

Vysoké riziko

Pacienti s vysokým rizikem zlomenin představují skupinu s jasnou indikací farmakologické léčby. Zarazení do této kategorie vyplývá ze súhrnu klinických rizikových faktorů, výsledku FRAX nad intervenčním prahem, denzitometrického nálezu a osobnej anamnézy nízko-traumatických zlomenin. Při použití fixního prahu se za vysoké riziko považuje FRAX $\geq 20\%$ pro MOF a/alebo $\geq 3\%$ pro zlomeninu proximální části stehenní kosti. Patří sem aj pacienti s osteoporózou podľa denzitometrie alebo pacienti s osteopéniou a súčasne vysokým klinickým rizikom zlomeniny. V klinickej praxi býva štandardným východiskom antiresorpčná liečba, ktorá má byť začatá bez zbytočného odkladu (1, 4).

Veľmi vysoké riziko

Do skupiny s veľmi vysokým rizikom zlomenin patria najmä pacienti s viacpočetnými nízko-traumatickými zlomeninami, s výrazne zníženou kostnou denzitou, s veľmi vysokou pravdepodobnosťou zlomeniny podľa FRAX alebo s ďalšími zosilňujúcimi faktormi, ako sú vertebrálne zlomeniny, zlomenina proximálnej časti stehenní kosti, glukokortikoidová liečba alebo vysoké riziko pádov. Pri vekovo špecifickom hodnotení ide o pacientov výrazne nad intervenčným prahom; pri použití fixného prahu možno ako praktickú alternatívu uviesť FRAX $\geq 30\%$ pre MOF a/alebo $\geq 4,5\%$ pre zlomeninu proximálnej časti stehenní kosti. V tejto kategórii už nemusí postačovať štandardný prístup a treba uvažovať o intenzívnejšej liečebnej stratégii. Kým veľmi vysoké riziko vyjadruje závažnosť ochorenia a vysokú pravdepodobnosť ďalších zlomenin v dlhodobom horizonte, bezprostredné riziko navyše zdôrazňuje časovú naliehavosť situácie a extrémne vysoké krátkodobé ohrozenie pacienta ďalšou zlomeninou (1, 3).

Bezprostredné („imminent“) riziko

Bezprostredné riziko zlomenin predstavuje osobitnú kategóriu pacientov s najvyššou pravdepodobnosťou následnej zlomeniny v krátkom časovom horizonte. Za stav spojený s bezprostredným rizikom následnej zlomeniny sa považuje recentná nízko-traumatická zlomenina, spravidla v priebehu predchádzajúcich 12 mesiacov, najmä zlomenina stavca, proximálnej časti stehenní kosti alebo panvy, ako aj mnohopočetné recentné zlomeniny; klinicky mimoriadne závažnou situáciou je aj zlomenina vzniknutá počas liečby. Táto kategória má zásadný klinický význam, pretože si vyžaduje bezodkladné diagnostické a terapeutické kroky. Pacient po recentnej nízko-traumatickej zlomenine nemá zostať iba pasívne sledovaný, ale má byť čo najskôr zaradený do systému sekundárnej prevencie, včas dovyšetrený a liečený. Podrobnejšie dôsledky bezprostredného rizika pre organizáciu starostlivosti a voľbu liečby sú uvedené v kapitole 5 (3).

Manažment pacienta podľa rizika

Manažment pacienta s osteoporózou má vychádzať z individuálneho posúdenia rizika zlomenin. Cieľom nie je iba potvrdiť diagnózu, ale zvoliť taký postup, ktorý primerane zodpovedá úrovni rizika, veku pacienta, prítomnosti nízko-traumatických zlomenin, komorbiditám, funkčnému stavu a predpokladanej adherencii k liečbe. Rozdelenie pacientov do rizikových kategórií má priamy klinický význam, pretože

určuje potrebu nefarmakologických opatrení, indikáciu farmakoterapie aj intenzitu následného sledovania. V klinickej praxi sa uplatňujú najmä antiresorpčné a anabolické liečebné stratégie, pričom výber postupu má vždy zodpovedať úrovni rizika a klinickému profilu pacienta (1, 3).

Pacient s nízkym rizikom

Pri nízkom riziku zlomenin spravidla nie je indikovaná farmakologická liečba a základom manažmentu zostávajú režimové opatrenia. Odporúča sa pravidelná pohybová aktivita, a záťaž skeletu, ktoré prispievajú k udržaniu svalovej sily, stability a zníženiu rizika pádov, dostatočný príjem vápnika a vitamínu D podľa individuálnej potreby, nefajčenie, obmedzenie nadmerného príjmu alkoholu a prevencia pádov. Súčasťou postupu má byť edukácia pacienta a periodické prehodnotenie rizika zlomenin (4).

Pacient so stredným rizikom

Pri strednom riziku zlomenin je rozhodujúce ďalšie spresnenie rizikového profilu. Manažment má byť individualizovaný podľa veku, denzitometrického nálezu, klinických rizikových faktorov, výskytu pádov, komorbidít a celkového funkčného stavu pacienta. U časti pacientov postačujú režimové opatrenia a častejšie sledovanie, u iných je po doplnení vyšetrovanej potrebné zvážiť začatie farmakologickej liečby (4).

Pacient s vysokým rizikom

Pacienti s vysokým rizikom zlomenin predstavujú skupinu s jednoznačnou indikáciou farmakologickej liečby. V tejto kategórii býva štandardným východiskom antiresorpčná liečba, (alendronát, risedronát, ibandronát, kyselina zoledrónová, denosumab, raloxifén, hormonálna liečba má miesto najmä vo vybraných indikáciách, predovšetkým u vhodne selektovaných žien vo včasnem postmenopauzálnom období) vždy v kombinácii s režimovými opatreniami, prevenciou pádov a podporou adherencie. V odôvodnených prípadoch, ktoré spĺňajú platné indikačné obmedzenia, sa môže použiť aj osteoanabolická liečba (teriparatid, abaloparatid) a lieky so zmiešaným mechanizmom účinku (romosozumab). Výber lieku má zohľadniť vek pacienta, funkciu obličiek, prítomnosť vertebrálnych alebo nevertebrálnych zlomenin, očakávanú adherenciu aj možné kontraindikácie. Dôležitou súčasťou manažmentu je priebežné sledovanie účinnosti a bezpečnosti liečby (2).

Pacient s veľmi vysokým rizikom

Pacient s veľmi vysokým rizikom zlomenin má veľmi zvýšené riziko ďalších zlomenin v dlhodobom horizonte. Ide spravidla o pacienta s ťažkou formou osteoporózy, s výrazne zníženou kostnou denzitou, s viacnásobnými nízko-traumatickými zlomeninami alebo s veľmi vysokou pravdepodobnosťou zlomeniny podľa FRAX, avšak bez bezprostredného urgentného ohrozenia. V tejto kategórii už nemusí postačovať štandardný antiresorpčný prístup a treba uvažovať o intenzívnejšej liečebnej stratégii. U vybraných pacientov má byť preferovaná osteoanabolická stratégia so sekvenčnou následnou antiresorpčnou liečbou (3).

Pacient s bezprostredným rizikom

Bezprostredné riziko predstavuje osobitnú klinickú situáciu pacienta s recentnou nízko-traumatickou zlomeninou, spravidla v priebehu