**Relevância terapêutica das radioterapias em pacientes portadores de nefroblastoma: uma revisão integrativa**

Thaís Gonçalves Nunes¹\*; Sara Louise de Oliveira e Silva¹; Natasha Alves Nogueira Xavier¹; Carolina Silva Oliveira¹; Eduarda Tatico Lagares¹; Eliane Janko di Naccio

1Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Escola de Ciências Médicas, Farmacêuticas e Biomédicas, Curso de Medicina – Goiânia – GO

\*Autor correspondente: thaisgnunes@live.com

**Introdução:** O nefroblastoma (tumor de Wilms) é a neoplasia renal mais comum da infância, com uma taxa de mortalidade de 7 a 8 por milhão. A fisiopatologia decorre de células renais mesenquimais pluripotentes que continuam sua proliferação, sem realizar diferenciação em glomérulos e túbulos renais. Diferentes modalidades de terapias têm sido utilizadas no manejo de pacientes pediátricos com nefroblastoma, sendo as principais a quimioterapia (pré ou pós cirurgia), ressecção cirúrgica, e alguns casos, radioterapia. Entretanto, a indicação da radioterapia tem sido questionada por colocar em risco a massa de tecido residual funcional. **Objetivos:** Discutir a aplicação das radioterapias voltadas ao tratamento do nefroblastoma, ressaltando sua real eficácia e importância. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura cuja seleção das amostras se deu através de buscas na bases de dados PubMed; utilizados os descritores "nephroblastoma”, “radiotherapy", combinados através do operador booleano “AND”, e “metástases”, através do operador “NOT”; Scielo e LILACS, a partir do descritores “nefroblastoma e radioterapia”. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre janeiro de 2015 e junho de 2020, redigidos em língua inglesa e portuguesa. Os critérios de exclusão foram: discussões exclusivamente acerca de imunossupressão e biomarcadores, e nefroblastoma em adultos. Esta revisão contou com 19 artigos. **Resultados:** Os dois maiores grupos de investigação em tumores de Wilms (National Wilms’ Tumor Study (NWTS) e International Society of Pediatric Oncology (SIOP)) apresentam propostas distintas de estadiamento e manejo terapêutico. Em virtude do sistema proposto pela SIOP incorporar avaliação de quimiossensibilidade in vivo em cada estratificação de risco, ela permitiu a utilização de esquemas terapêuticos menos agressivos (redução da toxicidade) em pacientes com tumores localizados e em estádios iniciais e intermediários, com as mesmas taxas de sobrevida. A ênfase do tratamento tem sido colocada em abordagens cirúrgicas poupadoras de néfrons na tentativa de reduzir a insuficiência renal final, bem como a necessidade de terapias adjacentes. A quimioterapia seguida de cirurgia poupadora de néfrons tem sido capaz, majoritariamente, de erradicar o tumor, preservando a função renal. A radioterapia tem sido evitada devido ao risco de lesão por radiação de longo prazo na massa renal residual funcional, sendo indicada preferencialmente para crianças com tumores de alto risco. Para estes, a radioterapia pós-operatória ainda desempenha um papel importante na melhoria do prognóstico, principalmente nos quadros mais avançados. Um estudo retrospectivo do NWTS mostrou que a radioterapia, dentro de 10 dias após a cirurgia, foi fundamental para melhorar o prognóstico. Entretanto, ainda são necessários maiores esclarecimentos sobre controle da dosagem da radioterapia e redução das complicações e mortalidade. **Conclusão:** A indicação de radioterapia pós-cirúrgica para portadores de nefroblastoma ainda apresenta controvérsias, sendo o estadiamento do paciente o principal fator influente nessa decisão. Embora as complicações a longo prazo da radioterapia possam afetar seriamente a qualidade de vida das crianças, a radioterapia pós-operatória desempenha um papel importante na melhoria do prognóstico de pacientes com estágios avançados. Cabe ao médico nefrologista avaliar o risco-benefício da terapia em questão para cada paciente de forma individualizada, além de maiores estudos acerca dessa temática. **Palavras-chave:** Relevância; Radioterapia; Nefroblastoma.

**REFERÊNCIAS:**

1. Ehrlich P, Chi YY, Chintagumpala MM, et al. Results of the First Prospective Multi-institutional Treatment Study in Children With Bilateral Wilms Tumor (AREN0534): A Report From the Children's Oncology Group. Ann Surg. 2017;266(3):470-478.

2. Hol JA, Lopez-Yurda MI, Van Tinteren H, et al. Prognostic significance of age in 5631 patients with Wilms tumour prospectively registered in International Society of Paediatric Oncology (SIOP) 93-01 and 2001. PLoS One. 2019;14(8).

3. Yao AJ, Moreira C, Traoré F, et al. Treatment of Wilms Tumor in Sub-Saharan Africa: Results of the Second French African Pediatric Oncology Group Study. J Glob Oncol. 2019;5:1-8.