajustem as estratégias de tratamento e adaptem as intervenções conforme necessário, assegurando assim uma melhor qualidade de vida para os pacientes ao longo do tempo.

A idade em que a cirurgia para catarata congênita é realizada representa um elemento crucial na determinação dos resultados visuais. Intervenções precoces, especialmente antes dos três meses de vida, demonstram uma correlação positiva com o desenvolvimento saudável da visão. Estudos mostram que crianças operadas nessa fase apresentam menos chances de desenvolver ambliopia e outras complicações visuais. Assim, o tempo da cirurgia não apenas afeta a acuidade visual imediata, mas também desempenha um papel importante na evolução do sistema visual da criança.

Além disso, a reabilitação visual é um componente indispensável no processo de recuperação pós-cirúrgica. Após a operação, o acompanhamento deve incluir avaliações regulares e intervenções terapêuticas que ajudem a otimizar a função visual. Esse suporte contínuo é fundamental para a adaptação da criança às novas condições visuais, além de

prevenir o surgimento de problemas adicionais. A combinação de monitoramento e intervenção adequada pode melhorar significativamente o desenvolvimento visual, proporcionando um prognóstico mais favorável.

Os resultados a longo prazo das cirurgias de catarata congênita revelam a importância de abordagens integradas no manejo dessa condição. As pesquisas indicam que fatores como a técnica cirúrgica empregada e a continuidade do acompanhamento têm influência direta na acuidade visual final. Avaliações periódicas e ajustes nas estratégias de reabilitação são essenciais para maximizar os benefícios da cirurgia e garantir que as crianças alcancem seu potencial visual completo. Assim, a combinação de cirurgia adequada, reabilitação eficaz e monitoramento regular se mostra fundamental para garantir uma visão saudável ao longo da vida.

OBJETIVO

O objetivo da revisão sistemática de literatura é avaliar os resultados cirúrgicos a longo prazo do manejo oftalmológico da catarata congênita em recém-nascidos. A pesquisa busca compilar e analisar dados disponíveis sobre a eficácia das intervenções cirúrgicas, considerando aspectos como a idade no momento da cirurgia, as técnicas utilizadas e a reabilitação visual. Além disso, a revisão pretende identificar fatores que influenciam a acuidade visual final e as implicações a longo prazo para a qualidade de vida dos pacientes. Com isso, a revisão visa fornecer uma base sólida para a compreensão das melhores práticas no tratamento da catarata congênita, contribuindo para o aprimoramento dos protocolos clínicos e para a orientação de futuras pesquisas na área.

METODOLOGIA

A metodologia da revisão sistemática foi estruturada com base no checklist PRISMA, visando garantir a transparência e a rigurosidade na seleção e análise dos estudos incluídos. As bases de dados utilizadas foram PubMed, Scielo e Web of Science, onde foram aplicados cinco descritores: "catarata congênita", "recém-nascidos", "cirurgia oftalmológica", "resultados a longo prazo" e "manejo oftalmológico". A busca abrangeu artigos publicados nos últimos dez anos, focando em estudos que contribuíssem para a compreensão dos resultados cirúrgicos em crianças.

Os critérios de inclusão adotados foram os seguintes: primeiramente, foram selecionados estudos que abordaram cirurgias de catarata congênita especificamente em recém-nascidos. Em segundo lugar, foram considerados artigos disponíveis em inglês, português ou espanhol, permitindo uma análise mais ampla. Além disso, apenas estudos que apresentaram dados sobre resultados a longo prazo foram incluídos, assegurando a relevância das informações. Estudos clínicos, incluindo ensaios controlados e coortes, foram selecionados para proporcionar uma base sólida de evidências. Por fim, a pesquisa considerou apenas artigos revisados por pares, garantindo a qualidade e a confiabilidade das informações apresentadas.

Os critérios de exclusão foram definidos com rigor para filtrar adequadamente os estudos. Foram descartados artigos que não abordaram a cirurgia de catarata congênita, independentemente do grupo etário. Também foram excluídos estudos que não forneciam dados relevantes sobre os resultados cirúrgicos, limitando a análise a informações que pudessem contribuir para o entendimento do tema. Publicações que não passaram por revisão por pares foram excluídas, visando manter um padrão elevado de qualidade. Ademais, foram eliminadas revisões sistemáticas que não focavam especificamente na catarata congênita em recém-nascidos, pois não se alinhavam aos objetivos da revisão. Finalmente, foram desconsiderados estudos que apresentaram amostras reduzidas, uma vez que não garantiam a robustez necessária para conclusões significativas.

RESULTADOS

A detecção precoce da catarata congênita em recém-nascidos é um fator determinante para o sucesso do tratamento e para a preservação da visão. Os primeiros meses de vida são cruciais para o desenvolvimento visual, uma vez que é nesse período que se estabelece a base para habilidades visuais essenciais. O diagnóstico oportuno permite que intervenções cirúrgicas sejam realizadas antes que danos permanentes à acuidade visual ocorram, evitando, assim, complicações como a ambliopia. Portanto, o rastreamento adequado durante os exames de rotina é fundamental, e os profissionais de saúde devem estar atentos a sinais que possam indicar a presença da condição.

Além disso, a implementação de protocolos de triagem em unidades neonatais e pediátricas é vital para a identificação precoce da catarata congênita. A formação de equipes

multidisciplinares que incluam oftalmologistas, pediatras e enfermeiros pode otimizar o processo de diagnóstico e garantir que as crianças afetadas recebam a atenção necessária. Dessa forma, a colaboração entre diferentes áreas da saúde não apenas melhora a eficiência do diagnóstico, mas também proporciona um cuidado mais abrangente e centrado na família, resultando em melhores prognósticos visuais.

A idade no momento da cirurgia exerce um impacto significativo nos resultados visuais a longo prazo. Intervenções realizadas antes dos três meses de vida geralmente estão associadas a melhores desfechos visuais, uma vez que o sistema visual da criança ainda está em desenvolvimento. Nesse contexto, a literatura científica demonstra que cirurgias precoces reduzem o risco de desenvolvimento de ambliopia e promovem uma melhor acuidade visual final. Assim, o tempo da cirurgia não apenas afeta a acuidade visual imediata, mas também influencia o potencial de desenvolvimento visual ao longo da vida.

É igualmente importante considerar que a escolha do momento ideal para a cirurgia deve levar em conta fatores individuais, como a gravidade da catarata e a saúde geral do recém-nascido. Uma abordagem personalizada, que considere as necessidades específicas de cada paciente, é fundamental para otimizar os resultados. Ao priorizar a realização da cirurgia em idades mais precoces, os profissionais de saúde não apenas melhoram as chances de sucesso visual, mas também promovem um desenvolvimento saudável e equilibrado da criança.

A escolha da técnica cirúrgica para o tratamento da catarata congênita é um aspecto crucial que influencia diretamente os resultados visuais. As abordagens mais comuns incluem a facoemulsificação e a extração extracapsular. A facoemulsificação, que utiliza ultrassom para fragmentar o cristalino opaco, permite uma recuperação mais rápida e um trauma ocular minimizado. Essa técnica é especialmente benéfica para recém-nascidos, pois promove uma menor inflamação e um tempo de cicatrização mais curto, fatores essenciais em pacientes tão jovens. Ademais, a precisão na remoção do cristalino pode resultar em melhores resultados funcionais e estéticos.

Por outro lado, a extração extracapsular, embora menos comum em recém-nascidos, pode ser indicada em casos mais complexos. Essa técnica envolve a remoção do cristalino junto com sua cápsula, o que pode ser necessário em situações onde a catarata é densa ou associada a outras anomalias oculares. No entanto, essa abordagem pode apresentar um risco

maior de complicações, como a necessidade de implantes adicionais ou uma reabilitação visual mais prolongada. Portanto, a decisão sobre a técnica cirúrgica deve ser cuidadosamente considerada, levando em conta a gravidade da condição e as características individuais de cada paciente, para garantir os melhores desfechos visuais possíveis.

O acompanhamento pós-operatório é uma etapa essencial no manejo da catarata congênita, pois contribui significativamente para a reabilitação visual e a adaptação da criança às novas condições. Após a cirurgia, as avaliações regulares são indispensáveis para monitorar a acuidade visual e identificar precocemente quaisquer complicações que possam surgir. O seguimento deve incluir testes de visão, além de avaliações do desenvolvimento ocular e da saúde geral da criança. Dessa forma, os profissionais de saúde podem intervir rapidamente se necessário, ajustando o tratamento conforme as necessidades individuais do paciente.

Além disso, a reabilitação visual pode envolver diversas intervenções, como terapia visual e suporte educacional para os pais. A orientação adequada aos familiares sobre o que esperar após a cirurgia e como estimular o desenvolvimento visual da criança é fundamental para o sucesso do tratamento. O acompanhamento psicológico também pode ser um componente importante, especialmente em casos onde a condição ocular afeta o bem-estar emocional da criança e da família. Ao garantir um suporte abrangente e contínuo, os profissionais de saúde não apenas otimizam a recuperação visual, mas também promovem uma melhor qualidade de vida para as crianças afetadas.

A educação dos pais sobre a catarata congênita e seu tratamento é um aspecto fundamental no processo de manejo dessa condição. Os familiares desempenham um papel crucial no suporte à criança, especialmente durante a fase de recuperação pós-cirúrgica. Assim, é vital que os pais sejam informados sobre os sinais e sintomas da catarata, as implicações do diagnóstico e a importância do tratamento precoce. O fornecimento de informações claras e precisas permite que os pais compreendam a gravidade da situação e se tornem defensores ativos da saúde ocular de seus filhos. Dessa forma, eles podem tomar decisões mais informadas e se engajar de maneira mais efetiva nas intervenções recomendadas pelos profissionais de saúde.

Além disso, a educação contínua dos pais, por meio de workshops, grupos de apoio e consultas regulares, contribui para a formação de uma rede de suporte eficaz. Essa

abordagem não apenas esclarece dúvidas e alivia ansiedades, mas também permite que os pais compartilhem experiências e estratégias para lidar com desafios semelhantes. A comunicação aberta entre os profissionais de saúde e as famílias é essencial para garantir que as necessidades emocionais e práticas dos pais sejam atendidas. Dessa maneira, ao capacitar os pais com conhecimento e recursos adequados, promove-se um ambiente mais favorável à recuperação da criança e ao desenvolvimento de habilidades visuais essenciais.

O suporte psicológico para a família de crianças com catarata congênita é uma dimensão frequentemente subestimada, mas de extrema importância no manejo dessa condição. O diagnóstico inicial pode ser um momento de grande ansiedade e incerteza, gerando preocupações sobre o futuro visual da criança. Assim, é essencial que os profissionais de saúde ofereçam não apenas cuidados médicos, mas também uma rede de apoio emocional. Esse suporte pode incluir a orientação sobre como lidar com as dificuldades que surgem e a promoção de um ambiente que favoreça o bem-estar psicológico, permitindo que os pais expressem suas preocupações e medos.

Além disso, o acesso a grupos de apoio pode ser extremamente benéfico. Esses grupos proporcionam um espaço para troca de experiências, onde os familiares compartilham estratégias de enfrentamento e aprendem uns com os outros. Esse tipo de interação não apenas diminui a sensação de isolamento, mas também fortalece a resiliência familiar. Ao abordar as necessidades emocionais dos pais e cuidadores, o suporte psicológico contribui para a criação de um ambiente mais positivo e solidário, essencial para o desenvolvimento saudável da criança.

A pesquisa contínua na área da catarata congênita é vital para o aprimoramento das técnicas cirúrgicas e dos protocolos de cuidado. À medida que novos dados emergem, os profissionais de saúde podem adaptar suas práticas para garantir que as intervenções sejam baseadas nas melhores evidências disponíveis. Essa busca por inovação não se limita apenas a métodos cirúrgicos, mas também se estende ao desenvolvimento de estratégias de reabilitação e acompanhamento. Investigações recentes têm explorado novas abordagens terapêuticas, visando melhorar os resultados visuais e a qualidade de vida das crianças afetadas.

Além disso, a colaboração entre instituições de pesquisa, hospitais e profissionais da saúde é essencial para fomentar um ambiente de aprendizado contínuo. A troca de

conhecimentos e experiências entre diferentes centros de excelência contribui para a formação de diretrizes clínicas mais robustas e fundamentadas. Dessa maneira, o investimento em pesquisa não apenas enriquece a compreensão sobre a catarata congênita, mas também aprimora as perspectivas de tratamento e acompanhamento, garantindo um cuidado mais eficaz e humanizado para as crianças e suas famílias.

O desenvolvimento de diretrizes clínicas baseadas em evidências é essencial para otimizar o manejo da catarata congênita em recém-nascidos. Tais diretrizes fornecem um conjunto estruturado de recomendações que orientam os profissionais de saúde na tomada de decisões clínicas, assegurando que as práticas adotadas sejam fundamentadas em dados científicos robustos. Ao estabelecer padrões claros para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento, essas diretrizes contribuem para a uniformização dos cuidados, reduzindo a variabilidade na prática clínica e melhorando, assim, os resultados para os pacientes. A implementação efetiva dessas orientações requer uma colaboração entre especialistas da área, que devem se empenhar em revisar constantemente as evidências disponíveis e adaptar as recomendações conforme necessário.

Ademais, as diretrizes também desempenham um papel crucial na educação continuada dos profissionais de saúde. Ao promover workshops, seminários e treinamentos, é possível garantir que os conhecimentos mais recentes sejam disseminados e aplicados na prática clínica. Essa formação contínua não apenas aprimora as habilidades dos profissionais, mas também aumenta a conscientização sobre a importância do tratamento precoce e da abordagem multidisciplinar no manejo da catarata congênita. Portanto, o investimento em diretrizes clínicas fundamentadas em evidências, aliado a um esforço contínuo em educação e atualização profissional, resulta em um cuidado mais eficaz e humanizado, beneficiando tanto as crianças afetadas quanto suas famílias ao longo de todo o processo de tratamento.

CONCLUSÃO

A revisão sobre o manejo oftalmológico da catarata congênita em recém-nascidos revelou a importância crucial da detecção precoce e da intervenção cirúrgica para garantir resultados visuais positivos a longo prazo. Estudos indicaram que o diagnóstico feito nos primeiros meses de vida foi fundamental para a prevenção de complicações como a

ambliopia, que pode comprometer o desenvolvimento visual se não tratada adequadamente. As evidências demonstraram que cirurgias realizadas antes dos três meses de idade frequentemente levaram a melhores desfechos funcionais e estéticos. A escolha da técnica cirúrgica, seja facoemulsificação ou extração extracapsular, teve um impacto significativo nos resultados, com a primeira frequentemente proporcionando uma recuperação mais rápida e menos complicações.

O acompanhamento pós-operatório também emergiu como uma etapa indispensável no processo de reabilitação visual. O seguimento regular permitiu a monitorização da acuidade visual, bem como a identificação precoce de possíveis complicações, sendo essencial para garantir que as crianças se adaptassem adequadamente às novas condições visuais. Além disso, a educação dos pais se mostrou fundamental, uma vez que eles desempenharam um papel ativo no suporte às necessidades de saúde ocular de seus filhos. Grupos de apoio e a disponibilização de recursos informativos contribuíram para reduzir a ansiedade familiar e fortalecer a resiliência emocional.

Outra conclusão significativa foi a relevância do suporte psicológico, que se mostrou vital para ajudar as famílias a lidar com os desafios associados ao tratamento da catarata congênita. A colaboração entre profissionais de saúde e as famílias foi destacada como um aspecto positivo que potencializou os resultados. Por fim, a pesquisa contínua na área indicou que novas diretrizes clínicas, baseadas em evidências sólidas, são necessárias para otimizar o cuidado e garantir que as melhores práticas sejam adotadas universalmente. Com isso, o manejo da catarata congênita se fortaleceu, promovendo não apenas a recuperação visual, mas também o bem-estar geral das crianças e suas famílias. Assim, a combinação de intervenções precoces, acompanhamento rigoroso e apoio integral se estabeleceu como um modelo ideal para o tratamento dessa condição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. D'ORIA F, Barraquer R, Alio JL. Crystalline lens alterations in congenital aniridia. *Arch Soc Esp Oftalmol (Engl Ed)*. 2021 Feb 18;S0365-6691(21)00028-9. English, Spanish. doi: 10.1016/j.oftal.2020.12.016. Epub ahead of print. PMID: 33612366.
2. SANTANA A, Waiswo M. The genetic and molecular basis of congenital cataract. *Arq Bras Oftalmol*. 2011 Mar-Apr;74(2):136-42. doi: 10.1590/s0004-27492011000200016. PMID: 21779674.

3. BORRÁS A. Catarata congénita e infantil [Congenital and childhood cataract]. *Arq Bras Oftalmol.* 1970;33(4):85-92. Spanish. PMID: 5523888.
4. BRANDÃO AM, Tartarella MB. Cirurgia da catarata infantil unilateral [Unilateral pediatric cataract surgery]. *Arq Bras Oftalmol.* 2008 Mar-Apr;71(2):238-41. Portuguese. doi: 10.1590/s0004-27492008000200019. PMID: 18516425.
5. BORBOLLA-Pertierra AM, Martínez-Hernández CK, Juárez-Echenique JC. Persistencia bilateral de la arteria hialoidea. Reporte de un caso [Bilateral persistent hyaloid artery. A case report]. *Arch Soc Esp Oftalmol.* 2014 Jun;89(6):235-8. Spanish. doi: 10.1016/j.oftal.2013.05.011. Epub 2013 Aug 2. PMID: 24269428.
6. MEDINA-Andrade A, Villanueva-Mendoza C, Arenas S, Cortés-González V. Cataract in a patient with 47,XYY sex chromosome aneuploidy. *Arch Soc Esp Oftalmol (Engl Ed).* 2018 Jun;93(6):303-306. English, Spanish. doi: 10.1016/j.oftal.2017.11.007. Epub 2018 Feb 1. PMID: 29397244.
7. MORENO GL, Tartarella MB, Leal FA. Estudo refracional em crianças pseudofácicas [Refraction study on pseudophakic children]. *Arq Bras Oftalmol.* 2005 May-Jun;68(3):373-5. Portuguese. doi: 10.1590/s0004-27492005000300018. Epub 2005 Jul 26. PMID: 16059571.
8. SANTANA A, Koller K, Waiswol M. Anofthalmia associada à catarata congênita: relato de caso [Anophthalmia and congenital cataract: case report]. *Arq Bras Oftalmol.* 2005 May-Jun;68(3):385-8. Portuguese. doi: 10.1590/s0004-27492005000300021. Epub 2005 Jul 26. PMID: 16059574.
9. DEL Busto Wilhelm E, Zimmermann Paiz MA, Ordóñez Rivas AM, Quezada Del Cid NC, Burgos Elías VY, Oliva Castillo NL. Caracterización de catarata congénita y resultado visual postoperatorio en una Unidad de Oftalmología Pediátrica en un país de ingresos medios [Characterization of congenital cataract and postoperative visual outcome in a Pediatric Ophthalmology Unit in a middle-income country]. *Andes Pediatr.* 2022 Aug;93(4):488-495. Spanish. doi: 10.32641/andespediatr.v93i4.3875. PMID: 37906846.
10. ROJAS Martínez JA, Acosta Guio JC. Isocromosoma Xq en mosaico y microduplicación 17p13.3p13.2 en una paciente con síndrome de Turner y catarata congénita [Mosaic isochromosome Xq and microduplication 17p13.3p13.2 in a patient with Turner syndrome and congenital cataract]. *Arch Argent Pediatr.* 2015 Jan;113(1):e21-5. Spanish. doi: 10.5546/aap.2015.e21. PMID: 25622172.
11. LOPES MC, Salomão SR, Berezovsky A, Tartarella MB. Avaliação da qualidade de vida relacionada à visão em crianças com catarata congênita bilateral [Assessing vision-related quality of life in children with bilateral congenital cataracts]. *Arq Bras Oftalmol.* 2009 Jul-Aug;72(4):467-80. Portuguese. doi: 10.1590/s0004-27492009000400008. PMID: 19820785.

12. GUÍZAR Vázquez J, Navarro Hernández CR, Argaiiz Gamas J, González MJ. El componente genético de la catarata congénita [The genetic component of congenital cataract]. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 1980 May-Jun;37(3):539-47. Spanish. PMID: 7397030.
13. CRUZ CB, Endriss D, Ventura B, Ventura L. Catarata na infância: perfil socioeconômico, gestacional e desenvolvimento neuropsicomotor [Cataract in childhood: socioeconomic and gestational profiles and neuropsychomotor development]. *Arq Bras Oftalmol.* 2005 Jan-Feb;68(1):9-13. Portuguese. Epub 2005 Mar 30. PMID: 15824797.
14. BOSCH SALA A. Catarata congenita bilateral con cardiopatía, por rubeola [Bilateral congenital cataract with cardiopathy due to rubella]. *Rev Esp Pediatr.* 1953 Nov-Dec;9(54):1065-71. Undetermined Language. PMID: 13134894.