**Transplante de sangue de cordão umbilical e suas particularidades: uma revisão de literatura**

Amanda Rodrigues Rios¹\*, Tainara Sales Miranda¹, Mariana Olympio Rua², Pedro Antonio Rodrigues Dias¹, Thales Miranda Sales³. ¹ Discentes do Centro Universitário de Caratinga ² Discente da Universidade de Vila Velha ³ Médico graduado pela Universidade Federal de Ouro Preto \*Autor correspondente: [amandarios17@hotmail.com](mailto:amandarios17@hotmail.com)

**Introdução:** O sangue do cordão umbilical (SCU) é considerada uma fonte alternativa para a doação de células tronco hematopoiéticas (CTH), que são utilizadas em pacientes com doenças hematológicas, que por sua vez possuem dificuldade para encontrar doadores de medula óssea com antígeno leucocitário humano (HLA) compatível.  **Objetivos:** Objetiva-se fazer uma revisão acerca dos transplantes feitos por meio de células-tronco do sangue de cordão umbilical, evidenciando as vantagens e desvantagens em relação ao método tradicional, onde se utiliza células tronco de medula óssea. **Métodos:** Realizou-se uma seleção de artigos na base de dado Scielo, utilizando os seguintes descritores: Transplante de Medula Óssea, Cordão Umbilical e Transplante de Sangue de Cordão Umbilical. Os critérios de inclusão foram artigos publicados nos últimos dez anos, nos idiomas português e inglês. **Resultados:** Os transplantes feitos por meio de células do cordão umbilical não sofrem efeitos ambientais como a radiação, agentes químicos e virais quando comparados ao transplante convencional de medula óssea. Além disso, as células do sangue de cordão umbilical possuem a idade biológica do neonato, diminuindo a chance da transmissão de doenças e menor índice de infecções virais, como o Citomegalovírus e Epstein-Barr. Destaca-se, ainda,que essa modalidade apresenta menor probabilidade de o receptor desenvolver a doença do enxerto contra o hospedeiro, mesmo quando a tipagem de HLA do doador não for totalmente compatível com o receptor. Os principais problemas que envolvem a utilização do SCU são relacionados ao limitado número de CTH disponíveis, tornando o transplante mais arriscado, com maior necessidade de uso de antibióticos e suporte hemoterápico para evitar possíveis danos. **Conclusão:** A falta de disponibilidade de doadores de medula óssea com HLA compatíveis faz com que o transplante de CTH provenientes do sangue de cordão umbilical, seja uma alternativa importante e eficaz no tratamento de pacientes com doença hematológica.

**Palavras-chave:** Cordão Umbilical, Rejeição de Transplante, Medula Óssea.

**REFERÊNCIAS** (Devem aparecer, apenas, as três principais referências utilizadas)**:**

JUNIOR, CGC. *et al.* Transplante de medula óssea e transplante de sangue de cordão umbilical em pediatria. **Jornal de Pediatria**, v. 77, n. 5, p. 345-360,2001.

RODRIGUES, CA. *et al.* Transplante de sangue de cordão umbilical – SCU. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 32, n. 1, p. 8-12, 2010.

BOUZAS, LFS. Transplante de medula óssea em pediatria e transplante de cordão umbilical. **Transplante de medula óssea, capítulo 3**, v. 33, p. 241-263, 2000.