



ASSOCIAÇÃO ENTRE PACIENTES TRANSPLANTADOS DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOÉTICAS E A ASPERGILOSE: UMA REVISÃO DA LITERATURA

NICOLY PERES LACERDA; MARVIN PAULO LINS; ANA CAROLINA GALDINO PINTO

Introdução: A aspergilose é uma infecção fúngica causada por espécies do gênero *Aspergillus*, sendo *Aspergillus fumigatus* o agente mais comum em infecções pulmonares invasivas. Embora possa afetar várias áreas do corpo, a forma mais grave e de alta mortalidade é a aspergilose pulmonar invasiva (IPA). Pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH) têm um risco aumentado de desenvolver aspergilose invasiva devido à imunossupressão intensiva e falhas na reconstituição das respostas imunológicas inata e adaptativa. **Objetivos:** Tem-se como objetivo analisar e revisar as evidências científicas sobre a correlação entre transplante de células-tronco hematopoéticas e a aspergilose pulmonar invasiva. **Metodologia:** A metodologia deste artigo consistiu em uma revisão sistemática da literatura na base de dados PubMed, utilizando os descritores "Pulmonary aspergillosis", "Hematopoietic Stem Cell Transplantation" e "Invasive Fungal Infections" combinados com o operador booleano "AND". A busca foi limitada aos anos de 2020 a 2025, resultando na seleção de 7 artigos para análise. **Resultados:** Após o transplante de células-tronco hematopoéticas (HSCT), foram observadas desregulações nas respostas imunes, incluindo alterações nos níveis de citocinas e quimiocinas. Pacientes demonstraram produção insuficiente de IL-6, IL-8, TNF- α , IL-17, IL-15 e IL-2, citocinas essenciais para a defesa contra *Aspergillus*. A secreção inadequada de IL-17 e polimorfismos no receptor Dectin-1, que comprometem o reconhecimento do fungo, também foram observados. Além disso, houve disfunção nas células T reguladoras CD8 (Tregs), defeitos nas células fagocíticas e dendríticas e desequilíbrios na liberação de mediadores inflamatórios. Esses fatores contribuem para a maior suscetibilidade à aspergilose invasiva em pacientes pós-HSCT. **Conclusão:** Esta revisão conclui que os achados laboratoriais indicam que pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH) apresentam aumento do risco de infecção por *Aspergillus*. As alterações imunológicas observadas podem, portanto, servir como um indicador valioso dos riscos associados ao desenvolvimento de aspergilose invasiva (IA) e orientar a profilaxia antifúngica aprimorada, além de facilitar o tratamento precoce.

Palavras-chave: **IMUNOSSUPRESSÃO; INFECÇÃO FÚNGICA INVASIVA; DISFUNÇÃO IMUNOLÓGICA**