

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ V ONKOLÓGII

Onkologické skriningové programy na Slovensku



MVDr. Jana Trautenberg Ricová
NOI Bratislava

SÚHRN: Onkologické skriningové programy na Slovensku nasledujú odporúčanie Európskej komisie (Maroni, 2003) a sú v súlade s cieľmi Európskeho plánu boja proti rakovine a Národného onkologického programu Slovenskej republiky. Európsky plán boja proti rakovine je súčasne ďalším odrazovým mostíkom smerom k silnej Európskej únii (EÚ) v oblasti zdravia

a bezpečnejšej, lepšie pripravenej a odolnejšej Európe. Cieľom Európskeho plánu boja proti rakovine je zamerať aktivity na štyri kľúčové oblasti, v ktorých môže EÚ priniesť najväčšiu hodnotu: prevencia; včasné odhalenie; diagnostika a liečba; a kvalita života pacientov s rakovinou.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: Skrining. Onkológia. Národný onkologický inštitút.

Úvod

V auguste 2018 bol vládou SR schválený Národný onkologický plán (NOP). Pre zabez-

pečovanie aktivít napomáhajúcich naplňať NOP bol 1.8.2018 zriadený Národný onkologický inštitút (NOI) ako klinicko-výskumná, akademická a vzdelávacia platforma.

Súčasťou prevencie je aj skrining, tiež označovaný ako sekundárna prevencia. Má za cieľ zníženie mortality na príslušné ochorenie formou vyhľadávania ochorenia v jeho včasnom štádiu, čím sa zvyšuje možnosť kurability s predpokladom menej zaťažujúcej liečby a znižuje sa tak okrem mortality aj morbidita. V rámci onkologického skriningu je tiež možnosť záchytu ochorenia v štádiu prekan-

cerózy, teda v preinvazívnom štádiu, ktorého úspešná liečba tak môže zabrániť vzniku invazívneho nádorového ochorenia úplne. V rámci populačných skriningov je tiež dôležité, aby diagnostická metóda bola dostatočne citlivá, bezpečná, bez výraznej záťaže pre účastníkov, ale tiež ekonomicky efektívna.

Na Slovensku prebiehal onkologický skrining iba oportúnne, avšak situácia sa zmenila od roku 2019. Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky (MZ SR) v spolupráci s Národným onkologickým inštitútom (NOI) a odbornými pracovnými skupinami legislatívne pripravili podmienky na zahájenie skriningových programov. Od januára do októbra 2019 bola uskutočnená a neskôr vyhodnotená prvá fáza organizovaného skriningu kolorektálneho karcinómu, ktorý od septembra 2021 v rovnakej podobe, v druhej fáze, pokračuje ďalej. V septembri 2019 bolo zahájené pozývanie zdravotnými poisťovňami na mamografický skrining karcinómu prsníka, ktorý aj napriek 3 mesačnému prerušeniu v roku 2021 kvôli nepriaznivej epidemickej situácii COVID-19 pokračuje. Skriningový program karcinómu krčka maternice bol takiež zahájený a ženy sú naň zdravotnými poisťovňami pozývané od júla 2021. Na základe presne stanovených kritérií sú zdravotnými poisťovňami odosielané pozývacie listy tým občanom, ktorí skriningové vyšetrenie v rámci existujúceho systému preventívnych prehliadok v ambulanciách VLD a gynekológov neabsolvujú.

Skrining karcinómu prsníka

Celoplošný organizovaný skriningový program karcinómu prsníka (tzv. mamografický skrining) začal v septembri 2019 aktívnym pozývaním asymptomatických žien vo veku 50 - 69 rokov, ktoré patria do cieľovej skupiny podľa inklúzy a exklúzy kritérií. Na Slovensku je vo veku 50 - 69 rokov približne 727 868 žien, pričom približne 30 % žien chodí pravidelne na mamografické vyšetrenie prsníkov.

Skriningová mamografia môže byť vykonávaná iba na preverených skriningových mamografických pracoviskách pracujúcich efektívne, promptne a na vysokej odbornej úrovni so zabezpečením okamžitého a efektívneho manažmentu zistených malignít tak, aby spĺňali požiadavky ustanovené v platnom Štandardnom postupe na vykonávanie lekárskeho ožiarenia a na výkon prevencie - skriningová mamografia (MZ SR, 2021). Ide o preverené pracoviská, ktoré odporučila k výkonu skriningu Odborná pracovná skupi-

na pre zabezpečenie kvality na mamografických pracoviskách v rámci Komisie MZ SR pre zabezpečenie kvality v rádiodiagnostike, radiačnej onkológii a v nukleárnej medicíne. V roku 2021 Odborná pracovná skupina preverila a následne zaradila k už existujúcim 16 skriningovým mamografickým pracoviskám ďalšie tri. V súčasnosti je tak na Slovensku 19 preverených mamografických pracovísk. Zoznam mamografických pracovísk je pravidelne aktualizovaný MZ SR a uverejnený na stránke NOI.

Ambíciou je, aby sa počet skriningových mamografických centier zvýšil na 30-35, zlepšilo sa tak celoplošné pokrytie a zvýšila sa ich dostupnosť pre všetky ženy z celého Slovenska.

Súčasťou mamografického skriningu je aj **zber a vyhodnocovanie štatistických výsledkov** mamografického skriningu v záväznej štruktúre, čo je nielen podmienkou sebakontroly jednotlivých skriningových mamografických pracovísk, ale i podmienkou štatistického zberu dát o účastníkoch skriningu a jeho vyhodnocovaní.

Štyrikrát ročne poskytujú skriningové mamografické pracoviská dostupné údaje a jedenkrát ročne NOI na základe spracovania a analýzy vyhodnocuje priebeh mamografického skriningu. Výsledky za rok 2021 budú dostupné na webovej stránke NOI po zozbieraní a spracovaní všetkých dát.

Skrining karcinómu krčka maternice

Celoplošný skrining rakoviny krčka maternice bol oficiálne zahájený v júli 2021, kedy začali zo zdravotných poisťovní odchádzať pozvánky ženám, ktoré v pravidelných časových intervaloch neabsolvujú preventívnu prehliadku u gynekológa a sú preto na skrining pozývané zdravotnou poisťovňou podľa metodiky adresného pozývania. Na Slovensku je približne 1 615 480 žien vo veku od 23 - 64 rokov, z toho približne 1/3 pravidelne navštevuje gynekologickú ambulanciu.

Skrining rakoviny krčka maternice sa vykonáva **odberom cytologie** u žien vo veku od 23 rokov v ročnom intervale dvakrát po sebe a potom raz za tri roky. Je ukončený vo veku 64 rokov, iba ak sú posledné tri cytologické nálezy v správne indikovanom trojročnom intervale negatívne. Abnormálne cytologické nálezy sú posudzované na vyšších expertných kolposkopických pracoviskách, ktoré po expertnom vyšetrení posúdia a určia ďalší terapeutický postup. Aktuálny zoznam gy-

nekologicko-pôrodných ambulancií vykonávajúcich expertnú kolposkopiu, určených odbornou spoločnosťou pre účasť v populačnom skriningu je uvedený na stránke MZ SR a tiež na stránke NOI. Nakoľko organizovaný skrining rakoviny krčka maternice prebieha iba od druhej polovice roka 2021, nie je možné urobiť ucelenú analýzu, ktorá by objektívne ukázala výsledky priebehu tohto skriningu v roku 2021, navyše, keď koniec roka bol opäť spojený s obmedzením pohybu ľudí kvôli pandémie COVID-19. Zahájenie skriningu rakoviny krčka maternice bolo podporené masívnou kampaňou „Prehliadka roka“, ktorá sa uskutočnila aj vďaka ochote a snahe patientskej organizácie Liga proti rakovine. Z prvých výsledkov zo zdravotných poisťovní však vieme, že ani táto kampaň nedokázala pritiahnuť požadované množstvo pozvaných žien na tento skrining. Je tu však namieste spomenúť, že sme identifikovali úskalia, ktoré skresľujú skutočné percentuálne vyčíslenie zareagovania žien na pozvánky. Napríklad pozývanie žien po hysterektómii, ktoré zdravotné poisťovne v ich informačných systémoch nedokážu vo všetkých prípadoch správne identifikovať. Bez ohľadu na to, že u takýchto žien nie je skrining rakoviny krčka maternice indikovaný, pozvanie zdravotnou poisťovňou je založené na tom, že žena pravidelne neabsolvuje preventívne gynekologické vyšetrenie. Keďže preventívna gynekologická prehliadka je komplexná a zameraná na vyšetrenie aj iných ženských orgánov, má aj tu dôležitý význam osveta s cieľom pochopenia dôležitosti preventívnych vyšetrení ako takých. Koncom roka 2021 začala veľmi intenzívne pracovať pracovná skupina MZ SR pre mediálnu podporu skriningov pod vedením komunikačného odboru MZ SR, ktorej cieľom je komplexne uchopiť a zastrešiť komunikáciu všetkých skriningových programov a na celonárodnej úrovni komunikovať a zvyšovať povedomie o význame a potrebe na ich účasti.

Ďalším z problémov je **nedostatok relevantných dát**. Je to spôsobené istou mierou chybovosti v kódovaní výkonov a diagnóz súvisiacich so skriningom. Kvôli čo najpresnejšiemu vyhodnocovaniu skriningového programu má dôležitý význam správne vykazovanie kódov výkonov a diagnóz, ktoré sú zasielané do zdravotných poisťovní. Odborné usmernenie na vykazovanie zdravotných výkonov a diagnóz (kódovanie) pre zdravotníckych pracovníkov a zariadenia ambulancie zdravotnej starostlivosti participujúcich na skriningu rakoviny krčka maternice bolo zverejnené vo

Vestníku MZ SR zo dňa 16.12.2019 (MZ SR, 2019) a opätovne bude zaslané zdravotními poisťovňami poskytovateľom zdravotnej starostlivosti (gynekológom, konzultačným kolonoskopickým pracoviskám, cytologickým, histopatologickým a HPV laboratóriám), aby sa tak predišlo nesprávnemu kódovaniu. Tiež je nevyhnutné vyriešiť **plynulý tok dát** z poisťovní do NCZI a z NCZI do NOI. Cieľom je zbierať údaje zo skríningových programov v skríningovom registri NCZI a následne ich poskytovať NOI na vyhodnotenie.

Koordinovaný, monitorovaný a priebežne vyhodnocovaný skríningový program by mal zvýšiť účasť žien na skríningu s primárnym cieľom zníženia mortality na toto závažné ochorenie. Skríningom rakoviny krčka maternice je možné docieľiť zníženie incidencie pokročilých štádií ochorenia, tiež incidencie invazívnych lézií pomocou záchytu včasných preinvazívnych zmien, zároveň zníženie morbidít a tým zlepšenie kvality života žien. Okrem skríningového programu má obrovský význam celoplošne zavedené očkovanie proti HPV, ktoré sa všeobecne odporúča u oboch pohlaví vo veku 9 - 45 rokov, pričom s vyšším vekom sa efekt vakcinácie znižuje (Arbyn M, Xu L, Simoens C, Martin-Hirsch PPI. Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent cervical cancer and its precursors. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018(5): CD009069).

Skríning kolorektálneho karcinómu

Celoplošný organizovaný skríningový program kolorektálneho karcinómu (KRK) bol zahájený na Slovensku prvou fázou (január 2019 - október 2019) na vzorke 20 000 ľudí vo veku 50 - 75 rokov, v rámci ktorej bol zdravotními poisťovňami zaslaný spolu s pozvánkou aj skríningový test na skryté krvácanie v stolici (TOKS), pričom pozvaní boli tí poistenci, ktorí za posledné dva roky neabsolvovali vyšetrenie formou TOKS, alebo neabsolvovali v posledných 10 rokoch kolonoskopické vyšetrenie. Tiež neboli pozvaní tí poistenci, ktorí spĺňali exklúzne kritériá skríningu KRK. Zámerom bolo dosiahnuť minimálne celkovú 50%-nú účasť na skríningu. Po vyhodnotení výsledkov z dátových zdrojov zdravotných poisťovní, ktoré boli zozbierané do marca 2020 (vrátane) je zrejme, že účasť na pozývacom skríningu v rámci jeho prvej fázy dosiahla približne 35 %, pričom záchyt kolorektálneho karcinómu bol u 2 % zo všetkých zúčastnených poistencov skríningu s pozitívnym výsledkom testu na okultné krvácanie do

stolice (TOKS) a u 17,3 % zo všetkých tých, ktorí absolvovali kolonoskopické vyšetrenie. Kolonoskopického vyšetrenia sa však zúčastnilo iba 40 % poistencov s pozitívnym TOKS, čo mohlo byť do istej miery ovplyvnené aj začínajúcou pandemiou. Súčasne je potrebné si uvedomiť, že pozvaná bola primárne tá populácia ľudí, ktorá v stanovenom intervale preventívnu prehliadku s TOKS, prípadne kolonoskopiu v stanovenom časovom intervale neabsolvovala.

Od septembra 2021 bola oficiálne zahájená druhá fáza celoplošného organizovaného skríningového programu pre ľudí v cieľovej populácii pre skríning. Zahájenie druhej fázy skríningu KRK bolo pôvodne plánované o rok skôr, avšak bolo viacero príčin na odklad. Nástup nového manažmentu vo Všeobecnej zdravotnej poisťovni viedol k posunutiu rozhodnutia o tri mesiace ohľadne spustenia celoplošného organizovaného skríningu, ktorý bol závislý od výberového konania na testy (TOKS) určené na tento skríning v najväčšej zdravotnej poisťovni. Druhou zásadnejšou príčinou znemožňujúcou pokračovať v skríningovom programe, bolo odporúčané obmedzenie pohybu z obavy šírenia epidémie COVID-19. Neznamená to však, že sa skríning kolorektálneho karcinómu na Slovensku zastavil. Naďalej sa, aj keď v obmedzenom režime vykonával oportúnný skríning formou preventívnych prehliadok u všeobecných lekárov. Z predbežných údajov je zrejme, že v roku 2020 ani 2021 nedosiahne účasť cieľovej skupiny na oportúnnom skríningu želanú úroveň viac ako 50 % účasti. Epidémia koronavírusu spôsobila útlm aj v tomto segmente. Keďže oficiálne pokračovanie celoplošného, organizovaného skríningu na Slovensku nastalo až v septembri 2021, jeho ročné vyhodnotenie bude možné uskutočniť najskôr v apríli 2023.

TOKS je v súčasnom skríningovom programe KRCa vyšetrením voľby v asymptomatickej populácii ľudí od 50 roku veku v bežnom riziku. Naopak ľudia vo vyššom riziku KRCa sú indikovaní pre skríning v režime definovanom odporúčaniami spracovanými v **Štandardnom postupe** pre výkon prevencie skríningu kolorektálneho karcinómu v populácii so zvýšeným rizikom kolorektálneho karcinómu (Tóth a kol., 2021), ktorý bol schválený v máji 2021.

Na jar 2020 začali oficiálne diskusie o zavedení **skríningu karcinómu pľúc**. Následne kvôli pandémie došlo k spomaleniu celého procesu rokovani a definovania parametrov

implementácie skríningového programu v rizikovej populácii. Na jeseň 2021 sa v gescii NOI a MZ SR, v spolupráci s relevantnými medicínskymi stavovskými organizáciami, NCZI a zdravotnými poisťovňami rokovania opäť rozbehli, kde sa očakáva intenzívna medziodborová diskusia. V súčasnosti je pripravovaný štandardný postup pre skríning karcinómu pľúc.

Záver

Prevencia je neodmysliteľnou súčasťou starostlivosti o občanov vyspelých spoločností. Jej úlohou je predchádzať ochoreniam v prípade primárnej prevencie, vyhľadávať ochorenia vo včasnom štádiu v prípade sekundárnej prevencie (skríningu), či znižovať následky už vzniknutého ochorenia v prípade terciárnej prevencie. Zavedením organizovaných onkologických skríningových programov sa aj Slovensko zaradilo medzi krajiny, ktoré realizujú celospoločensky prospešné a Európskou komisiou odporúčané preventívne onkologické programy. Treba si však uvedomiť, že len kvalitne uskutočnené, monitorované a vyhodnocované programy zaručujú, že prinesú žiaduci benefit. Spolupráca všetkých zainteresovaných profesných subjektov je nevyhnutná, pričom v centre by stále malo ostať blaho človeka.

Pracovné skupiny pre jednotlivé skríningy:

Skríning karcinómu prsníka - vedúca pracovnej skupiny MUDr. prof. Jana Slobodníková, CSc.

Skríning karcinómu hrubého čreva a konečníka - vedúci pracovnej skupiny MUDr. prof. Tibor Hlavatý, PhD.

Skríning karcinómu krčka maternice - vedúci pracovnej skupiny MUDr. Oliver Sadovský, CSc.

Skríning karcinómu pľúc - vedúci pracovnej skupiny MUDr. Dominik Juskanič

Pracovná skupina pre mediálnu podporu skríningov - vedúci pracovnej skupiny MA Michal Staňák, Dr.phil, AKC., v zastúpení PhDr. Tatiany Kmecovej

Zoznam použitej literatúry

MARONI, R. *Official Journal of the European Union*. [online]. 2003. L 327/34. 16.12.2003. [cit. 2022-05-05]. Dostupné na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0878&from=EN>.

MZ SR. *Prevencia onkologických ochorení*. 2021. [online]. [cit. 2022-04-05]. Dostupné na: www.stan

dardnepostupy.sk/prevenicia-onkologických-ochoreni/.

MZ SR. Zoznam gynekologicko-pôrodných ambulancií vykonávajúcich expertnú kolposkopiu, určených odbornou spoločnosťou pre účasť v populačnom skríningu. 2011. [online]. [cit. 2022-04-05]. Dostupné na: www.health.gov.sk/?rok-prevenicie-gynekologicko-porodnicke-ambulancie-pre-ucast-v-populacnom-skriningu.

MZ SR. Zoznam mamografických pracovísk posúdených dočasnou odbornou pracovnou skupinou, ktoré komisia odporúča zaradiť do mamografického skríningu. 2011. [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné

na: www.noisk.sk/mamografickepracoviska.

Národný onkologický inštitút. *Skríning rakoviny prsníka*. 2022. [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné na: <https://www.noisk.sk/skrinung/odborna-verejnost/skrinung-rakoviny-prsnika>.

TÓTH, J.; HLAVATÝ, T.; ORSÁGH, A. Schválené nové a inovované postupy pre výkon prevencie. *Prevencia onkologických ochorení*. Štandardný postup pre výkon prevencie skríningu kolorektálneho karcinómu v populácii so zvýšeným rizikom kolorektálneho karcinómu. 2021. [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné na: <https://www.health.gov.sk/?Postupy-Prevencia>.

Vestník MZ SR, ktorým sa ustanovujú pravidlá kódovania chorôb a pravidlá kódovania zdravotných výkonov. Čiastka 53. Dňa 16. decembra 2019 Ročník 67. [online]. [cit. 2022-04-25]. Dostupné na: <https://www.health.gov.sk/?vestniky-mz-sr>.

Kontaktná adresa:

MVDr. Jana Trautenberg Ricová
koordinátor skríningov
Národný onkologický inštitút
Klenová 1
833 10 Bratislava
E-mail: jana.ricova@noisk.sk

Multioborová spolupráce u pacientky po transplantácii hematopoetických kmenových buněk



Mgr. Kateřina Hašová, MBA
FN Ostrava

SÚHRN: Autologní transplantace hematopoetických kmenových buněk se stále častěji používá jako léčba pacientů s roztroušenou sklerózou. Klinické příznaky roztroušené sklerózy můžou zahrnovat poruchy svalové síly, citlivosti, rovnováhy, koordinace, vidění, kognice, řeči, polykání, poruchy funkce močového měchýře, střev. Dochází ke změnám nálad, osobnosti, je přítomna únava, bolest. Rehabilitační intervence u roztroušené sklerózy je určena symptomy a klinickou prezentací každého pacienta. Mělo by dojít k multidisciplinární spolupráci, k zapojení neurologů, odborných sester, rehabilitačních specialistů, fyzioterapeutů, ergoterapeutů, logopedů, neuropsychologů. Je důležité zapojit také pacienta a jeho rodinu, pečovatele. Na naší klinice jsme měli možnost využít motomed jako součást rehabilitace u pacientky s roztroušenou sklerózou v rámci akutní rehabilitační fáze po autologní transplantaci hematopoetických kmenových buněk. Pacientka se během léčby dostala do složité životní situace. Aktivní přístup v rámci fyzioterapie, rozhovor s klinickým psychologem a také vnímavý přístup personálu pomohl naší pacientce překlenout toto těžké období.

KLÍČOVÉ SLOVÁ: *Transplantace hematopoetických kmenových buněk. Roztroušená skleróza. Motomed.*

Úvod

Na naší hematooonkologické klinice jsme měli v období do roku 2019 několik pacientů s roztroušenou sklerózou, kteří u nás podstoupili autologní transplantaci hematopoetických kmenových buněk. Po pause způsobené covidovou pandemií jsme se opět k terapii u pacientů s roztroušenou sklerózou vrátili. V roce 2021 jsme získali dar od Nadačního fondu Petra Zoubka pro hematooonkologické pacienty zařízení motomed. Toto lůžkové zařízení umožňuje motorický a aktivní trénink nohou a zároveň poskytuje nekomplikované a snadné ovládání. Díky motomedu můžeme nastartovat pasivní i aktivní fyzioterapii již v lůžku pacienta. A to v době, kdy pacient ještě není schopen aktivního pohybu mimo lůžko.

Transplantace hematopoetických kmenových buněk (HSCT) označuje jakýkoli postup, kdy jsou hematopoetické kmenové buňky jakéhokoli typu dárce a jakéhokoli zdroje podávány příjemci se záměrem repopulace a nahrazení hematopoetického systému jako celku nebo jeho části. Kmenové buňky pro HSCT mohou pocházet z kostní dřeně, periferní krve nebo pupečnickové krve (Duarte et al., 2019).

Roztroušená skleróza

Roztroušená skleróza (RS) obvykle začíná v rané dospělosti autoimunitním zánětlivým „útokem“ proti složkám myelinové pochvy. Častými rysy jsou ochrnutí, poruchy citlivosti, nedostatek koordinace a zrakové postižení. „Útok“ trvá několik dní až týdnů, poté následuje remise, která trvá několik měsíců až let. Tato relaps-remitující fáze často trvá pět až deset let, ale až 30% jedinců s touto formou RS vstupuje do sekundárního chronicko-progresivního stavu, který je často charakterizován neschopností chůze, v důsledku čehož je pacient s RS upoutaný na invalidní vozík. V chronicko-progresivní fázi jsou zřetelné ataky vzácné a onemocnění postupuje nenápadně. Příležitostně však klinická invalidita začíná touto progresivní fází, v takovém případě se nemoc nazývá „primárně progresivní RS“. Důkazy naznačují, že časnější fáze onemocnění, charakterizovaná zřetelnými atakami následovanými remisí, může být zprostředkována autoimunitní reakcí. Následná chronická fáze onemocnění je způsobena degenerací jak myelinové pochvy, která je syntetizována oligodendrogliovými buňkami, tak základního axonu, který vychází z těla neuronových buněk v určité vzdálenosti (Steinman, 2001).

Na celém světě je přibližně 1 000 000 jedinců postiženo RS. Ženy s touto nemocí pře-