

APLICAÇÕES ATUAIS

As células estaminais constituem um recurso terapêutico que atualmente já foi utilizado no tratamento de cerca de 80 doenças.

▶ Em 5 destas foi feita a utilização autóloga de células estaminais do sangue do cordão umbilical, nomeadamente deficiências medulares e tumores sólidos.

▶ Nas restantes doenças foram feitos transplantes com células de doadores familiares e não relacionados, como é caso de leucemias ou doenças metabólicas.

Deficiências oncológicas

Leucemia linfoblástica aguda (LLA) ⁽¹⁾
Leucemia mielóide aguda (LMA)
Leucemia mielóide crónica (LMC)
Leucemia linfóide crónica (LLC)
Leucemia mielomonocítica
Tumores sólidos (ex. neuroblastoma ou retinoblastoma) *
Doença de Hodgkin
Linfomas não- Hodgkin
Anemia Refractária
Mielofibrose
Mastocitose sistémica
Síndrome linfoproliferativa autoimune
Histiocitose familiar
Histiocitose das células de Langerhans
Linfocitose hemofagocítica
Granulomatose linfomatosa
Síndrome infantil da monossomia do cromossoma 7

Hemoglobinopatias

Beta talassémia major
Beta talassémia intermédia
Alfa talassémia intermédia (Doença da hemoglobina H)
Alfa talassémia major (Hydrops fetalis)
Anemia falciforme

Doenças metabólicas

Adrenoleucodistrofia
Doença de Gunther
Doença de Gaucher
Síndrome de Hunter (MPS-II)
Síndrome de Hurler (MPS-I)
Síndrome de Hurler-Scheie
Síndrome de Maroteaux-Lamy (MPS-VI)
Síndrome de Sanfilippo (MPS-III)
Síndrome de Hermansky-Pudlak
Mucopolidose tipo II, III
Alfa manosidose
Síndrome de Neimann Pick
Síndrome de Sandhoff
Doença de Tay Sachs
Doença de Krabbe
Leucodistrofia metacromática
Fucosidose (Doença da deficiência defucosidose)
GM1 Gangliosidase
Doença de Wolman
Aspartilglucosaminúria
Síndrome de Morquio (MPS-IV)
Síndrome de Lesch-Nyhan
Doença de Austin (Deficiência múltipla de sulfatases)

Imunodeficiências

Imunodeficiência combinada severa (SCID), entre as quais:
Síndrome de Omenn
SCID com deficiência de Adenosina Deaminase (ADA-SCID) ⁽²⁾
SCID ligada ao cromossoma X
Síndrome de Ataxia-telangiectasia
Síndrome de DiGeorge
Síndrome de Wiskott Aldrich
Agamoglobulinemia ligada ao cromossoma X
Doença granulomatosa crónica
Deficiência I KK gama
Hipogamaglobulinemia
Síndrome linfoproliferativa ligado ao cromossoma X
Síndrome de Griscelli
Síndrome de Nezelof

Deficiências medulares

Anemia aplástica
Anemia aplástica adquirida *
Anemia de Fanconi
Anemia diseritropoiética congénita
Anemia de Blackfan-Diamond
Anemia sideroblástica congénita
Anemia hipoproliferativa
Aplasia eritróide pura
Neutropenia cíclica
Neutropenia autoimune (severa)
Síndrome de Evans
Hemoglobinúria paroxística nocturna
Doença de Glanzmann (desordem plaquetária)
Trombocitopenia amegacariocítica
Síndrome de TAR (Trombocitopeniasem rádio)
Trombocitopenia neonatal severa
Dermatomiosite juvenil
Xantogranuloma juvenil
Pancitopenia
Síndrome de Kostmanns
Síndrome de Shwachman-Diamond *
Síndrome de Pearson

Outras doenças

Osteopetrose

(1) First report of autologous cord blood transplantation in the treatment of a child with leukemia. Hayani A, Lampeter E, Viswanatha D, Morgan D, Salvi SN. Pediatrics. 2007 Jan;119(1):e296-300.

(2) Em combinação com terapia génica

*Nestas doenças a utilização do sangue do cordão umbilical foi feita em contexto autólogo (dador e recetor são a mesma pessoa). Nos restantes casos, a utilização foi feita em contexto alogénico (dador e recetor são pessoas diferentes), por exemplo, entre irmãos.

Lista elaborada a partir do artigo científico moise KJ "Umbilical CordStemCells" ObstetGynecol 2005;106:1393-1407 e do site: www.parentsguidecordblood.com.