

Možnosti komplexního klinického hodnocení staršího onkologického nemocného

Hana Matějovská Kubešová

Klinika interní, geriatric a praktického lékařství LF MU, Brno

K adekvátnímu rozhodování a volbě individualizovaného diagnostických i léčebných postupů napomáhá využití metod komplexního geriatrického vyšetření – complex geriatric assessment (CGA). Tento soubor zahrnuje hodnocení somatického stavu s výčtem chorob a užívané medikace, hodnocení soběstačnosti, psychického stavu, zejména s ohledem na kognitivní poruchy a přítomnost deprese, hodnocení stavu výživy a rizika malnutrice, přítomnost geriatrických syndromů a obecné křehkosti a dále hodnocení sociální situace nemocného. Pro záchyt nemocného v riziku lze využít různých podob zkrácených vyšetření, při pozitivním výsledku je však nutné doplnit komplexní geriatrické vyšetření a další strategii plánovat ve vzájemné spolupráci. Autoři předkládají přehled metod komplexního geriatrického vyšetření a zkrácených verzí.

Klíčová slova: komplexní geriatrické vyšetření, soběstačnost, kognitivní deficit, deprese, frailty, onkologická léčba.

Complex geriatric assessment in elderly with cancer

Methods of complex geriatric assessment help to adequate decisions in individualized diagnostic and treatment strategies in elderly patients with cancer. Complex geriatric assessment (CGA) comprises the evaluation of somatic and psychical diseases with regard to cognitive performance and depressivity, used drugs, level of independence, risk of malnutrition, presence of geriatric syndromes and frailty. Important part of this evaluation is the social situation as well. There are several short forms of CGA for screening of patients at risk. Complex evaluation is necessary to fulfill in case of positive screening and further strategies should be planned in team cooperation.

Key words: complex geriatric assessment, independence, cognitive decline, depression, frailty, oncological treatment.

Prodlužující se střední délka života a pokroky v diagnostice a terapii mnoha typů chorob vedou ke zvyšujícímu se počtu nádorových onemocnění diagnostikovaných nemocným vyššího věku s vyšším počtem chronických chorob s nižší mírou soběstačnosti. V okamžiku zjištění diagnózy je ovšem obtížné běžnými klinickými postupy adekvátně odhadnout rezervy nemocného, ale také míru negativního vlivu samotného nádorového onemocnění. Jednoznačným cílem samozřejmě je maximální profit pro konkrétního nemocného ať již ve smyslu kurativním či směrem k zachování kvality života, pokud kurativní postup již nemá šanci na úspěch.

K adekvátnímu rozhodování a volbě individualizovaného postupu diagnostického i léčebného může napomoci využití metod komplexního geriatrického vyšetření – complex geriatric assessment (CGA). Tento soubor zahrnuje hodnocení somatického stavu s výčtem chorob a užívané medikace, hodnocení soběstačnosti, psychického stavu, zejména s ohledem na kognitivní poruchy a přítomnost deprese, hodnocení stavu výživy a rizika malnutrice, hodnocení sociální situace nemocného a souhrnné vyjádření k obecné křehkosti – frailty (1). Tabulka 1 uvádí odhadovaný výskyt komplikujících patologií u onkologických nemocných seniorského věku.

Prevalence komplikujících patologií u onkologických nemocných vyššího věku

Klinické vyšetření

U staršího pacienta, podobně jako u mladších, představuje anamnéza a fyzikální vyšetření významný zdroj informací o nemocném. Je vhodné, aby lékař vnímal seniora nejlépe v kontextu jeho domácího prostředí, včetně rodinných vztahů a obecné sociální zázemí. Ovšem anamnestické údaje ovšem mohou být zatíženy řadou úskalí, jejichž nerespektování může informační přínos anamnézy podstatně snížit (2). Tabulka 2 ukazuje možné příčiny obtíží odběru anamnézy.



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

prof. MUDr. Hana Matějovská Kubešová, CSc., hkubes@med.muni.cz

Klinika interní, geriatric a praktického lékařství LF MU, Kamenice 3, 625 00 Brno

Cit. zkr: Onkologie 2020; 14(1): 12–18

Článek přijat redakcí: 27. 12. 2019

Článek přijat k publikaci: 16. 1. 2020

Tab. 1. Prevalence komplikujících patologií u onkologických nemocných vyššího věku (ADL – activities of daily living, IADL – instrumental activities of daily living)

Problém	Výskyt
Závislost v ADL	20 %
Závislost v IADL	50–60 %
Výskyt komorbidit	90 %
Výskyt významných komorbidit	30–40 %
Deprese	20–40 %
Kognitivní změny	25–35 %
Riziko malnutrice/malnutrice	30–50 %

Tab. 2. Obtíže při odběru anamnézy staršího nemocného

Zdroj	Pacient nerozumí
Zdravotník	příliš rychlá mluva příliš tichá mluva příliš mnoho odborných výrazů příliš dlouhé věty nejasná formulace otázek
Pacient	senzorický deficit nediagnostikovaný kognitivní deficit čeština není mateřskou řečí

Obtíže při odběru anamnézy staršího nemocného

Starší nemocní mají obvykle odlišný pohled na to, co je podstatné. Obvykle v anamnéze spontánně nezmíní symptomy jako například pády či inkontinence buď proto, že jim nepřikládají větší význam nebo se je naopak snaží utajovat, protože jim připomínají jejich křehkost a handicap. Starší nemocní se obvykle vyznačují tím, že prodělali větší množství hospitalizací a absolvovali v různých obdobích mnoho nejrozličnějších vyšetření. Souhrn informací získaných z donesené dokumentace obvykle objasní důvody a poskytne výčet somatických chorob, vůbec však nemusí nepostihnout psychologické a sociální aspekty daného nemocného. Běžně vedená dokumentace také obvykle nezachycuje přítomnost geriatrických syndromů, které mohou být v popředí aktuálního stavu a mohou být hlavním limitujícím faktorem dalších diagnostických a léčebných rozhodnutí. Doplnění anamnézy od příbuzných či pečovatelů seniorů sehraje prakticky vždy zásadní roli. Vztahy mezi pacientem a příbuznými mohou mít také zásadní význam pro volbu dalšího postupu.

Fyzikální vyšetření staršího pacienta je vždy vhodné doplnit o vyhodnocení úrovně sebezpečí, tedy stav kožních adnex, ošacení, celkové úrovně hygieny. Z hlediska celkového hodnocení je nutno věnovat pozornost cho-

Tab. 3. Aktivita běžného denního života (ADL)

Činnost	Provedení činnosti	Bodové skóre
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
2. oblékání	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
3. koupání	samostatně nebo s pomocí neprovede	5 0
4. osobní hygiena	samostatně nebo s pomocí neprovede	5 0
5. kontinence stolice	plně kontinentní občas inkontinentní trvale inkontinentní	10 5 0
6. kontinence moči	plně kontinentní občas inkontinentní inkontinentní	10 5 0
7. použití WC	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
8. přesun lůžko – židle	samostatně bez pomoci s malou pomocí vydrží sedět neprovede	15 10 5 0
9. chůze po rovině	samostatně více než 50 m s pomocí 50 m na vozíku 50 m neprovede	15 10 5 0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci s pomocí neprovede	10 5 0
Hodnocení závislosti v základních denních činnostech 0–40 bodů – vysoce závislý 45–60 bodů – závislost středního stupně 65–95 bodů – závislost lehkého stupně 100 bodů – nezávislý		Celkem

Test ADL – activities of daily living

robám zraku, sluchu, úst, kůže, nohou a jiné. Dále je vhodné doplnit vyšetřením ve stoje a při chůzi. Pacienti s instabilitou mají sklon ve stoje obvykle flektovat kyčle, kolena, kotníky i páteř – tím si snižují těžiště těla. Kromě výše uvedených doplňků se fyzikální vyšetření staršího pacienta zásadně neliší od jinak užívaného standardu u lidí mladšího a středního věku. Vyšetření dolních končetin a nohou u starších má zvláštní význam, protože jsou určující pro mobilitu a stabilitu. Mohou se tedy podílet na vzniku dvou velkých geriatrických syndromů – instability a imobility.

Velmi užitečným pro ambulantní praxi v péči o seniory je průběžně prováděné **hodnocení soběstačnosti** pomocí testu základních všedních činností (ADL) podle Barthela (tabulka 3) a testu instrumentálních všedních činností (IADL – tabulka 4) podle Lawtona a Brodyho (3, 4). Doporučovaná frekvence je v ambulantní péči 1x za 1–2 roky u osob 75+ a u hospitalizovaných nad 75 let vždy při přijetí a propuštění.

Je vhodné, aby odpovědi na otázky testu nebyly čerpány pouze teoreticky od seniora, ale byly verifikovány zdravotnickým personálem, event. dotazy u příbuzných nebo spolubydlících. Například senior s lehkou demencí může naprosto suverénně odpovídat, ovšem nikoli podle aktuálního stavu, ale podle situace před 2–3 lety. Tento rozpor odhalí právě objektivizace informací příbuznými či pečovateli. Testy soběstačnosti mohou být indikátorem potřeby rehabilitace, důvodem preskripce kompenzačních pomůcek, doporučení k úpravám v domácnosti a realizace případných opatření v rámci komunity.

Pro objektivní zhodnocení obecné zdatnosti seniora lze využít různé testy komplexnějšího charakteru zaměřené obvykle na schopnost lokomoce jako je šestiminutový test chůze – jakou vzdálenost je senior schopen ujít za šest minut chůze, dále měření rychlosti chůze – za normu je považována rychlost 0,8 m/s a více. Dalším využívaným testem je test TGUG (timed get up and go) – hodnocení času, za který je senior

Tab. 4. Instrumentální aktivity denního života (IADL)

Činnost	Provedení	Bodové skóre
1. telefonování	vyhledá samostatně číslo, vytočí je zná několik čísel, odpovídá na zavolání nedokáže použít telefon	10 5 0
2. transport	cestuje samostatně dopravním prostředkem cestuje, je-li doprovázen vyžaduje pomoc druhé osoby, speciálně upravený vůz atd.	10 5 0
3. nakupování	dojde samostatně nakoupit nakoupí s pomocí a radou druhé osoby neschopen bez podstatné pomoci	10 5 0
4. vaření	uvaří samostatně jídlo jídlo ohřeje jídlo musí být připraveno druhou osobou	10 5 0
5. domácí práce	udržuje domácnost s výjimkou těžších prací provede pouze lehčí práce nebo neudrží přiměřenou čistotu práce v domácnosti se neúčastní	10 5 0
6. práce kolem domu	provádí samostatně a pravidelně provede pod dohledem vyžaduje pomoc, neprovede	10 5 0
7. užívání léků	samostatně, ve správnou dobu, správnou dávku, zná názvy užívá, jsou-li připraveny a připomenuty léky musí být podány jinou osobou	10 5 0
8. finance	spravuje samostatně, zná příjmy a výdaje, platí účty zvládne drobné výdaje, potřebuje pomoc se složitějšími operacemi neschopen bez pomoci zacházet s penězi	10 5 0
Hodnocení stupně závislosti v instrumentálních denních činnostech 0–40 závislý v IADL 45–75 částečně závislý v IADL 80 nezávislý v IADL		Celkem

Test IADL – instrumental activities of daily living

schopen vstát ze sedu a ujít určenou vzdálenost (5, 6). Nejcitlivějším prediktivním parametrem je rychlost chůze – rychlost nižší než 1 m/s značí zvýšené riziko pádů a vyšší míru křehkosti nemocného.

Hodnocení **kognitivních funkcí** se snahou záchytu případné mentální deteriorace je u všech starších osob nepostradatelné. Jedinci s mírným stupněm kognitivní poruchy nebo počínající demencí si obvykle zachovávají svoje sociální dovednosti a mohou tak obrátně maskovat svoji mentální poruchu. Vyšetřující by měl vždy pečlivě hodnotit obsah sděleného. Pokud je podezření na kognitivní deficit již při tomto běžném rozhovoru, je indikováno cílené testování. Pro odhalení mírné nebo střední intelektové poruchy může být pouhé dotazování na orientaci osobou, místem a časem nedostačující.

Zhodnocení duševního stavu a mentálních funkcí se tak stává nezbytným pro celkové lékařské zhodnocení nemocného i budoucí strategii diagnostiky a léčby. Každý nemocný ve věku nad 75 roků přijatý do nemocnice i ambulantně vyšetřený by měl mít provedeno alespoň orientační zhodnocení kognitivních funkcí, jak to umožňuje např. MMSE (Mini Mental State

Examination) – test podle Folsteina (tabulka 5), který má senzitivitu 87 % a specifitu 82 % (7). Obecně uznávanou hranici, od které bychom vždy měli objektivizovat údaje sdělené samotným nemocným, je výsledek testu MMSE nižší než 23 bodů.

Pro záchyt počínajícího kognitivního deficitu je možno využít časově méně náročného testu MiniCOG, jehož součástí je test kreslení hodin – tabulka 6 (8).

Součástí hodnocení mentálního stavu seniora musí být i **detekce přítomnosti deprese**, k tomuto účelu slouží test sestavený speciálně pro seniorský věk – Geriatrická škála deprese podle Sheikha a Yesavage – viz tabulka 7. Deprese je u osob seniorského věku významně poddiagnostikována – odhaduje se 15–20 % depresivních seniorů žijících ve vlastním prostředí a 30 % depresivních seniorů v institucích, přičemž diagnostikována a léčena je pouze desetina až pětina nemocných (2).

Přítomnost deprese zhoršuje spolupráci nemocného, v seniorském věku se navíc vyznačuje významnou tendencí k somatizaci – může tedy být zdrojem mnohočetných stesků nemocného, pro které se i opakovanými vyšetřeními nena-

chází klinický korelát. Deprese na druhé straně je jmenována mezi paraneoplastickými příznaky mnoha onkologických onemocnění. Dalším nepominutelným rysem deprese u seniorů je zvýšená tendence k suicidalitě – obvykle dobře naplánované a nedemonstrační.

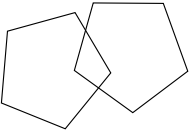
Dosud nediagnostikovaná a ani nepředpokládaná deprese může významně zkreslit výsledky testů soběstačnosti, kognitivních testů i v onkologii běžně používaného testu kvality života QLQ30.

Hodnocení stavu výživy je součástí základního vyšetření ve stáří a může poukázat na riziko malnutrice či již manifestní malnutrice. Rozpoznání malnutrice u seniorů nemusí být ze základního vyšetření vždy jednoznačné, zejména pokud se jedná o malnutrici způsobenou dlouhodobě deficitním výběrem stravy. Upřednostňování sacharidových jídel pro jejich snadnou přípravu a bezproblémovou stravitelnost může vést až ke stavu, kdy napohled obézní senior je těžce hypoproteinemický – vzniká malnutriční obezita. Zhodnocení nutričního stavu je možné pomocí různých nástrojů, z nichž patrně nejvyužívanější je MNA „mini nutritional assessment“, případně jeho zkrácená verze – „short form“ (MNA-SF) podle Rubensteina zachycuje tabulka 8 (10).

Pokud je v anamnéze údaj o úbytku hmotnosti, stupeň nechtěného hubnutí si zasluhuje vždy pečlivě zhodnocení a jako jeho práh se uvádí ztráta 5 % hmotnosti během 1 měsíce nebo 10 % hmotnosti za posledního půl roku. Pro jednodušší počítání je možno za významný úbytek považovat 3 kg za poslední 3 měsíce nebo 6 kg za posledních 6 měsíců. Běžně přehlížené příčiny hubnutí ve stáří zahrnují problémy dentice – defektní chrup nebo špatně padnoucí umělý chrup, dále zhoršení funkčního stavu soběstačnosti a sebeobsluhy spojené s poklesem schopnosti nakoupit si a připravit si jídlo, zhoršení demence, latentní deprese nebo ztráta osoby poskytující podporu a péči.

Syndrom **geriatrické křehkosti** je definován jako stav snížené funkční rezervy a minimální odolnosti vůči zátěži jakéhokoli typu vzniklý v důsledku poklesu výkonnosti více orgánových soustav jedinců vyššího věku. Obecně řečeno – křehký senior je křehký nejen z důvodu zvýšeného rizika osteoporotických fraktur, jak by naznačovala česká sémantika, ale také z důvodu nestability jeho vnitřního prostředí, zvýšené

Tab. 5. Test MMSE – Mini Mental State Examination

Oblast hodnocení	Max. skóre
1. Orientace Který je teď rok? Které je roční období? Můžete mi říct dnešní datum? Který je den v týdnu? Který je měsíc? Ve kterém jsme státě? Ve kterém jsem kraji? Ve kterém jsme městě? Jak se jmenuje tato nemocnice? Ve kterém jsem poschodí?	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
2. Větipivost Vyšetřující jmenuje 3 věci (květina, lopata, hodiny) a vyzve nemocného, aby je zopakoval. Za každou odpověď bez ohledu na pořadí udělí bod. Jestliže pacient nereprodukuje všechny, opakuje je tak dlouho, dokud se je pacient nenaučí.	3
3. Pozornost a počítání Vyšetřující vyzve nemocného, aby odečítal od čísla 100 po 7 celkem 5x (93-86-79-72-65). Za každou správnou odpověď získává nemocný 1 bod. Alternativou může být hláskování slova pozpátku – např. „pokrm“ nebo „bratr“.	5
4. Výbavnost Vyšetřující vyzve nemocného, aby opakoval 3 slova, která si měl zapamatovat, za každé vybavené slovo získává 1 bod.	3
5. Řeč, komunikace, konstrukční schopnosti Vyšetřující ukáže nemocnému 2 předměty (hodinky, tužka) a vyzve nemocného, aby je pojmenoval. Za každou správnou odpověď získává 1 bod. Vyšetřující vyzve nemocného, aby opakoval „žádná ale, jestliže, kdyby“. Za správné zopakování získává 1 bod. Vyšetřující dá nemocnému třístupňový příkaz (vezměte papír, přeložte jej na polovinu a položte jej na zem). Za každý provedený stupeň získává nemocný 1 bod. Vyšetřující ukáže nemocnému papír s nápisem „Zavřete oči“. Nemocný získává bod za zavření očí. Vyšetřující vyzve nemocného, aby napsal smysluplnou větu. Nemocný získává 1 bod, pokud věta obsahuje podmět a přísudek a dává smysl.	2 1 3 1 1
6. Konstrukční schopnosti Vyšetřující vyzve nemocného, aby obkreslil obrazec – dva protínající se pětiúhelníky. Nemocný získává bod, pokud je zachován počet stran pětiúhelníků a protnutí vytváří čtyřúhelník. 	1
Hodnocení: 30–28 – norma 27–24 – minimální kognitivní deficit (MCI) 23–18 – lehká demence 17–13 – střední demence 12 a méně – těžká demence	

tendence k dehydrataci a prerenálnímu selhání, snížené tolerance objemové zátěže a tendence k městnání, snížené odolnosti neuronu ke změnám vnitřního prostředí a tendence k delirantním stavům, snížené obranyschopnosti a tendence k častým infekčním komplikacím, nejčastěji respiračním, močovým a gastrointestinálním.

Syndrom je obvykle nalézán častěji u žen než u mužů a jeho celkový výskyt v seniorské populaci je asi 7%. Podle Frieda a kol. 2001 považujeme seniora za křehkého, pokud splňuje tři a více z následujících kritérií:

- nezáměrná ztráta hmotnosti vyšší než 4,5 kg za poslední rok
- únava a vyčerpanost prezentovaná samotným nemocným
- pomalá chůze
- nízká fyzická aktivita
- svalová slabost zjištěná metodou handgripu – stisku ruky.

U nemocných s vyjádřeným syndromem frailty je nutno počítat v příštích letech s vyšší mortalitou, vyšším počtem hospitalizací nejčastěji z důvodu infektů, vyšším rizikem

zlomeniny, progredující ztrátou soběstačnosti (11).

Fenomén geriatrické křehkosti vstupuje do strategie diagnostiky a léčby nádorů nejméně ve třech momentech:

- v době diagnostiky a stanovování léčebné strategie, kdy může způsobovat nejistotu, jak agresivní má diagnostika a terapie být, na druhé straně může být syndrom křehkosti způsobován samotným nádorem a po onkologické terapii se může významně zlepšit nebo dokonce vymizet
- během nádorové terapie zvyšuje syndrom frailty pravděpodobnost toxicity terapie a zvýšeného výskytu komplikací nádorové léčby, zhoršuje kvalitu života nemocného a vyvolává pochybnosti nejen jeho samotného, ale i lékaře o smyslu pokračování léčby
- syndrom geriatrické křehkosti vzniklý po ukončení terapie nádoru může zvýšit mortalitu, která ovšem nesouvisí s přežíváním bez známek nemoci – disease free survival.

Jednoznačná doporučení pro stanovení míry frailty ve vztahu k nádorovým onemocněním seniorů nejsou zatím jednoznačně dána, nicméně dochází postupně k přibližování stanovisek onkologů a geriatrů – zejména validace komplexního geriatrického vyšetření, které je stále více akceptováno. Prozatím je shoda na sedmi oblastech při hodnocení křehkosti – mobilita, výživa, síla, energie, fyzická zdatnost, nálada, kognice (12). Dosud však bylo věnováno jen velmi málo pozornosti zhodnocení vlivu ostatních „gigantů geriatry“, jako je senzorické poškození, poruchy chůze, instabilita, pády, sklon k delirantním stavům či inkontinence, na onkologickou terapii obecně. Tyto stavy, jsou-li u nemocného aktuálně přítomny či se vyskytly v předchorobí, znamenají vždy projev nestability celkového stavu nemocného a vysoce pravděpodobnou nižší tolerabilitu diagnostických i terapeutických zásahů.

Aplikace komplexního geriatrického vyšetření v onkologii

Pro snazší klinickou aplikovatelnost zejména z časových důvodů bylo postupně vytvořeno několik screeningových balíčků zkráceného komplexního geriatrického hodnocení. Pozitivní výsledek screeningového balíčku předpokládá

Tab. 6. MINI-COG™; Jak postupovat

Informace a návod	Tři slova		
1. Navažte kontakt s pacientem a požádejte ho (ji), aby si zapamatoval(a) tři nesouvisející slova. Požádejte ho (ji), aby slova zopakoval(a) a ujistěte se, že proces učení proběhl správně.	Umožněte pacientovi tři pokusy (vyberte JEN JEDNU z následujících trojic), pak pokračujte k další položce. Následující výčty byly validizovány v klinické studii: (1, 3) v angličtině.		
	Verze 1 Banán Svítání Židle	Verze 3 Vesnice Kuchyně Batole	Verze 5 Kapitán Zahrada Obraz
	Verze 2 Dcera Nebe Hora	Verze 4 Řeka Národ Prst	Verze 6 Prezident Období Stůl
2. Požádejte pacienta, aby nakreslil hodiny. Po nakreslení čísel požádejte pacienta, aby zaznamenal čas 11:10 (nebo 8:20 a podobně)	Můžete použít buď čistý list papíru, nebo předtištěný vzor (viz druhá strana). Správnou odpovědí je uvedení všech čísel v přibližně správné pozici a současně ručiček ukazujících na čísla 11 a 2 (nebo 4 a 8). Tyto konkrétní časové údaje jsou citlivější než ostatní. Pacient by neměl mít možnost vidět během této úlohy na hodin(ky). Odmítnutí nakreslit hodiny je hodnoceno jako abnormální. Přejděte k dalšímu kroku, pokud nejsou hodiny nakresleny do tří minut.		
3. Požádejte pacienta, aby zopakoval tři slova z kroku číslo 1.	Požádejte pacienta, aby zopakoval tři slova, která jste uvedla(a) v kroku číslo 1.		
Hodnocení: 3 vybavená slova – Nesvědčí pro poruchu kognitivních funkcí. 1–2 vybavená slova + normální test hodin – Nesvědčí pro poruchu kognitivních funkcí. 1–2 vybavená slova + abnormální test hodin – Svědčí pro poruchu kognitivních funkcí. 0 vybavených slov – Svědčí pro poruchu kognitivních funkcí.			

Tab. 7. Geriatrická škála deprese podle Sheikha a Yesavage

Otázky	Odpověď
1. Jste v zásadě spokojen se svým životem?	ano/ne
2. Vzdal jste se v poslední době mnoha činností a zájmů?	ano/ne
3. Máte pocit, že Váš život je prázdný?	ano/ne
4. Cítíte se často sklíčený a smutný?	ano/ne
5. Máte vesměs dobrou náladu?	ano/ne
6. Obáváte se, že se Vám přihodí něco zlého?	ano/ne
7. Cítíte se převážně šťastný?	ano/ne
8. Cítíte se často bezmocný?	ano/ne
9. Vysedáváte raději doma, než byste šel mezi lidi a seznamoval se s novými věcmi?	ano/ne
10. Myslíte si, že máte větší potíže s pamětí než Vaši vrstevníci?	ano/ne
11. Myslíte, že je krásné být ještě naživu?	ano/ne
12. Napadá Vás někdy, že Váš život nestojí za nic?	ano/ne
13. Cítíte se plný elánu a energie?	ano/ne
14. Myslíte si, že Vaše situace je beznadějná?	ano/ne
15. Myslíte si, že většina lidí je na tom lépe než Vy?	ano/ne
Hodnocení: za odpověď „ano“ u otázek 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15 po jednom bodu a za odpověď „ne“ u zbývajících otázek, tj. 1, 5, 7, 11 a 13, také po jednom bodu. Podle výsledků celkového skóre hodnotíme: 0–5 bodů: normální efekt bez deprese, 6–10 bodů: mírná deprese, nad 10 bodů: manifestní deprese vyžadující podrobné vyšetření	

start multidisciplinárního došetření konkrétního nemocného a stanovení individuálního postupu onkologické diagnostiky a terapie i včetně rozhodnutí o nezhajování kauzální terapie a pokračování terapií paliativní či symptomatickou.

Příklad **zkráceného screeningového vyšetření** (aCGA – abbreviated comprehensive geri-

atric assessment) zahrnuje 3 položky testu ADL, 4 položky testu IADL, 4 položky testu MMSE a 4 položky Geriatrické škály deprese (13). Senzitivita i specifita testu při zpětném vyhodnocení byla nad 80%.

Dalším testem využívaným pro komplexní hodnocení onkologicky nemocných seniorů

Tab. 8. Test hodnocení rizika malnutrice

Poslední 3 měsíce ztráta chuti k jídlu, potíže se žvýkáním, polykáním těžké	0
mírné	1
bez potíží	2
Ztráta tělesné hmotnosti v posledním měsíci	
více než 3 kg	0
neví	1
v rozmezí 1–3 kg	2
stabilní hmotnost	3
Pohyblivost	
upoután na lůžko	0
pohyb v okolí lůžka, po místnosti vychází ven	1
	3
Psychický stres v posledních 3 měsících	
ano	0
ne	1
Neuropsychické problémy	
těžká demence	0
mírná demence	1
žádné problémy	2
BMI	
pod 19	0
19–21	1
21–23	2
nad 23	3
Hodnocení	
maximum	14
norma	12
malnutrice	11 a méně

Mini nutritional assessment – short form – MNA SF

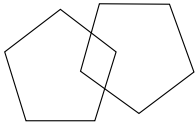
je **SAOP 2** (Senior Adult Oncology Program 2), který kromě funkčních, kognitivních testů a testů deprese obsahuje i otázky zaměřující se na kvalitu života, vlastní hodnocení zdraví, výskyt pádů, stav výživy, kvalitu spánku, množství užívaných léků a sociální aspekty (14).

Velmi jednoduchý screeningový test je **TRST** (Triage Risk Screening Tool) zahrnující pouze 5, nicméně širších dotazů – zda došlo k úbytku kognitivních funkcí, zda nemocný žije sám, či zda potřebuje pečovatele, zda došlo během posledních 6 měsíců k omezení mobility nebo pádům, zda byl nemocný během posledních 3 měsíců hospitalizován a zda trvale užívá více než 5 medikamentů. Pokud skóre nemocného přesahuje 2 a více, je považován za rizikového a vyžaduje specializované geriatrické vyšetření – viz tabulka 10 (15).

Pro screening rizikového seniora onkology využíván test G8 – kombinace věkového zařazení a vybraných položek testu MNA – viz tabulka 11 (16).

Tento test je podle posledních doporučení SIOG – Mezinárodní společnosti pro geriatrickou onkologii – jako jediný dostatečně

Tab. 9. Test aCGA – zkrácené screeningové vyšetření

Položka	Otázka	Ano/ne
1.	Pocítujete, že Váš život je prázdný?	0/1
2.	Cítíte se po většinu času šťastný/á?	1/0
3.	Cítíte se často bezmocný/á?	0/1
4.	Připadáte si zbytečný/á?	0/1
5.	Koupání ve vaně bez pomoci Nutná pomoc při očištění některé části těla – záda nebo dolní končetiny Nutná pomoc při očištění více než jedné části těla/nekoupe se	3 2 1
6.	Přesun z lůžka do křesla bez pomoci Přesun z lůžka do křesla s pomocí Neopouští lůžko	3 2 1
7.	Plná kontrola na vyprazdňování moči i stolice Občasné nehody Inkontinence nebo nutnost supervize	3 2 1
8.	Nákupy bez pomoci Nákupy s dopomocí Neschopnost nakupovat	3 2 1
9.	Příprava stravy samostatně Nutná pomoc při přípravě stravy Neschopnost připravovat si stravu	3 2 1
10.	Péče o domácnost bez pomoci Péče o domácnost s pomocí Neschopnost vést domácnost	3 2 1
11.	Přepírání osobního prádla bez pomoci Přepírání osobního prádla s dopomocí Neschopnost postarat se o osobní prádlo	3 2 1
12.	Odečítat od 100 po 7–5 odečtů, pokud toho pacient není schopen, potom hláskovat pozpátku slovo „bratr“ – 1 bod za každou správnou položku.	1–5
13.	Čtení: ukázat pacientovi nápis „Zavřete oči“	0–1
14.	Napsat smysluplnou větu	0–1
15.	Překreslení svou protínajících se pětiúhelníků 	0–1
Celkové skóre		

Hodnocení: možno dosáhnout 7–33 bodů, 28 bodů a méně značí riziko

robustní, aby mohl spolehlivě odhalit rizikového seniora, doposud však žádný zkrácený test plně nenahradil komplexní geriatrické vyšetření.

Při volbě metody testování by měly být upřednostňovány metody objektivní před subjektivními, protože se zvyšujícím se věkem nemocných může být validita subjektivních odpovědí ovlivněna počínající kognitivní poruchou. Například test VES 13 (Vulnerable elders survey), tedy třináctipoložkový dotazník věnovaný vulnerabilitě starších nemocných (17). Tento test je prezentován jako „self-administered“ s předpokládanou dobou vyplnění do 5 minut – právě tyto parametry mohou vést ke zkreslení reality.

S prodlužující se střední délkou života je nutno do rozvah o nemocných zařadit i souběžné choroby a užívanou medikaci a jejich vliv na celkovou prognózu staršího nemocného. Tato situace byla postupně řešena různými

komplexními nástroji. Aktuálně nejčastěji je využíván Mezinárodní prognostický index MPI zahrnující osm domén – funkční a kognitivní stav, stav výživy, riziko vzniku dekubitů, užívanou medikaci, sociální vztahy a vliv komorbidit vyjádřený prostřednictvím kumulativní škály CIRS (cumulative illness rating scale) (18). MPI byl potvrzen jako poměrně přesný prediktor krátkodobé i dlouhodobé mortality. Jeho výsledné hodnoty se mohou pohybovat v intervalu 0–1 rozděleném na třetiny, kdy první třetina nemocných v rozmezí 0–0,33 má nejlepší prognózu a poslední třetina nemocných s výsledkem v rozmezí 0,67–1,0 má prognózu nejhorší (19, 20, 21).

Pro onkologické starší nemocné byla vyvinuta varianta Onco-MPI zohledňující navíc typ nádoru, staging nádoru, celkové hodnocení dle ECOG (Eastern cooperative oncology group) (22) a přítomnost pečující

Tab. 10. TRST – Triage Risk Screening Tool

Položka	Ano	Ne
Neuropsychické problémy – dezorientace, diagnóza demence, delirium	2	0
Žije sám, pečovatel nedostupný, nemohoucí	1	0
Problémy s chůzí nebo pády v posledních 6 měsících	1	0
Hospitalizace v posledních 3 měsících	1	0
Dlouhodobé užívání pěti a více medikamentů	1	0

Tab. 11. Test G8

Položka	Hodnocení
Poslední 3 měsíce ztráta chuti k jídlu, potíže se žvýkáním, polykáním	
těžké	0
mírné	1
bez potíží	2
Ztráta tělesné hmotnosti v posledním měsíci	
více než 3 kg	0
neví	1
v rozmezí 1–3 kg	2
stabilní hmotnost	3
Pohyblivost	
upoután na lůžko	0
pohyb v okolí lůžka, po místnosti vychází ven	1 2
Neuropsychické problémy	
těžká demence	0
mírná demence	1
žádné problémy	2
BMI	
pod 19	0
19–21	1
21–23	2
nad 23	3
Užívá více než 3 léky	
ano	0
ne	1
Zhodnocení vlastního zdravotního stavu ve srovnání s vrstevníky	
nedobry	0
neví	1
stejně dobrý	2
lepší	3
Věk	
> 85 roků	0
80–85 roků	1
< 80 roků	2
Hodnocení	0–17, zvýšené riziko 14 a méně

osoby. Jednotlivým položkám je vykalkulována váha, kterou ovlivňují další prognózu nemocného a součtem je možno získat odhad pravděpodobnosti úmrtí nemocného v následujícím roce. Výsledné hodnoty se opět pohybují v intervalu 0–1, přičemž výsledek

0–0,46 svědčí pro nízkou pravděpodobnost, 0,47–0,63 pro střední a 0,64–1,0 pro vysokou pravděpodobnost (23).

Shrnutí pro praxi

■ Základ pro tvorbu strategie diagnostických a léčebných postupů u seniorů poskytuje komplexní geriatrické vyšetření – complex geriatric assessment (CGA) zahrnující hod-

nocení somatického stavu s výčtem chorob a užívané medikace, hodnocení soběstačnosti, psychického stavu, zejména s ohledem na kognitivní poruchy a přítomnost deprese, hodnocení stavu výživy a rizika malnutrice.

■ Dalším modifikujícím faktorem sestavování diagnostického a léčebného plánu je hodnocení sociální situace nemocného, přítom-

nost geriatrických syndromů a míra obecné křehkosti – frailty.

■ Pro orientační vyšetření je možno využít zkrácených forem komplexního geriatrického vyšetření, jejich výsledkem je však pouze záchyt míry rizika seniora. Tento senior by měl být následně vyšetřen geriatrem a konečná strategie terapie sestavena ve spolupráci geriatra a onkologa.

LITERATURA

- Decoster L, Van Puyvelde K, Mohile S, et al. Screening tools for multidimensional health problems warranting a geriatric assessment in older cancer patients: an update on SIOG recommendations. *Annals of Oncology* 2015; (26): 288–300.
- Topinková E. Geriatrie pro praxi. Praha: Galén, 2005: 270s.
- Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the index of ADL. *Gerontologist*. 1970; 10(1): 20–30.
- Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self maintaining and intermetan activities of daily living. *Gerontologist*. 1969; 9(3): 179–186.
- Giné-Garriga M, Guerra M, Mari-Dell'Olmo M. Sensitivity of a modified version of the 'timed get up and go' test to predict fall risk in the elderly: a pilot study. *Arch Gerontol Geriatr*. 2009; 49(1): e60–6.
- Wall JC, Bell BS, Stewart C. The timed get-up-and-go test revisited: Measurement of the component tasks. *Journal of Rehabilitation Research and Development* 2000; 37(1): 109–114.
- Folstein MF, Folstein SE, McHugh, PR. „Mini-mental state“: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J. Psychiatr. Res.* 1975; 12: 189–198.
- Borson S, Scanlan JM, Chen P, Ganguli M. The Mini-Cog as a screen for dementia: validation in a population-based sample. *J Am Geriatr Soc*. 2003; 51(10): 1451–1454. Mini-Cog™ Copyright S Borson.

- Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale: recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol*. 1986; 5: 165–172.
- Rubenstein LZ, Harker JO, Salvà A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA SF). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2001; 56(6): M366–372.
- Dent E, Kowal P, Hoogendijk EO. Frailty measurement in research and clinical practice: A review. *Eur J Intern Med*. 2016; 31: 3–10.
- Pamoukdjian F, Paillard E, Zelek L. Measurement of gait speed in older adults to identify complications associated with frailty: A systematic review. *J Geriatr Oncol*. 2015; 6(6): 484–96.
- Overcash JA, Beckstead J, Extermann M, Cobb S. The abbreviated comprehensive geriatric assessment (aCGA): a retrospective analysis. *Crit Rev Oncol Hematol* 2005; 54(2): 129–136.
- Overcash J, Ford N, Erdeljac HP. Comprehensive Geriatric Assessment in Oncology: Best Practices in Caring for Older Patients. *J Adv Pract Oncol*. 2018; 9(6): 640–644.
- Meldon SW, Mion LC, Palmer RM, et al. A brief risk-stratification tool to predict repeat emergency department visits and hospitalizations in older patients discharged from the emergency department. *Acad Emerg Med* 2003; 10(3): 224–232.
- Bellera CA, Rainfray M, Mathoulin-Pélissier S, et al. Screening older cancer patients: first evaluation of the G-8 screening

tool. *Ann Oncol* 2012; 23(8): 2166–2172.

- Saliba D, Elliott M, Rubenstein LZ, et al. The Vulnerable Elders Survey: a tool for identifying vulnerable older people in the community. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49(12): 1691–1699.
- Linn B, Linn M, Gurel L. The cumulative illness rating scale. *J Am Geriatr Soc* 16(5): 622–626.
- Pilotto A, Ferrucci L, Franceschi M, et al. (2008) Development and validation of a multidimensional prognostic index for one-year mortality from comprehensive geriatric assessment in hospitalized older patients. *Rejuvenation Res* 2000; 11(1):151–161.
- Pilotto A, Panza F, Ferrucci L. A multidimensional prognostic index in common conditions leading to death in older patients. *Arch Intern Med* 2012; 172(7): 594–595.
- Brunet T, Bureau ML, Caupenne A. Interest of the multidimensional prognostic index (MPI) as an assessment tool in hospitalized patients in geriatrics. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 2019 Sep 30. doi: 10.1684/psnv.2019.0823.
- Oken MM, Creech RH, Tormey DC, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol* 5: 649–655.
- Brunello A, Fontana A, Zafferri V, et al. Development of an oncological multidimensional prognostic index (Onco-MPI) for mortality prediction in older cancer patients. *J Cancer Res Clin Oncol* 2016; 142: 1069–1077.



SLEDUJTE NÁS NA TWITTERU

@MedicalSolen

časopisy / konference

20 let s vámi

SOLE

MEDICAL EDUCATION

twitter.com/
@MedicalSolen

Nenechte si ujít aktuální informace o možnostech postgraduálního vzdělávání lékařů a lékárníků