

O USO DO ANTI-VEGF NO TRATAMENTO DA RETINOPATIA DA PREMATURIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

INTRODUÇÃO: A retinopatia da prematuridade (ROP) é a principal causa evitável de cegueira infantil. Quase 190.000 recém-nascidos prematuros desenvolvem ROP e cerca de 20.000 deles ficam cegos por ano. Sua fisiopatologia compreende: fase I caracterizada pela obliteração dos vasos retinianos; e a II, pela superprodução de fator de crescimento endotelial (VEGF), resultando em neovascularização anormal. O papel do VEGF na neovascularização da retina fez com que drogas anti-VEGF fossem exploradas na ROP. Apesar do uso de anti-VEGF demonstrar eficácia em estudos, ainda permanecem dúvidas sobre o agente anti-VEGF ideal, dosagem, recorrência e segurança do tratamento à longo prazo. **OBJETIVO:** Compreender a eficácia do uso de anti-VEGF no tratamento da ROP. **MÉTODOS:** Trata-se de revisão da literatura composta por artigos do PubMed. Os descritores utilizados foram “retinopathy of prematurity AND anti-vegf”. Os filtros aplicados foram: case reports, clinical study, comparative study e child. Compuseram a revisão 15 artigos de 18 originais. **RESULTADOS:** O uso de anti-VEGF surgiu como uma alternativa para o tratamento da ROP. A monoterapia de bevacizumab mostrou uma recorrência entre 7% e 18%. A terapia anti-VEGF possui menos sequelas ópticas em relação a fotocoagulação a laser, sendo uma opção melhor para preservar a visão da criança. A terapia combinada teve eficácia de 91,2%, contra 69% da monoterapia com fotocoagulação. A repercussão sistêmica dos anti-VEGF ainda está pouco esclarecida. **CONCLUSÃO:** A ROP é uma importante causa de cegueira infantil. Os estudos sobre o uso de anti-VEGF no tratamento da ROP demonstram eficácia quando comparado aos outros tratamentos disponíveis. Entretanto, ainda não está esclarecido qual o melhor agente anti-VEGF, a melhor dosagem e a segurança do tratamento a longo prazo. Portanto, é imprescindível que mais estudos sejam realizados a fim de gerar um plano terapêutico seguro e eficaz para a ROP.

REFERÊNCIAS:

DARUICH, A. et al. Retinopathy of prematurity: From prevention to treatment. *Medecine/Sciences*, v. 36, n. 10, p. 900–907, 2020.

CAYABYAB, R.; RAMANATHAN, R. Retinopathy of Prematurity: Therapeutic Strategies Based on Pathophysiology. *Neonatology*, v. 109, n. 4, p. 369–376, 2016.

MUBERRA AKDOGAN, Sadik Gorkem Cevik e SAHIN, Ozlem. The safety and effectiveness of 0.16 mg bevacizumab plus or minus additional laser photocoagulation in the treatment of retinopathy of prematurity. *Indian journal of ophthalmology*, p. 5, 2019. Disponível em: <www.ijo.in>.

SANKAR, M. J.; SANKAR, J.; CHANDRA, P. Anti-vascular endothelial growth factor (VEGF) drugs for treatment of retinopathy of prematurity. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 2018, n. 1, 2018.

SEN, Parveen e colab. Treatment outcomes of combination of anti-vascular endothelial growth factor injection and laser photocoagulation in Type 1 ROP and APROP. *International Ophthalmology*, v. 42, n. 1, p. 95–101, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10792-021-02004-8>>.

TRAN, K. D.; CERNICHIARO-ESPINOSA, L. A.; BERROCAL, A. M. Management of retinopathy of prematurity-use of anti-VEGF therapy. *Asia-Pacific Journal of Ophthalmology*, v. 7, n. 1, p. 56–62, 2018.

ANATHI, Murugesan et al. Iatrogenic crystalline lens injury in pediatric eyes following intravitreal injection for retinopathy of prematurity. *Journal of Pediatric Ophthalmology & Strabismus*, v. 56, n. 3, p. 162-167, 2019.

RAJU, Biju et al. Up close with the vascular loops in aggressive posterior retinopathy of prematurity. *Indian Journal of Ophthalmology*, v. 67, n. 11, p. 1876, 2019.

BHATT, A. R. et al. Management of Recurrent Retinopathy of Prematurity Following Anti-VEGF Injection. *Journal of Pediatric Ophthalmology & Strabismus*, v. 56, n. 2, p. 68–70, 19 mar. 2019.

GANGWE, A. et al. Outcomes of early versus deferred laser after intravitreal ranibizumab in aggressive posterior retinopathy of prematurity. *Indian Journal of Ophthalmology*, v. 69, n. 8, p. 2171, 2021.

HUSSAIN, R. M. et al. Circumferential retinal hemorrhages after ophthalmic examination with scleral depression in an infant with anti-VEGF treated retinopathy of

prematurity. *Journal of American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus*, v. 23, n. 5, p. 293–295, out. 2019.

PADHI, T. R. et al. Characteristics of ‘sawtooth shunt’ following anti-vascular endothelial growth factor for aggressive posterior retinopathy of prematurity. *International Ophthalmology*, v. 40, n. 4, p. 1007–1015, 10 abr. 2020.

STAHL, A. et al. Comparing Alternative Ranibizumab Dosages for Safety and Efficacy in Retinopathy of Prematurity. *JAMA Pediatrics*, v. 172, n. 3, p. 278, 1 mar. 2018.

TAYLOR, K. et al. Very late-onset reactivation of retinopathy of prematurity post anti-VEGF bevacizumab treatment for type 1 ROP: a case report. *Journal of American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus*, v. 25, n. 3, p. 180–184, jun. 2021.

KUMARI, A. et al. An Observational Study of Different Treatment Practices for Aggressive Posterior Retinopathy of Prematurity. *Journal of Pediatric Ophthalmology & Strabismus*, v. 58, n. 6, p. 370–376, nov. 2021.

PALAVRAS-CHAVE: anti-VEGF, prematuridade e retinopatia