

# Anémia a chronické srdcové zlyhanie

J. Murín

Americké údaje z registra (Guralnik et al., Blood 2004, vzorka 4 200 pacientov) hodnotili výskyt anémie u osôb nad 65 rokov: u mužov to bolo 11 % osôb a u žien 10 % osôb, vo vzorke osôb nad 80 rokov to bolo u oboch pohlaví 20 %. V klinických štúdiách sa u pacientov s ChSZ anémia vyskytovala v približne 10 - 15 %. V iných registroch pacientov s mnohými (rôznymi) chorobnými stavmi sa anémia vyskytuje častejšie (až v 30 - 40 % prípadov).

Ktoré príčinné faktory sa uvádzajú pri anémii osôb s ChSZ? (a) Vek (čím vyšší, tým častejšia - a aj intenzívnejšia - anémia, (b) viacej ženy ako muži, (c) často spolupôsobenie chronickej renálnej insuficiencie. (d) Intenzita ChSZ prispieva k intenzite anémie priamoúmerne, (e) akútne dekompenzácie ChSZ anémiu zhoršujú, (f) komorbidity prispievajú významne k výskytu aj k intenzite anémie (ide obvykle o anémiu z chronických ochorení, ale môže ísť i o anémiu zo strát gastrointestinálnym traktom - krvácanie pri vredovom alebo onkologickom ochorení). (g) Nižší BMI sa pri anémii vyskytuje častejšie ako vyšší BMI. (h) Lieky prispievajú k anémii (ACE inhibítory, sartany - uvažuje sa o ich schopnosti blokovat efekt erytropoetínu; ďalej antireumatiká prostredníctvom krvácania z gastrointestinálneho traktu a pod.).

Na vzorke 197 osôb s ChSZ (Androne et al., Circulation 2003) sa preukázal výskyt anémie u 61 %: (a) hemodilučná anémia u 46 % osôb (pri vzostupe plazmatického objemu v cirkulácii) a (b) pravá anémia u 54 % osôb. Analýza príčin anémie u ChSZ hovorí o tom, že tu dominuje anémia chronických ochorení (asi 57 % príčin), potom anémia pri renálnej dysfunkcii (asi 24 % príčin), potom anémia zo

strát železa (asi 5 % príčin) a nakoniec „iné príčiny“ (rôznorodé, nedefinované, asi 14 % výskyt). Výskyt (intenzita) anémie koreluje s poklesom námahovej tolerancie u osôb s ChSZ, hlavne ak sú tieto osoby vyššieho veku (čo je časté).

Anémia u ChSZ má aj prognostický význam, a to nezávisle od iných „komorbidít či rizikových faktorov“. Na Americkom kardiologickom kongrese (Atlanta marec 2006) prezentoval určitý pohľad na prognózu osôb s ChSZ podľa anémie Baggish et al.: analyzoval súbor 690 osôb s akútnym srdcovým zlyhaním a podľa kritérií WHO zistil 44 % výskyt anémie; 60-dňová mortalita významne korelovala s anémiou (20 % najvyššia mortalita bola u osôb s nízkym hemoglobínom a vysokou hladinou sérového BNP oproti nízkej mortalite osôb, ktoré mali normálnu hodnotu hemoglobínu v sére a BNP). Inú prognostickú informáciu o anémii pri ChSZ máme z klinickej štúdie ValHeFT (asi 5 000 pacientov, vyšší vek, štandardná liečba ChSZ a randomizácia v štúdiu na liečbu valsartanom v najvyšších dávkach a na liečbu placebom): (a) pacientov rozdelili do kvartilov (kvartil 1 až 4) podľa klesajúcej hodnoty hemoglobínu (kvartil 1: hemoglobín v priemere 142 g/l a kvartil 4: hemoglobín 126/l), (b) relatívne riziko mortality (kvartil 4 versus kvartil 1) bolo 1,6 (pre anemické osoby) a relatívne riziko hospitalizácií pre srdcové zlyhanie bolo 1 : 47. Podobne v klinickej štúdiu OPTIMAAL (Anker and Dickstein) aj malý pokles hemoglobínu významne nepriaznivo ovplyvnil prognózu osôb s ChSZ oproti osobám so stabilnou a normálnou hodnotou sérového hemoglobínu. V klinickej štúdiu COMET sa hodnotil výskyt „novej“

anémie a jej vzťahu k prognóze pacientov: (a) vstupne bol výskyt anémie 16 % u mužov a 15 % u žien, (b) nový výskyt anémie mal nepriaznivý prognostický dopad: 1-ročná prognóza úmrtia 14 % a 5-ročná prognóza úmrtia 27,5 %. (c) Zlá prognóza sa netýkala významne náhleho úmrtia, ale skôr úmrtia z progresie srdcového zlyhania.

Skúsenosti s liečbou anémie a jej prognostickým dosahom. Štúdia CREATE (osoby s renálnym zlyhaním) hodnotila prvý výskyt kardiovaskulárnych príhod (fatálnych i nefatálnych): (a) nebol rozdiel vo výskyte týchto príhod podľa výskytu anémie, (b) možno štúdia trvala krátko alebo mala malý výskyt príhod (n = 105). Štúdia autorov Silverberg et al. (liečba anémie) preukázala u osôb, u ktorých došlo k zlepšeniu anémie, pokles symptómov ChSZ, vzostup ejekčnej frakcie, pokles počtu hospitalizácií. V tejto štúdiu podávali pacientom rekombinantný erytropoetín (rHuEPO) a tiež dostatok železa (Silverberg et al., JACC 2000; 35: 1737). Poniowski et al. (malý súbor pacientov s intervenciou anémie u ChSZ: 19 osôb na liečbe darbepoetínom verus 22 osôb na liečbe placebom, štandardná liečba ChSZ) preukázali u intervenovanej skupiny pacientov vzostup kvality života. Podobné sú skúsenosti autorov Veldhuisen et al. (2 štúdie, spolu asi 400 osôb): (a) vzostup vzdialenosti pri 6-minútovom teste chôdzou o 22,7 m v intervenovanej skupine osôb oproti placebovej skupine liečených a (b) trend na pokles morbidity a mortality u intervenovaných osôb.

**prof. MUDr. Ján Murín, CSc.**

I. interná klinika FNsP-LF UK, Bratislava