

Role of granulocyte/neutrophil transfusions for haematology/oncology patients in the modern era

Ronald G. Strauss et al., British Journal of Haematology 10/2012, 158:299-306

Souhrn přehledového článku:

Infekce jsou stále závažným problémem pro těžce neutropenické onkologické pacienty a zvláště pak ty podstupující transplantace hematopoetických buněk. Ačkoliv je nyní možno modernějšími metodami získat větší množství neutrofilů od stimulovaných zdravých dárců, účinnost a bezpečnost těchto "koncentrovanějších" PMNs (= polymorphonuclears) transfúzí, nebyla přesvědčivě ověřena žádnou randomizovanou kontrolovanou studií – z těchto důvodů nemohou být doporučeny jako součást standardní terapie.

Dárci jsou obvykle stimulováni rekombinantními cytokiny jako je faktor stimulující kolonie granulocytů - G-CSF (granulocyte-colony stimulating factor), buňky se následně využívají k transplantacím, transfúzím nebo se dále zpracovávají např. genetickou *ex vivo* manipulací. PMNs se získávají od zdravých dárců granulocyteferézou – jejich možné využití jako součást léčby infekcí v kombinaci se standardní antimikrobiální léčbou u těžce neutropenických pacientů s progredující infekcí je však stále diskutabilní – díky lepší antibiotické i antimykotické profylaxi neutropenických pacientů se s těmito infekci nesetkáváme tak často.

Mykotické infekce se často objeví až po přihojení v neutrofilech, kdy podávání transfúzí granulocytů – GTX ztrácí význam. Dalšími nezanedbatelnými fakty je také celá řada nežádoucích účinků – ať už se jedná o plicní infiltráty, vzácně až charakteru TRALI (transfusion related acute lung injury) nebo CMV infekce. Také nelze opomíjet finanční stránku a často i obtížnou dostupnost této metody.

Závěr:

Jako vhodnější se ukazuje stávající cesta – vytváření nových účinnějších léků, preventivní aplikace růstových faktorů u pacientů s lymfoidními malignitami či případně bezpečnější transfúze progenitorových buněk.