

1 não recebeu a bolsa positiva. Todos os 4 pacientes receberam antibiótico profilático pós infusão, conforme o teste de sensibilidade aos antimicrobianos e não apresentaram intercorrências infecciosas associadas aos microrganismos presentes nas bolsas, durante ou após os procedimentos. **Discussão:** A prevalência de contaminação bacteriana em nosso serviço foi baixa, de 3,1% e está dentro dos valores descritos na literatura, entre 0,23% e 5,7%. Os microorganismos identificados foram as bactérias gram positivas anaeróbicas *Cutibacterium acnes* e aeróbica *Staphylococcus warneri*, ambas largamente encontradas na microbiota normal da pele, indo novamente de acordo com o que está descrito na literatura. A decisão de administrar profilaticamente os antimicrobianos difere dentre os serviços, sendo inclusive considerada desnecessária por alguns autores, baseados em estudos que demonstram a baixa incidência de bacteremia ou septicemia pós infusão de produtos contaminados. **Conclusão:** Os achados desse trabalho confirmam o descrito na literatura, que a contaminação microbiana dos produtos de CPHSP é baixa, causada principalmente por microbiota normal da pele e, na maioria dos casos, não compromete o sucesso do transplante.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.453>

PROCÉLULA – CENTRO DE PROCESSAMENTO DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOIÉTICAS: EXPERIÊNCIA DE NOVE ANOS E SETE MESES NA CLÍNICA DE HEMOTERAPIA LTDA, NITERÓI RJ, BRASIL

GCMTD Prado, CHC Ribeiro, JJ Saldanha, GAC Veranio-Silva, CMB Finkel, MM Lisboa, JPR Azevedo

Procélula - Terapia Celular, Niterói, RJ, Brasil

Desde a sua implantação, o Procélula colabora para o crescente número de transplantes autólogos realizados no setor privado do Estado do RJ. Demonstraremos, a seguir, nossa experiência. Para a coleta das CPH, os pacientes foram mobilizados com diferentes protocolos. As aféreses foram iniciadas no primeiro dia em que estes pacientes apresentaram mais de 10 células CD34+/mm³ no sangue periférico. Foram colhidas, em média, 4 volemiás por aférese para células mononucleares em Cobe Spectra ou Óptia. A quantificação de leucócitos foi realizada em contador automático ABX Micros ES60. Os produtos foram criopreservados usando solução composta de hidroxietilamido em concentração a 5,83%, albumina humana a 4% e Dimetilsulfóxido (DMSO) a 5% do volume final, divididos em frações de 60 a 115 mL, com concentração celular alvo de 2-3x10⁸ leucócitos totais/mL. Estas frações foram acondicionadas em freezer - 80°C e mantidas à temperatura constante até a data do transplante. A viabilidade celular foi definida por microscopia óptica e exclusão por azul de trypan. Para quantificação de CPH utilizamos citometria de fluxo para células CD34+/CD45low, segundo metodologia definida pela ISHAGE, em citômetro FACScalibur (B&D). Realizamos ensaio clonogênico com sistema MACSMedia (MiltenyiBiotech) de cultura em



metilcelulose com fatores recombinantes para crescimento de unidades formadoras de colônias de granulócitos e monócitos (UFC-GM) que foram observadas em microscopia óptica invertida 14 a 16 dias após a incubação a 37°C. De dezembro de 2011 a junho de 2021, foram atendidos 967 pacientes (542 mielomas, 389 linfomas e 36 outras doenças) com mediana de idade de 55 anos (17 pediátricos entre 0,6 a 14 anos; 950 adultos entre 15 a 74 anos), que realizaram 1055 mobilizações com G-CSF (53 associadas à quimioterapia, 314 ao Plerixafor e 13 à quimioterapia e Plerixafor; 994 com coleta e 61 falhas de mobilização sem coleta) e um total de 1.486 aféreses. A média de CPH circulantes antes da primeira aférese foi de 23 CD34+/mm³ (0-410), com média de 4,01 x 10⁶ CD34+/Kg (0,11-50,5) colhidas por aférese. Os produtos congelados apresentaram concentração celular média de 2,60 x 10⁸/mL (0,35-6,61) com recuperação de 116,41% no descongelamento (36,4-283,3). Apresentaram viabilidade celular >99% antes da criopreservação, e recuperaram em média 92,9% (68-99,8) da viabilidade e 80,4% (5,5-830,5) das UFC-GM no descongelamento. Foram realizados 2.972 ensaios funcionais, e a relação entre elas (CD34/UFC-GM) foi de 2,5 (0,7-88,9) na amostra fresca e 3,3 (0,7-91,1) na amostra descongelada. Foram realizados transplantes em 915 destes pacientes, com médias de 3,63 x 10⁶ CD34+/kg (1,20-19,79) e 1,68 x 10⁶ UFC-GM/kg (0,04-10,60) infundidas em cada paciente. O tempo para pega de granulócitos teve média de 10 (8-17) dias. Estes dados demonstram, com ampla amostragem, que a criopreservação mecânica em freezer - 80°C com baixa concentração de DMSO resulta em excelentes desfechos clínicos para o transplante autólogo de CPH. **Palavras-chave:** Células progenitoras hematopoéticas (CPH); Criopreservação e Transplante Autólogo.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.454>

PROMOTER CHOICE: THE IDEAL PROMOTER TO DRIVE CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR (CAR) EXPRESSION IN NK CELLS

RN Silvestre^a, J Eitler^b, JTC Azevedo^a, KCR Malmegrim^c, K Swiech^c, DT Covas^a, T Tonn^b, V Picanço-Castro^a

^a Centro de Terapia Celular (CTC), Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto (FUNDHERP), Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brazil

^b Experimental Transfusion Medicine, Medical Faculty 'Carl Gustav Carus', Technical University Dresden, Dresden, Germany

^c Department of Pharmaceutical Sciences, Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto (FCFRP), Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brazil

Aims: Natural Killer (NK) cells have gained much recent attention as a promising alternative platform for CAR engineering owing to their unique biological attributes, their specialized cytotoxicity against tumors, their safety profile, and their potential use as an off-the-shelf cellular therapy.

