

„Nachádzajú sa myelómové bunky v štepe krvotvorných kmeňových buniek?“

Informačná linka koordinátorov IMF odpovedá na Vaše otázky:

Informačná linka IMF odpovedá už mnoho rokov na otázku:

„Nenachádza sa v mojich kmeňových bunkách odobratých pre transplantáciu žiadny myelóm?“ Odpoveď na túto otázku znie:

„Áno, odobraté hematopoetické kmeňové bunky pre autológnu transplantáciu obsahujú aj myelómové bunky“.

Otázka by však mala znieť: „Hrozí nebezpečenstvo, že myelómové bunky, ktoré sú odobraté spolu s mojimi kmeňovými bunkami pre transplantáciu, sú dôvodom recidívy?“

Odpoveď na túto otázku znie:

„Nie.“ Táto jednoduchá odpoveď je však spojená s trochu dlhším vysvetlením.

Dá sa síce logicky predpokladať, že sa v odobratej krvi alebo kostnej dreni nachádzajú aj rakovinové bunky, čo skrýva riziko opätovného rozvoja rakoviny, ak pacient dostane späť svoje krvotvorné bunky, odobraté pri autológnej transplantácii. Predchodcovia transplantácií kmeňových buniek na začiatku 90-tých rokov sa tiež zamýšľali nad nebezpečenstvom, ktoré vychádza z týchto rakovinových buniek a myšlienka odfiltrovať rakovinové bunky z transplantátu bola pred 25 rokmi dôvodom na veľký entuziazmus: „Kostná dreň hrá pri mnohých chorobách rolu a pri takýchto situáciách by sa úspech autológnej transplantácii kmeňových buniek mohol zlepšiť...keď sa kontaminačné rakovinové bunky odfiltrujú pomocou negatívnej selekcie“. (Gulati SC. Current Opinions in Oncology 1992)

V roku 1997 došlo podľa výsledkov štúdií s autológnymi transplantáciami, pri ktorých boli odstránené rakovinové bunky, k pochybnostiam o použití tejto metódy: „O využívaní tzv. tumorpurgingu sa ešte bude diskutovať. Jedna štúdia (1) síce ukázala, že rakovinové bunky relapsovaného pacienta sa dokázateľne z transplantátu dajú odvieť, avšak nie je žiadny záver o tom, že toto bol jediný zdroj rakovinových buniek. Nedá sa tak definitívne dokázať, že efektívny purging v oboch prípadoch dokáže recidívu zabrániť.“ (Lowdell MW. The Oncologist 1997)

V roku 2000 citoval Journal of the National Cancer Institute Dr. Morie Gertza z Mayo Clinic, Dr. Stephen Nimeru z Memorial Sloan-Ketteringu a Dr. Brian G.M. Durieho z IMF v článku s nadpisom „Bone Marrow Experts Are Still Debating the Value of Purging“ (Experti na kostnú dreň ešte stále debatujú o prínose purgingu). Každý z citovaných lekárov poukázal na chýbajúci dôkaz, že sa purgingom myelómových buniek z transplantátu pri autológnej transplantácii dá predĺžiť prežitie pacientov.

Potom boli v roku 2007 zverejnené dlhodobé údaje definitívnej Phase-III-štúdie European Bone Marrow Transplant (EBMT)-Gruppe v časopise Hämatologica. Nadpis článku hovorí za všetko: „Riziko recidívy po autológnej transplantácii kmeňových buniek u pacientov s novo diagnostikovaným myelómom nesúvisí s prítomnosťou rakovinových buniek a výsledok sa nezlepší ani pri CD34+bunkovej selekcii: Dlhodobé dodatočné pozorovania randomizovanej EBMT-Phase-III-štúdie.“ Inými slovami: Najvyšší možný stupeň medicínskeho dôkazu – randomizovaná štúdia s dlhodobou dodatočnosťou

pozorovaním ukázala, že myelómové bunky v odobraných kmeňových bunkách nemajú žiadny vplyv na dobu prežitia transplantovaného pacienta.

Dr. Durie má viacero teórií, prečo to tak môže byť. Po prvé, veľa pacientov nemá – najmä po extrémne účinnej indukčnej liečbe pred transplantáciou – takmer žiadne myelómové bunky v krvi. Po druhé, pacientom sú odobraté kmeňové bunky konzervované v organickej tekutine pri -196 stupňoch Celzia, až do času použitia. Zmrazením a rozmrazením týchto veľmi citlivých buniek sa poškodia, takže je nepravdepodobné, že prežijú a znovu narastú. A nakoniec ako autori EMBT odhalili, nie sú príčinou recidívy u pacientov po autológnej transplantácii kmeňových buniek myelómové bunky, ktoré sú odobraté s CD34+-kmeňovými bunkami, ale tie myelómové bunky, ktoré zostali v tele po indukčnej liečbe a transplantácii.

Môžeme byť šťastní, že sa tieto otázky prerokovali a všetky pochybnosti sú odstránené. Výskumníci International Myeloma Working Group (IMWG) z IMF môžu teda svoju pozornosť nasmerovať na aktuálne otázky: Čo sú pôvodcovia monoklonálnej gamapatie nejasného významu (MGUS) ? Ktoré biologické zmeny vedú od MGUS ku smoldering myelómu alebo k aktívnemu ochoreniu? Je možné včas zasiahnuť do chorobného procesu a zabrániť vzniku aktívneho myelómu ? Ako optimálne liečiť pacienta s minimálnou reziduálnou chorobou?

Ako vždy sa môžete s vašimi otázkami obrátiť na info-linku IMF. Myslite však na to, že nemôžeme nahradiť váš medicínsky tím, ktorý váš myelóm pozná najlepšie.

Článok IMF Myelom Merkur z 23.08.2017

Pozn: Tumorpunging event. purging = "očistenie" kostnej drene od zvyšných nádorových buniek určitým špecifickým postupom

Pre SMyS z podkladov IMF pripravil: Ing. Milan Petrovič 14.08.2018

Odborná konzultantka: MUDr. Eva Králiková a MUDr. Zdenka Štefániková