

Transfusão de plaquetas em cuidados paliativos

Introdução

O número normal de plaquetas varia entre 150 e 300 x 10⁹/L. As transfusões de plaquetas usam-se para o tratamento ou para a prevenção de hemorragias.

As plaquetas para transfundir são um bem escasso e caro. Ao contrário do que acontece com as transfusões de eritrócitos que podem beneficiar os doentes durante várias semanas, o benefício das transfusões de plaquetas dura horas a poucos dias. As plaquetas, ao contrário de outros componentes do sangue, devem ser conservadas à temperatura ambiente, pelo que o seu prazo de validade se limita a 5 dias devido ao risco de crescimento bacteriano [1]. Há vários riscos associados à transfusão de plaquetas, incluindo reacções alérgicas e reacções febris não hemolíticas, mas a sépsis por contaminação bacteriana representa a complicação infecciosa mais frequente de qualquer produto do sangue [1]. Portanto, esses riscos devem ser considerados quando se pondera uma transfusão de plaquetas.

Concentrados plaquetários [2]

Concentrado plaquetário: obtém-se de uma única dádiva de sangue total e contém 0,45 a 0,80 x 10¹¹ plaquetas suspensas em 50 a 70 mL de plasma.

Pool de concentrados plaquetários: obtém-se da mistura de 4 a 6 concentrados de plaquetas e contém pelo menos 2,5 x 10¹¹ plaquetas suspensas em 250 a 300 mL de plasma.

Concentrado unitários de plaquetas: obtém-se de um único dador por aférese de plaquetas e contém mais de 2,5 x 10¹¹ plaquetas suspensas em 250 a 300 mL de plasma.

Contraindicação ao uso de transfusões de plaquetas [3]

- Insuficiência crónica da medula óssea

- Trombocitopenia autoimune
- Trombocitopenia induzida pela heparina
- Púrpura trombocitopénica trombótica

Refractariedade

Se as plaquetas transfundidas contiverem antigénios que o sistema imunitário veja como estranhos, pode ocorrer aloimunização. A causa mais comum de aloimunização das plaquetas são os antigénios de classe I do sistema antigénio leucocitário humano (HLA). A repetição das transfusões de plaquetas aumenta o risco de aloimunização o que pode resultar na incapacidade de o número de plaquetas aumentar significativamente com as transfusões – refractariedade. Mas mesmo após transfusões repetidas a refractariedade é rara. No entanto, actualmente a incidência de refractariedade aloimune tem vindo a diminuir devido à depleção de leucócitos dos componentes do sangue e do tratamento mais agressivo das doenças malignas e as causas mais frequentes são outras, como infeções e o seu tratamento com antibióticos e antifúngicos e esplenomegalia [4].

Para evitar a refractariedade podem fazer-se transfusões de dadores específicos com antigénios compatíveis ou idênticos para o HLA. Nos doentes para os quais é difícil encontrar plaquetas compatíveis para o HLA, podem usar-se plaquetas que não reajam *in vitro* com o soro do recipiente, independentemente do estado dos antigénios ou anticorpos [5]. No caso de uma hemorragia ameaçadora da vida, devem usar-se *pools* de plaquetas, dado que nessa situação o risco é aceitável.

Recomendações gerais para a transfusão de plaquetas em doentes com trombocitopenia hipoproliferativa [1,4,6]

Em doentes internados com um número de plaquetas $\leq 10 \times 10^9/L$ recomenda-se a transfusão de uma unidade única de plaquetas aférese ou equivalente para reduzir o risco de hemorragias

espontâneas. Embora haja estudos que indicam que o risco de hemorragias espontâneas não aumenta até a contagem de plaquetas não diminuir abaixo de $6 \times 10^9/L$, o limiar de $10 \times 10^9/L$ parece proporcionar um melhor balanço de segurança e praticabilidade, além de a precisão de medidas de contagens muito baixas de plaquetas ser questionável. Nos doentes em ambulatório, pode usar-se um limiar mais liberal para reduzir o número de consultas.

A realização de aspiração ou biopsia de medula óssea pode não necessitar de transfusão de plaquetas em doentes com trombocitopenia grave, desde que se faça compressão local. Recomenda-se a transfusão profiláctica de plaquetas nos doentes com $<20 \times 10^9/L$ antes da colocação de um cateter central. As hemorragias graves associadas à colocação de cateteres centrais são raras e, quando ocorrem, geralmente são independentes do número de plaquetas, como a punção acidental de uma artéria. No entanto, os estudos disponíveis apoiam a recomendação.

Recomenda-se a transfusão profiláctica de plaquetas nos doentes submetidos a uma punção lombar diagnóstica ou submetidos a cirurgia que envolva o neuroeixo com plaquetas $<50 \times 10^9/L$. As hemorragias associadas às punções lombares são raras, mas qualquer hemorragia no neuroeixo pode causar sequelas neurológicas graves. Não havendo dados que apoiem um limiar mais baixo do número de plaquetas para as punções lombares, a recomendação baseia-se na prudência. Quanto à cirurgia que envolva o neuroeixo, não há provas de aumento do risco de hemorragia em doentes com $>50 \times 10^9/L$.

Recomenda-se também a transfusão preventiva de plaquetas em doentes com uma contagem de plaquetas $<50 \times 10^9/L$ a submeter a procedimentos invasivos como biopsia hepática, endoscopia digestiva ou brônquica com biopsia e laparotomia ou procedimentos semelhantes.

Recomenda-se ainda a transfusão de plaquetas em doentes com $<100 \times 10^9/L$, na cirurgia do SNC e do globo ocular.

Não se deve presumir que a contagem de plaquetas sobe por se ter feito transfusão de plaquetas. É necessário fazer uma contagem de plaquetas antes do procedimento para assegurar que houve uma subida adequada.

Em situação de hemorragia, deve considerar-se transfusão de plaquetas se a sua contagem for $< 50 \times 10^9/L$.

Dose de plaquetas a transfundir [4,6]

Habitualmente um adulto é transfundido com um *pool* plaquetário ou um concentrado unitário de plaquetas.

Em doentes com febre, sépsis ou esplenomegalia o rendimento transfusional está diminuído, podendo necessitar de uma dose maior.

A resposta às transfusões de plaquetas deve ser monitorizada porque pode servir de orientação para futuras transfusões. Se a transfusão foi administrada por hemorragia, a resposta clínica é a indicação mais importante de eficácia. Para se avaliar o rendimento da transfusão profiláctica, pode realizar-se uma contagem de plaquetas 1 a 24 horas após. Espera-se que uma transfusão bem-sucedida produza um incremento de 10 000 a 20 000 plaquetas. No caso de refractariedade o incremento será inferior a 5 000 a 7 500 em duas ou mais transfusões de plaquetas; uma só transfusão não é suficiente para avaliar a refractariedade. No entanto, fazer uma contagem 1 hora após a transfusão pode não ser conveniente, pelo que fazer a contagem na manhã seguinte é perfeitamente aceitável e, nos doentes em ambulatório, pode-se fazer 10 minutos depois porque o resultado é semelhante ao obtido à 1 hora.

Questões éticas no fim da vida

As hemorragias podem causar sofrimento em todos os envolvidos, pelo que a transfusão de plaquetas é, nestes casos, uma intervenção paliativa. Assim, a transfusão deve ser de *pool* de

plaquetas como foi dito atrás. Mas, as transfusões nesta situação são um tratamento agudo para um processo crónico subjacente, não é um tratamento curativo. Mas como tratamento paliativo, isto é, sem um objectivo de cura, pode ser usado para controlo de sintomas. No entanto, há várias questões que se colocam particularmente nestes doentes. Usar nos doentes perto do fim da vida profilaticamente transfusões de plaquetas compatíveis para o HLA, para evitar a aloimunização, que é um bem escasso e que, portanto, deveria ser reservado para os doentes que delas necessitam com sobrevivências mais longas. Portanto, usar plaquetas compatíveis para o HLA nos doentes próximos do fim da vida não deve ser tentado. Devem usar-se alternativas como controlo local das hemorragias ou o uso de *pools* de plaquetas nas hemorragias, etc. Esta questão ilustra o equilíbrio difícil de compatibilizar as necessidades individuais com as necessidades da população. Dito de outra maneira, é um exemplo do conflito ético entre os princípios da beneficência e o da justiça.

Referências

1. Kaufman RM, Djulbegovic B, Gernsheimer T. Platelet transfusion: a clinical practice guideline from the AABB. *Ann Intern Med.* 2015;162:205-213.
2. Barra A, Costa C, Cardoso E. Transfusão de componentes sanguíneos e derivados. 2ª Ed., 2015.
3. NICE guideline. Blood transfusions. Published: 18 November 2015. nice.org.uk/guidance/ng24.
4. British Committee for Standards in Haematology, Blood Transfusion Task Force. Guidelines for the use of platelet transfusions. *Br J Haematol* 2003;122:10-23.
5. Sherbeck JP, Boss RD. Ethical Questions about Platelet Transfusions at the End of Life. *AMA J Ethics* 2016;18:764-770.

6. Utilização Clínica de concentrados plaquetários no adulto. Norma da Direção-Geral da Saúde 010/2012.