

Je to, co je komerční, vždycky špatné?

MUDr. ThLic. Jaromír Matějka, Ph.D.

V životě platíme za spoustu věcí. Kromě spotřebního zboží platíme také například za informace, za vzdělání svoje i svých dětí, za svoje právo, když jdeme k advokátovi, ale platíme i za svoje zdraví. Něco chceme, jiný nějakou službu poskytuje a očekává, že mu za ni přímo nebo nepřímo zaplatíme. Nezpochybujeme také, že poskytovatel služby bude z ní mít přiměřený zisk. Jak je to však s pupečnickovou krví?

Jednou z velkých námitek proti využívání pupečnickové krve je komercializace tohoto odvětví.

Existuje pro to několik dobrých argumentů. Hlavním z nich je obava o to, aby se člověk nestal předmětem obchodu. Respektive, aby nebyl na náhradní díly. To je námitka poměrně oprávněná. Velmi často se i v jiných situacích stává, že se něco povolí pro výjimečné případy. Nicméně se časem ukáže, že těch výjimek je stále víc a víc a výjimka výjimkou být přestane a stane se naprosto standardní věcí. To je problém například tzv. oplodnění ve zkumavce. Původně to byla metoda pro několik neplodných párů. Přihodilo se však, že v zařízeních, která oplodnění in vitro nabízejí, je mnoho desítek, snad i stovek tisíc „zamražených“ embryí, ke kterým se nikdo nehlásí a vědci, etické, právníci, nikdo neví, jak s nimi naložit.

Nikdo z nás se nechce stát objektem byznysu. Nechceme také, abychom byli svědky toho, že bude možné koupit si lidské náhradní díly. Taková obava je skutečně veliká. Víme samozřejmě, že v některých zemích velmi intenzivně kvete černý trh s lidskými orgány. Považuje se to však za eticky naprosto nepřijatelné.

Lze však takto nahlížet i na pupečnickovou krev? Co to vlastně znamená, že jsme proti komercializaci v této oblasti.

Je jasné, že pupečnicková krev je unikátní tkáň. Je k dispozici těsně po porodu, pak již nikoliv. Kolem jejího užití je mnoho nadějí i dohadů. Nikdo neví, kudy se bude výzkum týkající se pupečnickové krve ubírat. Některá použití, která se zdála jako nadějná, se nakonec neosvědčila. Co je však důležité, je to, aby všichni, kdo si chtějí svoji pupečnickovou krev uchovat nebo ji poskytnout dárcovské bance, byli otevřeně poučeni o možnostech, které současná věda nyní v pupečnickové krvi vidí.

Jsem-li pravdivě poučen o tom, co je nyní v oblasti použití pupečnickové krve možné, mohu potom zaplatit za to, že pupečnicková krev mého dítěte bude uchována bez obav, že bych vyhodil své peníze. Co v této situaci znamená námitka komerčnosti celého projektu? Pokud vím, za proč a za co platím – zde za úschovu krve svého dítěte, kterou možná bude možné v budoucnu léčebně využít – nedá se mluvit o komerčním zneužívání nadějí, které se do pupečnickové krve kladou. Navíc já, jako rodič, dále s krví svého dítěte neobchoduji. Nenabízím ji za úplatu někomu dalšímu. Toto bych chápal jako kšeftování s tkání svého dítěte, a je pochopitelné, že by to jemu (tedy mému dítěti) v budoucnu mohlo vadit.

U dárcovských bank je situace eticky ještě jednodušší. Tam platí uchovávání vzorků sponzoři nebo přispívá stát. Navíc zde uchovaná krev je k dispozici i ostatním potřebným lidem. Nabízí se však provokativní otázka, jak nahlížet na sponzorský dar od banky, která pupečnickovou krev uchovává pro vlastní potřebu. Nejsou tyto peníze špinavé? A víme také, jak čisté jsou peníze darované ostatními sponzory? Troufnu si říci, že peníze od banky, která pupečnickovou krev uchovává pro vlastní potřebu, nejsou špinavé tehdy, když budou získány čestně. To znamená bez citového vydírání, poté, co byli rodiče otevřeně a pravdivě informováni o vyhlídkách využití pupečnickové krve.

Ale abychom se vrátili k nadpisu, tedy jestli je to, co je komerční vždy špatné. Myslím si, že není, pokud se jedná otevřeně, pravdivě a čestně. Že je to v České republice velmi řídký jev, je smutné, to však neznamená, že vše komerční je kvůli tomu špatné.

Převzato z portálu www.pupecnikova-krev.cz



Pupečnicková krev – její použití v současnosti a vyhlídky do budoucna

Nabízíme Vám rozhovor s doktorkou Verter, zakladatelkou nadace **Parent's Guide to Cord Blood Foundation** a nezávislých mezinárodních webových stránek **ParentsGuideCordBlood.org**. Tyto stránky se zaměřují na šíření informací o uchovávání pupečnickové krve v bankách, které patří k nejznámějším informačním zdrojům v této oblasti.

Nadace **Parent's Guide to Cord Blood Foundation** je jedinou organizací, která vede databázi jak veřejných, tak i rodinných (soukromých) bank pupečnickové krve. Od roku 1998 poskytují internetové stránky **www.parentsguidecordblood.org** rodičům přesné odborné informace o možnostech uložení pupečnickové krve v bankách. Jejich zakladatelka, paní **Frances Verter, PhD**, patří k matkám, které ztratily dítě v boji s rakovinou. Současně se věnuje vědecké činnosti – studuje problematiku uchovávání kmenových buněk z pupečnickové krve a publikuje články na toto téma.

Paní doktorko, internetové stránky Parent's Guide to Cord Blood jsou věnovány památce Vaší dcery Shai. Najít pro ni dárce kostní dřeně trvalo hodně dlouho. Myslíte si, že je v současnosti situace lepší než před 13 lety, uvážíme-li, že je k dispozici větší množství pupečnickové krve v bankách?

Když Shai potřebovala transplantaci kmenových buněk, několik měsíců jsme v různých zemích hledali vhodného dárce kostní dřeně. Situaci komplikovalo, že já i její otec máme odlišný etnický původ. Když lékaři hledají vhodného dárce pro svého pacienta, hodnotí 6 typů tkáně, jež se nazývají HLA typy. Pacient tyto typy dědí po obou svých rodičích, takže lidé, kteří jsou s pacientem v nějakém příbuzenském vztahu, bývají pochopitelně nejvhodnějšími dárči. Když je ale pacient smíšené rasy, může být velmi těžké vhodného dárce najít. V některých zemích se jedná o zásadní problém. Například v USA patří do nejrychleji rostoucí etnické skupiny lidí „smíšené rasy“, ale většina z nich jsou stále děti, které jsou pro darování kostní dřeně pro jiné pacienty smíšených ras příliš mladé.

Transplantáty pupečnickové krve jsou vhodné pro řadu pacientů, protože nemusí splňovat tolik kritérií jako kostní dřeň. Zveřejněné lékařské studie ukázaly, že ve 4 ze 6 případů použití transplantátů pupečnickové krve je dosaženo stejně dobrých výsledků, jako v 6 ze 6 případů transplantace kostní dřeně. Kdyby byla v roce

1997, kdy Shai potřebovala dárce, k dispozici větší zásoba pupečnickové krve, možná by se našel vhodný dárce a transplantaci by bylo možné provést o několik měsíců dříve. Shai trpěla leukémií a v období remise, kdy čekala na dárce, dostávala mnoho dávek chemoterapie. Kdybychom našli vhodného dárce dříve a transplantace byla provedena na začátku období remise, možná by má dcera přežila. Nikdo neví, co by se mohlo stát, kdybychom v minulosti podnikli kroky, které jsme učinit nemohli.

Dostáváte nějaké ohlasy ohledně toho, jak internetové stránky ovlivnily rozhodnutí lidí darovat svou kostní dřeň nebo nechat uložit pupečnickovou krev v bance?

Ano, rodiče často píší, že jim tyto stránky moc pomohly. Někdy nám také chodí poděkování od lékařů. Internetové stránky **ParentsGuideCordBlood.org** mají za měsíc v průměru půl miliónu kliknutí. Mnohé z nich jsou z vyhledávačů nebo od rodičů, kteří při hledání informací o tomto tématu čtou různé stránky. Počet lidí, kteří se na stránky dostanou přímo zadáním adresy, se pohybuje mezi 25 až 30 tisíci za měsíc. Tito návštěvníci pocházejí asi z 90 různých zemí. Nejvíce z nich je samozřejmě z USA a Kanady, ale stránky čte hodně lidí také z jiných anglicky mluvících zemí a také mnoho lidí z Evropy a Asie, kteří jsou vzdělaní a hovoří anglicky.

V současné době jste expertka na transplantaci kmenových buněk a rozhodla jste se uložit do banky pupečnickovou krev svých dalších dcer. Jaká je vaše vize pro uchovávání pupečnickové krve v bankách v budoucnu?

Transplantace u mé dcery Shai byla úspěšná v tom, že kmenové buňky od dárce její tělo přijalo.

lo. Ale leukémie se u ní objevila znovu a nakonec v září roku 1997 zemřela. V říjnu 1997 jsem znovu otěhotněla. Během tohoto těhotenství jsem se začala zabývat výzkumem ohledně možnosti uložení pupečnickové krve v bankách a v létě roku 1998 byly spuštěny internetové stránky. Pupečnickovou krev jsem nechala uložit v soukromé bance pro mou druhou i třetí dceru v roce 1998 a v roce 2000.

Když přemýšlím o budoucnosti uchovávání pupečnickové krve v bankách, je zřejmé, že potřeba veřejných i soukromých bank pupečnickové krve bude v krátké době růst. Ale myslím, že veřejné banky později zaniknou a zůstanou jen ty soukromé. V současnosti stoupá počet pacientů, kterým jsou podávány transplantáty kmenových buněk, a roste tedy i potřeba uchovávat transplantáty ve veřejných bankách. →



Veřejné banky poskytují darované kmenové buňky pacientům, kteří nemají vhodného dárce v rodině. V USA vede náš registr veřejných dárců pupečnickové krve Národní program dárců dřeně USA (NMDP). Podle jejich předpovědi budou do roku 2015 schopni najít vhodného dárce pro 10 000 pacientů ročně. U více než poloviny transplantací jsou pacienti a dárci z jiné země, což poukazuje na mezinárodní rozměr této terapie.

Během posledních 3 let narostl počet případů využití pupečnickové krve uložené v soukromých bankách v oblasti regenerativní medicíny. Společně s doktorem Nietfeldem z Nizozemska jsem zveřejnila na shromáždění Mezinárodní společnosti pro buněčnou terapii (ISCT) v roce 2010 vědecký poster na toto téma. (reference: Verter F. a J.J. Nietfeld „Stále častější používání pupečnickové krve“. Cytotherapy 2010; 12: příloha 1, abstrakt č. 157) Pojem regenerativní medicína zahrnuje jakoukoli léčbu, při které kmenové buňky pomáhají tělu se zregenerovat. V současnosti se regenerativní terapie s použitím pupečnickové krve většinou uplatňuje u dětí, které se narodily s poškozením mozku nebo, u kterých se v raném věku objeví cukrovka. Dospělí pacienti jsou léčeni regenerativní medicínou s využitím kmenových buněk po srdečních infarktech, poranění míchy a v případech výskytu autoimunitních onemocnění.

Bohužel dospělí pacienti nemají uloženou svou vlastní pupečnickovou krev, takže studie v této oblasti využívají kmenové buňky z kostní dřeně. V komunitě lékařů zabývajících se biotechnologiemi téměř každý věří, že regenerativní medicína je vlnou budoucnosti, a debatují hlavně o tom, jaký zdroj kmenových buněk se stane dominantním. Myslím, že jednou se bude pupečnicková krev uchovávat v bankách hlavně jako zdroj buněk pro regenerativní medicínu v rámci rodiny dítěte.

Probíhá aktivní výzkum všech hledisek uchování pupečnickové krve, její transplantace a také toho, jaké typy tkání je možné z kmenových buněk pupečnickové krve získat. Kterou ze studií považujete za nejslibnější nebo nejužitečnější?

Podle mého názoru jsou nejdůležitějšími studii, jež se v současnosti provádějí, ty, které testují účinnost infuzí pupečnickové krve při léčbě

mozkové obrny (MO) a hypotoxické-ischemické encefalopatie (HIE). Doktorka Joanne Kurtzberg na americké Duke University léčila již 184 kojenců a malých dětí s těmito onemocněními, a v případě některých individuálních případů, které se objevily v médiích, byl zaznamenán významný pokrok. Lékařská komunita však nemůže oficiálně uznat používání pupečnickové krve za účinnou léčbu MO nebo HIE, dokud se tato metoda neprověří v randomizované, dvojité zaslepené studii prováděné ve srovnání s kontrolní skupinou. V Americe právě začaly dvě takové studie na univerzitě Duke University a na Medical College v Georgii. Případové studie dětí léčených na univerzitě Duke University dokázaly pacienty a lékaře z celého světa doposud tak přesvědčit, že se studie začínají provádět v mnoha dalších zemích, jako například v Austrálii, Japonsku, Německu, v Hongkongu, v Indii, Malajsii, v Singapuru, na Tchaj-wanu a v Thajsku (soukromá komunikace).

Myslím si, že pokud budou studie pupečnickové krve pro léčbu MO a HIE i jen částečně úspěšné, ve velké míře inspirují budoucí rodiče, aby se rozhodli pro uchování pupečnickové krve svých dětí v bance. Nikdo nechce pomyslet na to, že by se jejich dítě mohlo narodit s poškozením mozku, ale takové případy nejsou až tak vzácné. Ve Spojených státech je nějakým stupněm mozkové obrny postiženo 1 z 300 dětí od 5 do 10 let. Tento problém je častější než dětská rakovina, která byla doposud hlavním důvodem pro léčbu dětí využívající kmenové buňky.

„Bohužel dospělí pacienti nemají uloženou svou vlastní pupečnickovou krev, takže studie v této oblasti využívají kmenové buňky z kostní dřeně“.

