

Denzitometria a iné preventívne vyšetrenia alebo aké preventívne vyšetrenia v ambulancii všeobecného lekára chýbajú

MUDr. Adriana Šimková, PhD.

Ambulancia všeobecného lekára a internistu, Pezinok

Dnešná moderná doba na jednej strane prináša pokrok v diagnosticko-liečebných prístupoch, na druhej strane rastie výskyt civilizačných ochorení. Odborná i laická verejnosť je dobre oboznámená s rizikovými faktormi (RF) najčastejších kardiovaskulárnych a onkologických ochorení. Preventívne programy zamerané na ich (napríklad diabetes, arteriálna hypertenzia, dyslipidémia, nádorové ochorenia čreva, prsníka, krčka maternice a iné) včasné odhalenie sú už ošetrené zákonom a implementované do praxe. Povedomie o osteoporóze a jej následkoch za touto osvetou však stále zaostáva. Obsah preventívnych prehliadok (PP) uhrádzaných na základe verejného zdravotného poistenia upravuje § 2 zákona č. 577/2004 Z. z. o rozsahu zdravotnej starostlivosti uhrádzanej na základe verejného zdravotného poistenia a o úhradách za služby súvisiace s poskytovaním zdravotnej starostlivosti. Podľa názoru lekárov by sa zákonná prevencia mala rozšíriť najmä o hepatálne testy, dvojočný interval prevencie je postačujúci. Zatraktívnenie prevencií vidí odborná verejnosť v šírení osvetu a v motivovaní pacienta prostredníctvom zdravotnej poisťovne.

Kľúčové slová: preventívna prehliadka, rizikové faktory, osteoporóza, denzitometria

Densitometry and other preventive screenings or what other methods of preventive screenings are lacking in a general practitioner's office

Modern times brings the advances in diagnostic and therapeutic approaches, on the other hand, the occurrence of civilization diseases is increasing. Specialists and the general public are well-informed about risk factors (RF) of the most common cardiovascular and oncological diseases. Prevention programs focused on their early detection (e. g. diabetes, arterial hypertension, dyslipidemia, bowel cancer, breast cancer, cervical cancer etc.) are already legally approved and implemented in practice. However, the awareness of osteoporosis and its consequences is still lagging behind cardiovascular or oncological awareness. The content of preventive examinations (PA) paid on public health insurance is regulated by Act No. 577/2004 Z. z. on the scope of healthcare reimbursed from public health insurance and payments for services connected with the provision of healthcare, as amended § 2. Of the physician's opinion, the legal prevention should be extended mainly to liver function tests, and the two-year interval of prevention is sufficient. Professionals can see the improving preventions as a propagation of further education and motivating the patient by a health insurance company, which could make the prevention more attractive to the patients.

Key words: preventive examination, risk factors, osteoporosis, densitometry

Via pract., 2017, 14(5): 260–263

Obsah a časový interval preventívnych prehliadok (PP) u všeobecného lekára pre dospelých (VLD) upravuje § 2 zákona č. 577/2004 Z. z. o rozsahu zdravotnej starostlivosti uhrádzanej na základe verejného zdravotného poistenia a o úhradách za služby súvisiace s poskytovaním zdravotnej starostlivosti. Lekári na základe svojich osobných skúseností upozorňujú na potrebu prehodnotenia rozsahu niektorých vyšetrení. Aktuálny obsah napríklad v spektre laboratórnych vyšetrení je podhodnotený, respektíve nedostatočný. Ak napríklad zdravý dospelý človek do 40 rokov chce vedieť, akú má hladinu cholesterolu, pri prevencii to nezistí. Samozrejme, ak má pacient isté rizikové faktory (RF) a tým spĺňa indikáciu napríklad na vyšetrenie lipidov, respektíve hepatálnych testov (HT), môže lekár k diagnóze Z00.0 pridať príslušnú/-é diagnózu/-y. Ak by tak nespravil, z laboratórneho

pracoviska by sa mu vrátil výsledok s poznámkou „z dôvodu nesplnenia indikačných kritérií požadované vyšetrenie nevykonané“. Poisťovne sa snažia udržať, ale aj získať nový kmeň poisťencov tým, že ponúkajú benefity nad rámec stanovený zákonom. Či už je to posunutie už štandardného vyšetrenia do mladších vekových kategórií v rámci PP, napríklad vyšetrenie stolice na okultné krvácanie (FOB test) od 40. roku (štandardne od 50. roku), alebo úhrady úplne nového vyšetrenia, napríklad meranie členkovo-laktového indexu (Ankle Brachial Index – ABI) na odhalenie včasného aterosklerotického ochorenia ciev, predovšetkým dolných končatín. Periférne tepnové ochorenie je „cievnou“ časťou kardiovaskulárnych ochorení (KVO), pričom pacient môže mať naraz postihnuté dve či tri riečiská. Akceptovanie tohto výkonu poisťovňou znamená významný krok vpred. Nárok na uvede-

né vyšetrenie spĺňa pacient nad 50 rokov s aspoň jedným RF pre KVO. Pacienti nad 60 rokov majú preplatený výkon bez obmedzenia. Vyšetrenie je zatiaľ zazmluvnené len Všeobecnou zdravotnou poisťovňou. Union zdravotná poisťovňa taktiež ponúka extra úhradu za vyšetrenie cholesterolu do 40 rokov každé dva roky, ak tento výkon nebol realizovaný v danom čase u iného poskytovateľa zdravotnej starostlivosti (ďalej poskytovateľ). Už len aby si poskytovateľ podľa zmluvy odsledoval, na aké vyšetrenie má ten ktorý pacient nárok, a poistenec čítal na webových adresách poisťovní, ktorá poisťovňa mu ponúka aké výhody.

V minulom roku prebiehal projekt upriamený práve na prevenciu – **Dni zdravého srdca** s podtitulom **Zdravé srdce v zdravom tele**. Organizovala ho Slovenská spoločnosť všeobecného a praktického lekárstva (SSVPL) v spoluprá-

ci s občianskym združením Slovenský pacient. Dotazníkovou formou sme oslovili lekárov, aby na základe otázok a odpovedí vyjadrili svoj názor na obsah PP. Materiál bol rozposlaný ako príloha časopisu Všeobecný praktík vydávaný SSVPL. Spracované výsledky boli odprezentované na XXXVII. výročnej konferencii SSVPL, ktorá sa konala v dňoch 13. – 15. októbra 2016 vo Vysokých Tatrách.

V nasledujúcich riadkoch prezentujeme niektoré z otázok spoločne s komentármi. Na otázku, či je PP v rozsahu stanovenom zákonom dostatočná, 23 % opýtaných odpovedalo kladne, zvyšných 73 % nesúhlasilo. Tým, ktorí vyjadrili nesúhlas, v prevencii chýbajú najmä hepatálne testy (47 %), vyslovili požiadavku na kompletne vyšetrenie lipidového spektra (35 %) a stanovenie PSA (38 %). Objavil sa aj dopyt po vyšetrení onkomarkerov, najmä tráviaceho traktu (11,7 %). Pod úrovňou 10 % bolo stanovenie TSH (8,8 %), kyseliny močovej (8,8 %) a kalcia (5,8 %). Posledné v poradí s 2,9 % nasledovalo vyšetrenie glykovaného hemoglobínu, CRP, mikroalbuminúrie a stanovenie minerálov. Práve HT sú teraz predmetom diskusií. Na verejnosti sa objavujú pozitívne správy, že poisťovňa „dá na prevenciu viac“ v zmysle rozšírenia o HT. Zrejme aj apelovanie zo strany hepatológov na potrebu vyšetrenia transamináz pre skorý záchyt závažných pečenevých ochorení (najmä hepatítid) prispelo k tomu, že sa ministerstvo zdravotníctva začalo zaoberať touto problematikou. Nakoniec, aj v našom projekte sa jednoznačne potvrdil dopyt po ich zaradení. Zo zobrazovacích vyšetrení sa na prvom mieste umiestnilo röntgenové (RTG) vyšetrenie hrudníka (35 %), ktoré by malo byť indikované po 50. roku života každých 5,

respektíve 10 rokov. O preventívnu sonografiu brušných orgánov prejavilo záujem len 5,8 % lekárov v intervale každých 5 rokov od 40. roku života. Zaujalo nás, že je až 6-krát vyšší záujem o RTG vyšetrenie hrudníka ako o sonografiu brucha. Pravdepodobne vekovo starší lekári (priemerný vek dopytovaných lekárov bol 60 rokov) majú viac zaužívané, respektíve častejšie indikujú RTG vyšetrenie hrudníka. Sonografiu brucha uviedli mladšie skupiny lekárov, ktorí sú začlenení v praxi približne od 5 do 10 rokov. Z aktuálne už hrazených výkonov by mohol byť FOB test bez vekového obmedzenia a vykonanie elektrokardiografického (EKG) záznamu by sa presunulo do mladších vekových kategórií. Len na ilustráciu, v susednej Českej republike sa FOB test realizuje od 50 do 55 rokov každý rok, po 55. roku každé dva roky. V dotazníku absentovala zmienka o preventívnej mamografii (MMG). Pravdepodobne jedným z dôvodov bolo, že väčšina pacientok vystavuje žiadanku gynekológovi. Treba opakovanne pripomínať, že aj všeobecný lekár môže od 40. roku života posielat ženy na preventívnu MMG. Vo svojej praxi sa stretávame so ženami, ktoré odmietajú ísť ku gynekológovi, ale MMG by absolvovali. Práve pri opísanom type pacientok sa nám u minimálne dvoch podarilo zachytiť zhubný nádor prsníka v priebehu 14 mesiacov.

Ďalej sme položili otázku, či sú dvojročné intervaly dostatočné. Prevenciu v aktuálne platnom časovom rozmedzí akceptovalo tri štvrtiny lekárov. Zo zvyšných 25 % by približne polovica súhlasila s dvojročným intervalom do 50 rokov, po 50. roku by mali ľudia chodiť na prevenciu ročne. Ďalšia polovica by preferovala prehliadku každoročne bez vekového obmedzenia.

Zaujímavé boli aj odpovede na otázku, ako sa pacient dostane najčastejšie na PP. Najčastejšie, v 83 %, pacienta upozorní lekár pri jeho návšteve z iného dôvodu. Vlastnú iniciatívu prejaví asi 10 % pacientov. Ambulancia lekára sa aktívne (pozvanie formou SMS, telefonátom či emailom) zapája do predvolania pacientov len v 6 %. Určite máme rezervy, ako zvýšiť povedomie o dôležitosti prevencie. V Čechách sa napríklad adresným pozvaním podarilo zvýšiť počet prevencií až na 40 %. Faktor „zavolať ma lekár“ iste dodáva samotnej PP vážnosť. Odskúšali sme efekt cieľenej výzvy priamo v ambulancii, konkrétne telefonicky. Účasť sa nám priemerne zvýšila o 20 – 25 % v porovnaní s klasickým náhodným „odchytom“ pacienta na PP (pri návšteve pacienta následkom choroby, predpisu liekov pre seba, respektíve príbuzných, pre potvrdenie o zdravotnom stave do práce alebo návštevu v ambulancii z dôvodu „len sa chcem na niečo opýtať“). Za posledné 2 – 3 roky našťastie postupne narastá aj počet iniciatívnych pacientov, zrejme aj vďaka poisťovniam, ktoré využívajú systém preventívnej pripomenky, napríklad SMS, či oslovujú ľudí prostredníctvom médií.

Účasť na PP je vo všeobecnosti nízka, odhaduje sa asi na 20 – 25 %. Priemerný počet vykonaných prevencií v ambulancii všeobecného lekára podľa údajov z nášho dotazníka v roku 2015 dosahoval 29,8 %. Za nízkou účasťou vidia VLD najmä nezaujímavosť pacientov (64 %), zo strany poisťovne zas chýba bonus pri účasti alebo naopak sankcionovanie poistenca, ktorý neabsolvuje PP (42 %). Pripúšťame, že naše výsledky mohli byť ovplyvnené veľkosťou súboru zúčastnených lekárov (celkovo asi 65 respondentov), ale aj napriek tomu sme získali cenné údaje

Tabuľka 1. Klinické rizikové faktory (4)

- Vek
- Pohlavie (častejšie ženy)
- Etnikum
- BMI < 19 kg/m²
- Nizkozátážová zlomenina v osobnej anamnéze
- Zlomenina v 1. línii príbuzných
- Dlhodobá kortikoterapia (> 5 mg prednizónu/deň > 3 mesiace)
- Nikotinizmus
- Sekundárne príčiny osteoporózy
- Riziko pádov

BMI – index telesnej hmotnosti (Body Mass Index)

Tabuľka 2. Indikácie na denzitometrické vyšetrenie

- **Deficit estrogénov** – predčasná menopauza (< 45 rokov), sekundárna amenorea viac ako 1 rok, primárny hypogonadizmus
- **Liečba kortikoidmi** dávkou \geq 5 mg prednizónu, ak je predpoklad užívania viac ako 3 mesiace, je indikáciou na zmeranie BMD pred nasadením liečby
- **Anamnéza zlomeniny krčka stehennej kosti u matky**
- BMI < 19 kg/m²
- **Patologické stavy** súvisiace s osteoporózou: chronické zápalové ochorenia čreva, chronické hepatopatie, nefropatie, chronické hepatopatie, celiakia, malabsorbpcia, endokrinopatie a metabolické choroby (hypogonadizmus, hyperparatyreóza, hypertyreóza, hyperkortizizmus, DM (1. typ), akromegália, deficit rastového hormónu, hemochromatóza), difúzne ochorenia spojiva, prolongovaná imobilizácia, geneticky podmienené ochorenie kostí
- **Podozrenie na osteoporózu z RTG snímky alebo nález vertebrálnej fraktúry**
- **Zlomenina femuru, chrbtice predlaktia po neadekvátnej traume**
- **Významná strata výšky alebo torakálna kyfóza**
- **Monitoring liečby antiporotikami**
- **Chronické užívanie liekov** – antikoagulanciá, antiepileptiká, tyreoidálne hormóny, imunosupresíva, cytostatiká
- Ženy > 65 rokov
- Muži > 70 rokov

BMD – hustota kostného minerálu (Body Mineral Density), RTG – röntgenový

reflektujúce bežnú prax. Informácie z reálneho života majú vždy pridanú hodnotu.

Preventívnym vyšetrením môžeme vyselektovať bezpríznakového kandidáta v preklinickom štádiu tak závažných ochorení, akými sú angioischemické orgánové príhody, diabetes, nádorové choroby a v neposlednom rade zachytiť aj pacienta náchylného na fraktúry skeletu (najmä proximálneho femuru) vznikajúce na podklade porotických zmien. Jednoznačný profit zo skríningu pacienta ohrozeného osteoporotickou zlomeninou podporujú štatistické dáta. Počas 12 mesiacov od zlomeniny krčka stehennej kosti (ZKSK) zomiera asi 20 % pacientov, najvyššie percento úmrtí nastáva v prvých 3 mesiacoch. Veľká časť pacientov musí trvalo používať zdravotnú

pomôcku alebo sú trvalo odkázaní na pomoc príbuzných, respektíve sú umiestnení do sociálnych zariadení. Pacienti nezriedka ostávajú aj trvale pripútaní na lôžko. Následne sa sekundárne do popredia dostávajú komplikácie z prítomného imobilizačného syndrómu (infekcie, dekubity a iné). Riziko úmrtia následkom osteoporoticko zlomeniny proximálneho femuru je u žien obdobné ako pri karcinóme prsníka a dokonca vyššie, ako je riziko úmrtia pri karcinóme ovárií, cervixu a maternice spolu (1). U mužov je riziko úmrtia na komplikácie ZKSK podobné ako riziko úmrtia na karcinóm prostaty. Žena utrpí zlomeninu priemerne o 10 rokov skôr ako muž (2). Mužom pravdepodobne chýba rýchly pokles androgénov a kostnú hmotu tak strácajú pomalšie (3). Vo všeobecnosti sú ženy asi 2-krát častejšie postihnuté osteoporózou (OSTP) ako muži (33 % ženy verus 15 % muži). Pre obe pohlavia narastá riziko po 50. roku života. U starších ako 70 rokov pozorujeme ďalší nárast, ale percentuálny rozdiel medzi pohlaviami nie je už taký význačný (50 % ženy verus 40 % muži) (3). Na Slovensku sa predpokladá asi 6 % prevalencia OSTP (2). Klinické následky zlomenín u starších ľudí sú teda priam katastrofálne, a to nehovoríme aj o súčasnej polymorbidite seniorov.

V ambulancii sa síce jednoznačná diagnóza OSTP stanoviť nedá, ale VLD zohráva významnú úlohu v zhodnotení rizikových faktorov (RF). Súhrn najvýznamnejších podáva tabuľka 1 (4). Čím viac RF, tým väčšia pravdepodobnosť vývoja OSTP. Zdôrazniť treba stanovenie odhadu rizika pádu. Ročný výskyt pádov vo vekovom rozmedzí 65 – 74 rokov je 25 %, nad 75 rokov je to už 50 %. Práve pády sú jednoznačnou a bezprostrednou príčinou zlomenín v teréne OSTP. Opatrná chôdza, chôdza na širšej báze, uľahčenie pohybu pomocou zdravotníckych pomôcok, snaha o udržanie stability pridržaním sa okolia, problematické vstávanie zo stoličky nás môžu už v ambulancii naviesť, že máme pred sebou osobu ohrozenú opakovanými pádmi. Celkové vyšetrenie sa opiera o anamnézu prípadných bolestí v chrbtici. Sledujeme zmeny hmotnosti a výšky, zakrivenie torakolumbálnej chrbtice. Rizikový je už pokles hmotnosti o 10 % a klinicky významná strata výšky o viac ako 3 cm (3). Vtedy vzrastá podozrenie na deformitu stavca. Cielene pátrame aj po sekundárnych príčinách vedúcich k rednutiu kostí. Vhodnou pomôckou do ambulancie je použitie online dostupného kalkulátora FRAX (Fracture Risk Assessment Tool, <http://shef.ac.uk/FRAX/>), ktorý odhaduje riziko závažnej zlomeniny v najbližších 10 rokoch u osôb od 40. do 90. roku života v príslušnej krajine. Vypracovaný bol po spoločnom kon-

senze Svetovej organizácie pre osteoporózu a WHO. Implementuje okrem veku, pohlavia, hmotnosti a výšky (slúžia na výpočet Body Mass Index – BMI) i ďalšie klinicky závažné údaje, akými sú predchádzajúca zlomenina, rodinná anamnéza zlomeniny krčka femuru u rodičov, fajčenie, liečba glukokortikoidmi, prítomnosť reumatoidnej artritídy, sekundárnej osteoporózy, nadmerné požívanie alkoholických nápojov. Uvedenie hustoty kostného minerálu (Body Mineral Density – BMD) nie je podmienkou. Z výsledku dostaneme obraz o individuálnom riziku jedinca, ktorý sa dá aj v printovej forme uložiť do karty pacienta. Za diskusiu by stálo do budúcnosti včleniť medzi parametre aj riziko pádov, možno aj vzhľadom na vek. V krajinách, kde je už zaužívaná kalkulačka FRAX v praxi, je akceptovaná hranica 3 % pre riziko fraktúry proximálneho femuru a/alebo 20 % rizika inej závažnej fraktúry v zmysle potreby následných diagnostických či liečebných postupov. Naši českí kolegovia už pracujú na databáze použiteľnej pre svojich pacientov (5). V ambulantnej sfére primárneho kontaktu potrebujeme jednoduché metódy, ktoré nám pomôžu rýchlo sa zorientovať v problematike a správne nasmerovať pacienta na ďalšie vyšetrenie. Dotazník FRAX k takým metódam zaručene patrí.

Pri definitívnom potvrdení OSTP sa nezaobídeme bez celotelovej denzitometrie, ktorou sa meria pokles BMD. Pri osteoporóze je BMD znížené aspoň o 2,5 štandardnej odchýlky (SD) v porovnaní s priemernou BMD dospelých zdravých populácie (T-skóre \leq -2,5 SD). Ak sa vyskytne nízkozátážová zlomenina, vtedy hovoríme o ťažkej OSTP. Pásmo osteopénie je v intervale -1 až -2,5 SD. Treba si uvedomiť, že BMD v pásme osteoporózy neznamená aj hranicu, pri ktorej sa kost láme. Fraktúra môže vzniknúť už v teréne osteopenickej kosti. Mechanická odolnosť kosti nie je postavená len na BMD, ktorú dostaneme v číselnej forme z denzitometrického vyšetrenia. Kost disponuje aj inou štruktúrnou danosťou, ktorú zatiaľ nevieme dobre kvantitatívne zhodnotiť. Denzitometrická snímka v pásme osteoporózy sa musí posúdiť v súlade s individuálnymi klinickými RF, nakoľko nehovorí o etiológii ochorenia ani o dynamike procesu (6).

Zámerné spomenieme iba bazálne laboratórne vyšetrenia pri diagnóze príčin rednutia kostí, keďže špeciálne testy (najmä pri hľadaní príčin sekundárnej osteoporózy) sú už často indikačne obmedzené na špecialistu. K rutínnym vyšetreniam patrí FW, krvný obraz, sérová hladina vápnika, fosforu, kreatinínu, albumínu, HT vrátane ALP, TSH a stanovenie 24-hodinovej

albuminúrie. Zistiť z krvi môžeme taktiež aj hladinu vitamínu D.

Osteoporóza má zväčša bezpríznakový priebeh, a preto treba dodržiavať periodicitu denzitometrických vyšetrení – pacienta včas odoslať na denzitometriu alebo odporučiť vyšetrenie u príslušného špecialistu. Jednou z indikácií sú u oboch pohlaví vek (muži nad 70 rokov, ženy nad 65 rokov), u žien rozhoduje aj nástup menopauzy. Kompletný indikačný súhrn pre denzitometrické vyšetrenie je uvedený v odbornom usmernení MZ SR pre diagnostiku a liečbu osteoporózy ročník 54, čiastka 9 – 16, z 1. 3. 2006 (tabuľka 2) (7).

Záver

Je potrebné využiť všetky dostupné prostriedky, aby sme na preventívne prehliadky dostali čo najviac ľudí. Absolvovanie PP je devízou aj do budúcnosti. Priemerná dĺžka života na

Slovensku sa za posledné pol storočie zvýšila priemerne o 6 rokov. Ženy zomierajú okolo 79. roku života, muži sa dožívajú asi 73 rokov. Nárast vekového priemeru znamená, že prevalencia nielen osteoporózy, ale aj iných chronických ochorení bude narastať. Pri včasnom záchytení ochorenia, následnej liečbe má pacient lepšiu prognózu s vyhlídkou kvalitnejšieho života, ako keď sa u neho už rozvíjajú komplikácie z neskoro diagnostikovanej choroby.

Pri čítaní citátov o zdraví sme sa nad jedným zamysleli: „Zdravie nie je všetko, ale bez zdravia je všetko ostatné ničím.“ Možno by sa nad tým mali zamyslieť aj niektorí naši pacienti.

Literatúra

1. Růžičková O. Suplementace kalcium a vitamínem D v prevenci a léčbě osteoporózy. *Acta Med. (Gynekologie)*. 2017; 4: 40–44.
2. Tomková S, Beličáková Z. Osteoporóza u mužov. *Via pract.* 2009; 6(9): 350–352.

3. Zikán V. Farmakologická léčba postmenopauzální a involuční osteoporózy. *Interní Med.* 2015; 17(4): 174–184.

4. Luchavová M, Raška I. Novinky a možnosti prevence a léčby osteoporózy v ambulanci praktického lékaře. *Med. Pro Praxi.* 2010; 7(12): 455–460.

5. Palička J, Blahoš V, Býma S. Osteoporóza. *Doporučený diagnostický a terapeutický postup pro všeobecné a praktické lékaře*. Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře; 2011: 1–16.

6. Kiliinger Z, Payer J, Baqi L, Hružíková P. Diagnostika osteoporózy. *Via pract.* 2005; 2(11): 442–445.

7. Odborné usmernenie MZ SR pre diagnostiku a liečbu osteoporózy. Vestník Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky. Ročník 54. Čiastka 9–1 z 1. 3. 2006.

MUDr. Adriana Šimková, PhD.

Ambulancia všeobecného lekára
a internistu
Hollého č. 2, 902 01 Pezinok
lekarka.pezinok@gmail.com
