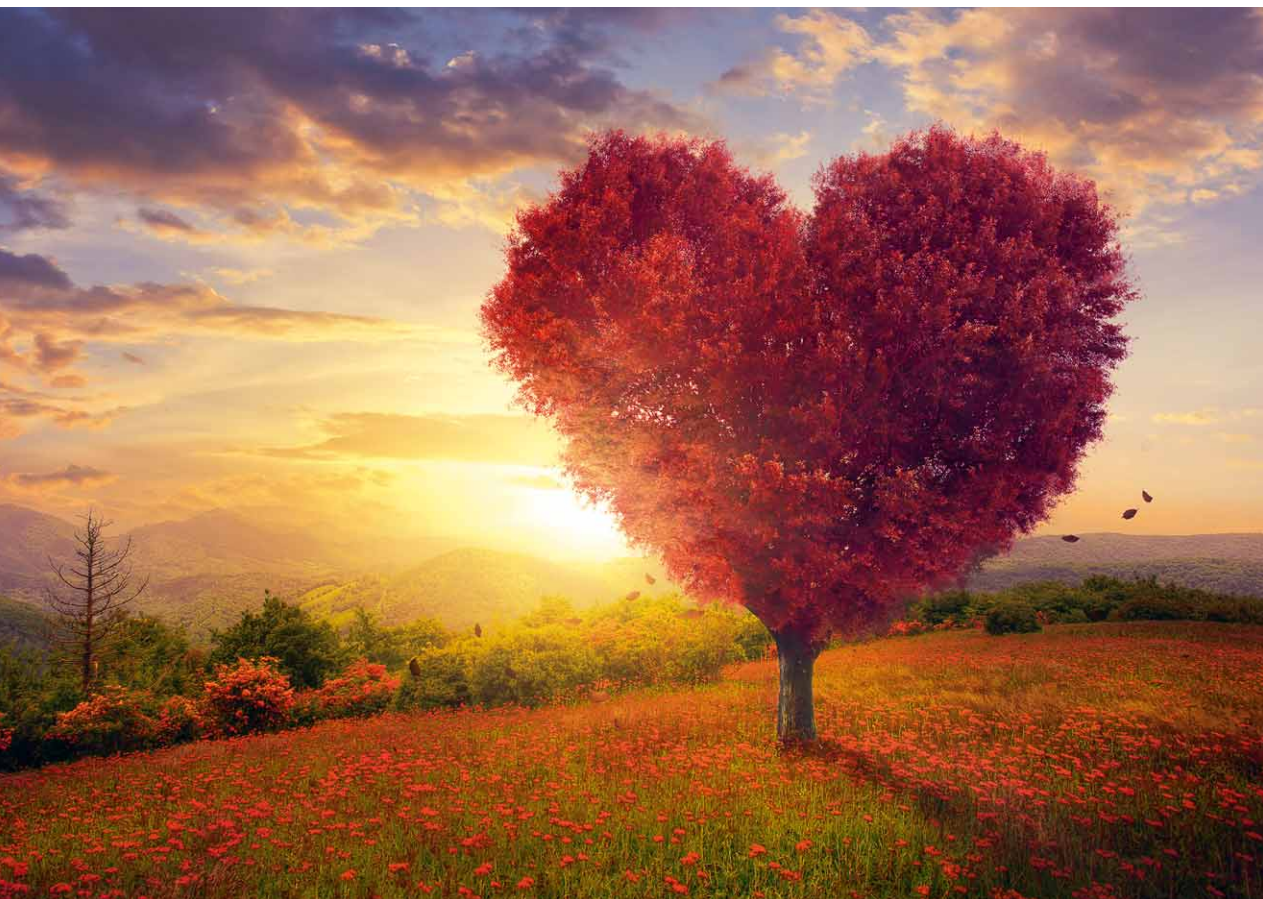


Martina Zvěřová a kol.

Gerontopsychiatrie v klinické praxi



Martina Zvěřová a kol.

Gerontopsychiatrie v klinické praxi



Seznam autorů:

MUDr. Luděk Daneš, CSc., Sexuologický ústav, PK VFN a 1. LF UK Praha
prim. MUDr. Vanda Franková, Psychiatrická nemocnice v Dobřanech
doc. PharmDr. Jana Hroudová, Ph.D., PK VFN a 1. LF UK Praha, Farmakologický ústav, 1. LF UK a VFN v Praze, Oddělení klinické farmakologie, VFN v Praze
doc. MUDr. Roman Jirák, CSc., PK VFN a 1. LF UK Praha
prof. MUDr. Radoslav Matěj, Ph.D., Ústav patologie a molekulární medicíny 3. LF UK a FTN, Praha
doc. Mgr. et Mgr. Tomáš Nikolai, Ph.D., Neurologická klinika 1. LF UK a VFN
doc. MUDr. Pavel Pavlovský, CSc., emeritní docent PK VFN a 1. LF UK Praha
MUDr. Olga Pecinová, Klinika adiktologie VFN a 1. LF UK Praha
Mgr. Jana Stajnerová, Oddělení sociální péče, Fakultní nemocnice Plzeň
doc. MUDr. Martina Zvěřová, Ph.D., PK VFN a 1. LF UK Praha

KATALOGIZACE V KNIZE - NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Zvěřová, Martina

Gerontopsychiatrie v klinické praxi / Martina Zvěřová a kol.. -- Vydání 1.. --

Praha : Grada Publishing, 2022. -- 267 stran. -- (Psyché)

Obsahuje bibliografie a rejstřík

ISBN 978-80-271-4983-4 (online ; pdf)

* 616.89-053.9 * (048.8:082)

– gerontopsychiatrie

– kolektivní monografie

616-053.9 - Geriatrie [14]

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

doc. MUDr. Martina Zvěřová, Ph.D., a kol.

Gerontopsychiatrie v klinické praxi

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, 170 00 Praha 7

tel.: +420 234 264 401

www.grada.cz

jako svou 8598. publikaci

Recenzoval:

prof. MUDr. Jiří Raboch, DrSc.

Redakce a korektury PhDr. Jaroslava Hájková

Grafická úprava Jan Šístek

Návrh a zpracování obálky Zdeněk Dušek

Počet stran 272

Vydání 1., 2022

Vytiskla tiskárna TNM PRINT s.r.o., Nové Město

© Grada Publishing, a.s., 2022

Cover Photo © depositphotos/kevron2002

ISBN 978-80-271-4984-1 (ePub)

ISBN 978-80-271-4983-4 (pdf)

ISBN 978-80-271-3465-6 (print)

Obsah

Předmluva	9	
1	Současnost a historie gerontopsychiatrie (Martina Zvěřová)	11
2	Demografické údaje a prognózy (Martina Zvěřová)	12
	Literatura	12
3	Problematika senia (Martina Zvěřová)	14
	Literatura	15
4	Obecná psychopatologie a vyšetření gerontopsychiatrického pacienta (Pavel Pavlovský, Martina Zvěřová)	16
	Literatura	18
5	Neuropsychologické vyšetření u pacientů staršího věku (Tomáš Nikolai)	19
	Literatura	25
6	Depresivní poruchy ve stáří (Martina Zvěřová)	28
	Literatura	33
7	Organické duševní poruchy – přehled (Martina Zvěřová)	35
	Literatura	35
8	Kognitivní funkce, význam a typy jejich poruch (Martina Zvěřová)	36
9	Paměť a její poruchy (Martina Zvěřová)	38
	Literatura	41
10	Metabolický syndrom a jeho vliv na kognitivní funkce (Martina Zvěřová)	42
	Literatura	43

11	Poruchy kognitivních funkcí, lehčí než demence	
	(Martina Zvěřová)	44
	Literatura	47
12	Syndrom demence, diagnostika (Martina Zvěřová)	48
	12.1 Rozdělení demencí	51
	12.2 Stadia demence	54
	Literatura	55
13	Behaviorální a psychologické příznaky demence	
	(Martina Zvěřová)	57
	Literatura	58
14	Demence primární, neurodegenerativního původu	
	(atroficko-degenerativní) (Martina Zvěřová)	60
	14.1 Alzheimerova nemoc	60
	14.2 Demence u Huntingtonovy nemoci	85
	14.3 Demence u Parkinsonovy nemoci	86
	14.4 Demence s Lewyho tělísky (Vanda Franková, Radoslav Matěj)	88
	14.5 Frontotemporální lobární degenerace (Vanda Franková, Radoslav Matěj)	99
	Literatura	121
15	Creutzfeldtova-Jakobova nemoc a další prionová onemocnění	
	(Vanda Franková, Radoslav Matěj)	126
	15.1 Etiopatogeneze	126
	15.2 Creutzfeldtova-Jakobova nemoc, sporadická varianta	127
	15.3 Creutzfeldtova-Jakobova nemoc, genetická (familiární) varianta	132
	15.4 Náhodně přenesená (iatrogenní) CJN	132
	15.5 Další lidská prionová onemocnění	133
	Literatura	140
16	Psychosociální intervence a nefarmakologické přístupy v léčbě demence (Vanda Franková, Jana Stajnerová)	141
	16.1 Psychosociální intervence	141

16.2	Nefarmakologické přístupy v léčbě demence	145
	Literatura	157
17	Vaskulární demence (Roman Jiráček)	159
17.1	Typy vaskulárních demencí	160
17.2	Terapie vaskulárních demencí	162
	Literatura	163
18	Sekundární demence (Martina Zvěřová)	164
18.1	Metabolicky podmíněné demence	164
18.2	Demence při vitaminových deficitech	166
18.3	Demence při endokrinopatiích	167
18.4	Farmakogenně podmíněné demence a jiné poruchy paměti	168
18.5	Alkoholové demence a jiné poruchy paměti	168
18.6	Demence způsobené jinými intoxikacemi	169
18.7	Epileptické demence	170
18.8	Poruchy kognitivních funkcí vznikající na podkladě některých rizikových faktorů	170
18.9	Demence traumatického původu	171
18.10	Demence při tumorech CNS a paraneoplastické demence	172
18.11	Demence na podkladě infekčních onemocnění	173
18.12	Demence na podkladě normotenzního hydrocefalu	181
	Literatura	182
19	Deliria (Roman Jiráček)	185
	Literatura	192
20	Deliria na jednotkách intenzivní péče – ICU delirium (Martina Zvěřová)	194
	Literatura	197
21	Organické poruchy, u nichž nejsou primárně postiženy kognitivní funkce (Roman Jiráček)	198
21.1	Organická porucha s bludy	198
21.2	Organická halucinóza	200
21.3	Organická katatonní porucha	201

21.4	Organická afektivní porucha	202
21.5	Organická úzkostná porucha	204
21.6	Organická emoční labilita	205
21.7	Organická disociativní porucha	206
21.8	Organické poruchy osobnosti	206
	Literatura	208
22	Forenzní problematika v gerontopsychiatrii (<i>Pavel Pavlovský</i>) . . .	210
	Literatura	217
23	Farmakoterapie v gerontopsychiatrii (<i>Jana Hroudová</i>)	218
23.1	Změny ve farmakokinetice	218
23.2	Změny ve farmakodynamice	219
23.3	Riziková léčiva a nevhodné léky ve stáří	220
23.4	START/STOP kritéria	220
23.5	Medikace u vybraných skupin pacientů	222
	Literatura	245
24	Závislosti u seniorů (<i>Olga Pecinovská</i>)	248
	Literatura	254
25	Stáří a sexualita (<i>Luděk Daneš</i>)	256
25.1	Ageing female	256
25.2	Ageing male	257
	Literatura	259
	Slovo na závěr	260
	O autorech	261
	Rejstřík	264

Předmluva

Vážení čtenáři,

v knize, kterou právě držíte v ruce, jsme se snažili navázat na úspěšnou publikaci Jiráka a kol., *Gerontopsychiatrie*, která vyšla v r. 2013. Naším cílem je popsat současný stav poznání i nové trendy v diagnostice, léčbě a ve výzkumu psychiatrických onemocnění, která s sebou přináší seniorský věk. Knihu jsme uspořádali tak, aby jednotlivé kapitoly vždy obsahovaly základní informace o etiologii, klinickém obraze a možnostech léčby jednotlivého onemocnění. Uvádíme i možnosti nefarmakologických metod a preventivních postupů. V textu také najdete kazuistiky, které přibližují popisovanou problematiku.

Doufáme, že naše kniha bude přínosem pro denní praxi nejen psychiatrů.

Kolektiv autorů

1 Současnost a historie gerontopsychiatrie

Martina Zvěřová

Stárnutí světové populace se stává jedním z určujících rysů 21. století. V souvislosti s ním nabývá obor gerontopsychiatrie na stále větším významu. Je nedílnou součástí psychiatrie, ale proti psychiatrii osob mladšího a středního věku má toto odvětví svá specifika související jednak se stárnutím organismu, jednak v důsledku doprovodných faktorů sociálních, které se mohou stát samotnými stresory či spouštěči psychických poruch. Ve všech lékařských oborech, tedy i v gerontopsychiatrii, probíhá i díky novým a dostupnějším technologiím intenzivní výzkum a rozvoj léčebných postupů a léčiv.

Již v roce 1843 přednášel na pražské lékařské fakultě o nemocech stáří, jako jeden z prvních, profesor Josef Hamerník. V roce 1926 byl při téže fakultě založen Ústav pro nemoci stáří, následně pak i díky profesorovi Rudolfovi Eiseltovi vzniká Klinika pro nemoci stáří. Roku 1953 se ustavila Mezinárodní gerontologická asociace (IAG), na jejímž založení se podílel český lékař profesor Bohumil Prusík. V roce 1962 vznikla Česká gerontologická společnost, ze které se pak jako samostatná jednotka vyčlenil obor gerontopsychiatrie. V rámci postgraduální výuky se následně gerontopsychiatrie profilovala jako nástavbový obor psychiatrie. Svou problematikou se překrývá s dalšími klinickými i preklinickými obory, zejména s geriatrií, neurologií, interní medicínou a dalšími.

Mezi hlavní okruhy jejího zájmu patří demence, deprese, deliriózní stavy, paranoidní syndromy, závislosti, poruchy spánku a poruchy chování ve stáří. Ve vyšším věku se samozřejmě mohou projevit všechny duševní poruchy typické pro střední věk, ale výrazně více jsou zastoupeny poruchy organicky podmíněné, jejichž výskyt právě s věkem narůstá.

O rozvoj tohoto odvětví se u nás zasloužila celá řada psychiatrů, především doc. Vojtěchovský, doc. Baštecký a primář Kümpel, hlavní autoři první české monografie *Gerontopsychiatrie*, která vyšla v roce 1994.

2 Demografické údaje a prognózy

Martina Zvěřová

Zpráva OSN z roku 2019 uvádí, že v roce 2030 počet starších osob ve světě pravděpodobně dosáhne téměř 12 %, v roce 2050 to bude zřejmě 16 %. V roce 2100 má být až skoro čtvrtina obyvatel světa, tedy 23 %, starší 65 let. Odhaduje se, že do roku 2050 by každý čtvrtý obyvatel Evropy a Severní Ameriky mohl být starší 65 let.

V Evropě se střední délka života obyvatel narozených za posledních pět desetiletí prodloužila u mužů i žen přibližně o 10 let. V roce 2070 pravděpodobně dosáhne u mužů 86,1 roku proti 78,2 v roce 2018. U žen by pak v roce 2070 mohla dosáhnout 90,3 roku – proti 83,7 z roku 2018.

Počet obyvatel v produktivním věku v 27 státech Evropské unie (EU-27) se již přes deset let snižuje a odhaduje se, že do roku 2070 poklesne o 18 %. Situace se však mezi jednotlivými členskými státy a regiony liší. Počet obyvatel EU-27 činil v roce 1960 přibližně 12 % světové populace. V současnosti je přibližně 6 % a do roku 2070 pravděpodobně poklesne pod 4 % světové populace. V souvislosti s globálním stárnutím obyvatelstva bude pravděpodobně v nadcházejících desetiletích řada zemí světa čelit ohromnému množství problémů a tlaků ve vztahu k veřejným systémům zdravotní péče, důchodu a sociální podpory osob ve stáří.

Literatura

1. Dorling, D. (2021). World population prospects at the UN: our numbers are not our problem? *The Struggle for Social Sustainability: Moral Conflicts in Global Social Policy*. Briston, Policy Press.
2. Licher S., Yilmaz P., Leening M. J. G., Wolters F. J., Vernooij M. W., Stephan B. C. M., Ikram M. K., Ikram M. A. (2018). External validation of four dementia prediction models for use in the general community-dwelling population: a comparative analysis from the Rotterdam Study. *European Journal of Epidemiology* [online]. 33(7), 645-655 [cit. 2022-09-24]. Dostupné z: doi:10.1007/s10654-018-0403-y

3. Stephan, B. C. M., Pakpahan E., Siervo M. et al. (2020). Prediction of dementia risk in low-income and middle-income countries (the 10/66 Study): an independent external validation of existing models. *The Lancet Global Health* [online]. 8(4), e524-e535 [cit. 2022-11-10]. Dostupné z: doi:10.1016/S2214-109X(20)30062-0
4. *Struktura a stárnutí obyvatelstva – Statistics Explained* [online]. Eurostat [cit. 2021-07-12]. Dostupný z: <https://europa.eu/eurostat/statistics-explained>
5. Tang, E. Y. H., Harrison, S. L., Errington, L. et al. (2015). Current Developments in Dementia Risk Prediction Modelling: An Updated Systematic Review. *PLOS ONE* [online]. 10(9) [cit. 2022-09-23]. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0136181
6. *The EU's population projected up to 2100*. (2019) [online]. Eurostat [cit. 2021-12-14]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography-migration-projections/population-projections-data>
7. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects 2019: Ten Key Findings* [online]. [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://population.un.org/wpp>

3 Problematika senia

Martina Zvěřová

Stárnutí probíhá u každého jedince jinak, svou roli hraje nejen nástup a rychlost involučních změn, ale i původní funkční stav, životní styl, socioekonomický status ap.

Stáří neznamena automaticky nemoc či postižení. Stárnoucí člověk má v rodině a ve společnosti své nezastupitelné postavení nejen pro své zkušenosti a rozvahu, ale i pro svou neocenitelnou roli při výchově dětí. Někteří senioři si do vysokého věku udržují výbornou výkonnost fyzickou i psychickou, realizují se pracovně nebo se věnují svým koníčkům. U jiných může dojít k přechodnému zhoršení jinak dobrého zdravotního stavu vlivem nějaké zátěže v podobě infektu, závažného onemocnění nebo operace, případně v důsledku nepříznivých životních situací.

Další skupinu tvoří podle Kalvacha (2004) senioři tzv. křehcí. Bývají to jedinci již chronicky oslabení, s celou řadou preexistujících somatických chorob, jedinci psychicky labilní, depresivní, se sníženou úrovní kognitivních funkcí, s chronickým rizikem pádů apod. Někteří z nich vyžadují spolu se zdravotnickými a sociálními službami prakticky nepřetržitou pomoc rodiny a pečovatelské organizace, případně zůstávají v respitní péči či v léčebnách dlouhodobě nemocných apod.

K hlavním etiologickým činitelům duševních poruch ve stáří patří organické faktory. Jedná se o různá vlastní onemocnění centrálního nervového systému (CNS), ale i o somatická onemocnění a poruchy (např. choroby metabolismu, diabetes mellitus, kardiovaskulární onemocnění, infekční a zánětlivá onemocnění, senzorické poruchy). Nezanedbatelný podíl může mít vliv farmakoterapie, ať už ve smyslu polypragmazie, nebo v důsledku použití některých konkrétních léků, např. antiparkinsonik, hormonální substituce, hypotenziv či glukokortikoidů. Důležitá je samozřejmě otázka compliance nemocného, eventuálně jeho rodiny k léčbě.

V důsledku fyziologického stárnutí dochází k celé řadě interindividuálních a nekonstantních psychických změn, které, pokud nepřekročí určitou mez, nevedou dotyčného k návštěvě psychiatra. Jedná se o zhoršenou schopnost adaptace na nové podněty, zpomalení psychické výkonnosti, zvýšenou unavitelnost, neobratnost. Někdy pozorujeme sklon k emočním změnám, labilitě emocí, zvýšené sugestibilitě. Často se můžeme setkat se zvýšenou pohotovostí k úzkostným a depresivním reakcím. Typické bývají povahové změny, může docházet ke zvýraznění některých,

zejména negativních rysů osobnosti. Až hypochondrického rázu mohou nabýt obavy o své vlastní zdraví.

Fyziologicky se zkracuje potřeba spánku, mění se spánková architektura. Myšlení bývá někdy rigidnější, zabíhavé, nicméně zachována je soudnost myšlení. U někoho se může rozvinout závislost na alkoholu, případně jiných návykových látkách, zejména benzodiazepinech, hypnotikách nebo analgetikách. Oslabena bývá i schopnost vstřípivosti, je zhoršena tzv. novopaměť.

Naopak se v pokročilém věku setkáváme, opět přísně individuálně, se zlepšením odhadu situace, trpělivosti, rozvážnosti i stálosti.

Literatura

Kalvach, Z., Zadák, Z., Jiráček, J. a kol. (2004). *Geriatric a gerontologie*. Praha: Grada.

4 Obecná psychopatologie a vyšetření gerontopsychiatrického pacienta

Pavel Pavlovský, Martina Zvěřová

Obecná psychopatologie je nedílnou součástí psychiatrie, bez její znalosti nejsme schopni popsat objektivní psychiatrický nález a stanovit diagnózu. Zabývá se nejen popisem jednotlivých psychopatologických termínů, ale studuje i souvislosti s patofyziologickými jevy, genetikou, biochemií, psychologií a sociologií. Psychopatologické jevy se nedají redukovat na psychologické zákonitosti, neboť je nelze oddělit od patofyziologických procesů, i když jejich poznání nám dosud mnohdy uniká. Psychopatologický jev je modifikován vlivy patoplastickými a patogenetickými, k patoplastickým vlivům patří nejen osobnost a samotná choroba, silně působí též vlivy psychogenní a sociální. K patogenetickým vlivům patří pak faktory povahy genetické, metabolické, toxické nebo infekční. Psychopatologický jev je součástí nějakého systému, který je dynamický a je ve spojení s dalšími systémy. Hledání souvislostí mezi jednotlivými příznaky a vztah k různým systémům, ať už biologické, nebo psychogenní povahy, je podkladem našeho klinického uvažování.

Objektivní a subjektivní symptomy nelze posuzovat odděleně – jde vždy o projevy určité osobnosti a tyto projevy musíme komplexně zhodnotit. Již prvé okamžiky setkání s nemocným nám přinášejí poznatky o jeho vzhledu, způsobu oblečení, stavu osobní hygieny, mimice a psychomotorickém tempu, zpravidla již při prvním kontaktu jsme schopni odhadnout úroveň jeho spolupráce s námi. Cenné informace nám poskytuje i objektivní anamnéza, tedy údaje od druhých osob, ať už je to pouhé parere praktického lékaře či lékaře pohotovostní služby, nebo záznam od policie, kdy se dozvídáme okolnosti odeslání nemocného do zdravotnického zařízení – všechny tyto údaje velmi pomáhají k objasnění situace, která k nám nemocného přivede. I u méně akutních případů oceníme údaje od

blízkých osob – především členů rodiny, kteří nemocného dobře znají a pomohou nám v poznání pacientovy problematiky.

Při vyšetření starších pacientů je důležité, abychom se ptali jasně, stručně a přitom trpělivě. K vyloučení somatického onemocnění, které může mít mezi svými symptomy psychopatologické projevy, provedeme standardní orientační neurologické a interní vyšetření (základní laboratorní vyšetření: krevní obraz, biochemické parametry, funkce štítné žlázy, vyšetření moči, případně stanovení hladiny vitamínu B₁₂ a kyseliny listové, dále EKG a RTG plic). Při známkách kognitivního deficitu, případně farmakorezistenci, je vhodné provést zobrazovací vyšetření mozku (CT nebo MRI, SPECT), případně zvážit vyšetření mozkomíšního moku. Svou nezastupitelnou roli má psychologické vyšetření.

Pravidelně se při vyšetření zaměřujeme zejména na tři základní okruhy:

- posouzení paměťových a intelektových schopností,
- přítomnost symptomů svědčících pro poruchy nálady,
- přítomnost psychotické symptomatiky.

Při posuzování kognice se nespolehneme na pouhý rozhovor s pacientem. Pokud pacient sám své potíže (např. s pamětí) nezmíní, můžeme snadno počínající známky demence u dobře komunikativních pacientů přehlédnout. K jednoduchým a časově nenáročným testům k orientačnímu posouzení kognitivních funkcí patří test kreslení hodin a sedmičkový test. Rutinně používaný test MMSE (*Mini-Mental State Examination*) je schopen poměrně dobře odhalit pokročilé postižení ve smyslu demence, nicméně je zcela nespolehlivý u počínajících poruch kognitivních funkcí. Pokud máme podezření na onemocnění mírnou kognitivní poruchou, je vhodnější použití citlivějšího Montrealského kognitivního testu (MoCA). Dalším, podrobnějším a na administraci a vyhodnocení náročnějším je Addenbrookský kognitivní test. Soběstačnost pak hodnotíme pomocí dotazníků např. FAQ (*Functional Activities Questionnaire*), DAD (*Disability Assessment in Dementia*), BADLS (*Bristol Activities of Daily Living Scale*) a další. Podrobněji se této problematice věnuje příslušná kapitola, případně lze další informace o těchto testech najít ve zdrojových publikacích.

Literatura

1. Jiráček, R. a kol. (2013). *Gerontopsychiatrie*. 1. vydání. Praha: Galén.
2. Raboch, J., Pavlovský, P. (2012). *Psychiatrie*. Praha: Karolinum.
3. Uhrová, T., Roth, J. a kol. (2020). *Neuropsychiatrie: klinický průvodce pro ambulantní i nemocniční praxi*. Praha: Maxdorf.

5 Neuropsychologické vyšetření u pacientů staršího věku

Tomáš Nikolai

Vyšetření psychických funkcí u starších pacientů se v několika aspektech odlišuje od rutinního vyšetření dospělé populace mladšího věku. Klinické faktory jako možnost zvýšené unavitelnosti člověka, často se vyskytující motorická omezení či smyslové hendikepy mohou snižovat validitu rutinně užívaných psychologických metod. Interpretovatelnost dosažených výsledků v testech pak komplikuje absence dostatečného množství nástrojů s kvalitní normativní studií na pacientech staršího věku, je tedy daleko obtížnější odlišit nízký výkon od populační normy. Rovněž přítomnost kognitivní poruchy může významně snížit validitu testového vyšetření, proto je vhodné použít jiné testy pro kognitivně zdravé pacienty, pro pacienty s mírnou kognitivní poruchou a pro pacienta ve stadiu demence. Klinik je nucen zvažovat použitelnost a využitelnost psychologických testů s ohledem na cíl a kontext vyšetření a individuální situaci pacienta. Ačkoliv neexistuje shoda na všeobecně použitelných testových metodách pro vyšetření starších osob, existují určité základní principy pro jejich výběr, které nám mohou pomoci při vhodné volbě testového nástroje.

Přizpůsobení podoby testového vyšetření kognitivnímu stavu pacienta

Výběr testových metod je užitečné u starších osob přizpůsobit jejich kognitivnímu stavu. Pro orientační zařazení pacientů v rámci tzv. kognitivního kontinua (normální proces stárnutí – mírná kognitivní porucha – demence) je vhodné využít některý ze standardizovaných, validizovaných a mezinárodně ověřených screeningových testů kognice. Pacienty skórující ve screeningovém testu v rámci normy je v případě potřeby možné vyšetřit komplexní neuropsychologickou baterií. Takové vyšetření je indikováno zejména v případě přítomnosti subjektivních stížností

na kognici, nebo při zvýšené hodnotě biomarkerů signalizujících možnost preklinického stadia neurodegenerativního onemocnění, či v případě popisovaných vaskulárních změn v kognitivně strategických oblastech mozku. Pacienty skórující screeningově v pásmu mírné kognitivní poruchy (Mild Cognitive Impairment, MCI) je užitečné vyšetřit neuropsychologickou baterií vždy pro specifikaci podoby kognitivního deficitu. U pacientů se syndromem demence mnohdy stačí výsledek screeningového vyšetření; podoba neuropsychologické baterie musí být adekvátně upravena a měla by obsahovat pouze jednodušší testy. Rutinně používané testy inteligence jsou pro stanovení kognitivního profilu obtížně využitelné, ve stadiu demence jsou pak v podstatě kontraproduktivní, neboť jejich výsledky nejsou v rámci diferenciální diagnostiky interpretovatelné a pro pacienty jsou zbytečnou zátěží. Doporučení podoby neuropsychologického vyšetření zobrazuje tabulka 5.1. Podobná doporučení platí i pro použití dotazníkových metod. Schopnost dobré introspekce u člověka s kognitivním deficitem klesá, a naopak jako doprovodný syndrom se rozvíjí tzv. anosognózie, tedy neschopnost adekvátně vnímat svůj zdravotní stav. Zatímco u kognitivně zdravých pacientů je sebezpoznavení kognitivních stížností i neuropsychiatrických funkcí užitečné (zejména to platí pro depresivní příznaky, které na sobě pacienti poznají dříve než jejich bezprostřední okolí), ve stadiu MCI je již interpretovatelnost zjištěných výsledků u posuzovacích škál a dotazníků daleko obtížnější a je užitečné srovnat výpověď pacientů s pohledem pečovatele či rodinného příslušníka. Ve stadiu demence je pak mnohem výhodnější využívat testy a dotazníky vyplňované spíše pečovateli nebo rodinnými příslušníky pacienta, protože sebezpoznavení pacienta bývá většinou nevalidní.

Kromě hloubky kognitivního deficitu určuje podobu testového materiálu i tzv. „kognitivní profil“, tedy podíl zasažení jednotlivých základních kognitivních domén či přítomnost narušení některých specifických kognitivních funkcí. Za základní kognitivní domény jsou v současné neuropsychologii považovány paměť, pozornost a pracovní paměť, exekutivní funkce, zrakové prostorové schopnosti, jazyk a řeč a v některých konceptech sociální kognice. Ze specifických kognitivních funkcí můžeme vyjmenovat například různé formy apraxií či agnózií. Testový materiál a podoba screeningových zkoušek i neuropsychologické baterie by se měly přizpůsobit indikaci pacienta a například v případě pacientů stěžujících si na zhoršení paměti by screeningové zkoušky i komplexní neuropsychologické baterie měly obsahovat testy umožňující časný záchyt poruchy paměti i možnost specifikace typu paměťové poruchy. Podobně to platí i pro ostatní kognitivní domény. V případě podezření klinika či stížností pacienta na poruchy specifických kognitivních funkcí je pak užitečné zařadit testy na jejich vyšetření, jako testy apraxie, neglektu apod.

Tab. 5.1 Neuropsychologické postupy u jednotlivých stadií kognitivního kontinua

Kognitivní kontinuum	Kognitivní deficit	Vhodné neuropsychologické nástroje hodnocení
Normální proces stárnutí	Absence kognitivních stížností ze strany pacienta či jeho okolí, bez kognitivního deficitu.	• Dotazníky subjektivních stížností na kognici (sebeuposouzení); • screeningové vyšetření kognice; • komplexní neuropsychologická baterie (v odůvodněných případech).
Preklinické stadium neurodegenerativních onemocnění	Postupný úbytek kognitivních funkcí v čase, nedosahující klinicky významné úrovně (<1 SD od demograficky vázaných norem).	• Dotazníky subjektivních stížností na kognici (sebeuposouzení i posouzení pečovatelem); • screeningové vyšetření kognice; • komplexní neuropsychologická baterie plus; • longitudinální sledování za pomoci opakovatelných neuropsychologických baterií; • speciální tzv. „challenging“ testy k záchytu hipokampální dysfunkce; • komplexní počítačová interpretace výsledků neuropsychologické baterie.
Stadium MCI	Kognitivní deficit (>1 – $1,5$ SD) v jedné nebo více kognitivních doménách, subjektivně popisované či objektivně pozorované kognitivní zhoršení při zachovaných aktivitách denního života.	• Dotazníky subjektivních stížností na kognici a funkčního stavu pacienta (sebeuposouzení i posouzení pečovatelem); • screeningové vyšetření kognice; • komplexní neuropsychologická baterie.
Stadium demence	Měsíce trvající kognitivní deficit v jedné nebo více kognitivních doménách s narušenými aktivitami denního života.	• Dotazníky subjektivních stížností na kognici a funkčního stavu pacienta (posouzení pečovatelem); • screeningové kognitivní testy nebo škály demence; • plné (jednodušší) či zkrácené verze neuropsychologických baterií; • neuropsychologické klinické zkoušky.

Prizpůsobení podoby testového vyšetření klinickému stavu pacienta či jeho diagnóze

Kromě kognitivní výkonnosti vstupuje do volby testového vyšetření i celkový klinický stav pacienta či znalost jeho diagnózy. V případě nemožnosti zatížit pacienta komplexním vyšetřením bez ohledu na jeho kognitivní výkonnost je užitečné použít screeningové či bedside vyšetření. Specifickou pozornost je třeba věnovat motorickým či řečovým hendikepům pacientů, zejména porucha řeči může významně zkreslit odhad jejich kognitivní výkonnosti. Do výběru vhodných metod rovněž vstupuje znalost diagnózy pacienta. U některých diagnóz (např. roztroušená skleróza, Alzheimerova nemoc, Parkinsonova nemoc, schizofrenie, epilepsie) jsou doporučeny konkrétní podoby testového vyšetření ať již na úrovni specifického screeningu, či tvorby a podoby komplexní neuropsychologické baterie. Seznam doporučených metod pro jednotlivé diagnózy obsahuje tabulka 5.2. Screeningové nástroje i komplexní neuropsychologické baterie se odlišují podle toho, na jaké kognitivní funkce a jejich poruchy se zaměřují. Vycházejí obvykle ze znalosti typického profilu kognitivního deficitu jednotlivých diagnóz již v časně fázi kognitivní poruchy a umožňují tak daleko přesnější detekci kognitivního deficitu než při využití nespecifických nástrojů, ať již na úrovni screeningu, či specifikace a stanovení kognitivního profilu. Specifickou problematikou je pak nespolečná či přímo předstírání duševní poruchy. V takovém případě je vhodné zvolit měřítka tzv. validity výkonů, která umožní odhalit nepravděpodobný výkon, či přímo případný *malinger* pacientů.

Prizpůsobení volby testového vyšetření existenci a kvalitě dostupných informací o používaném testu

Ačkoliv již v současnosti existují určitá doporučení pro použití screeningových testových metod i komplexních neuropsychologických baterií u jednotlivých diagnóz, neexistuje dosud shoda na podobě screeningového vyšetření či neuropsychologické baterie napříč diagnózami. Doporučuje se ovšem při výběru metody dbát některých základních principů pro rozpoznání kvality a dostupnosti testového materiálu na lokální úrovni. Prioritou je použití testů, na jejichž validitě existuje mezinárodní shoda. Dále by tyto testy měly být standardizovány pro použití v české verzi, v ideálním případě by měly mít normativní studii pro starší osoby. Podpůrným argumentem pak může být lokální validační studie prokazující jejich srovnání se zlatým standardem vyšetření. I když v českém prostředí najdeme málo metod, které splňují všechny požadavky na kvalitu testového materiálu, přesto bychom jako klinici neměli rezignovat na požadavky kvality diagnostických nástrojů a používat pouze mezinárodně ověřené, standardizované, validované a pro

Českou republiku lokalizované psychologické nástroje, ideálně se znalostí českých norem pro starší populaci. Důležitým pomocným aspektem výběru měrných nástrojů je mezinárodní i lokální shoda mezi odborníky na jejich validitě, která by měla zabezpečit zamezení použití nevalidovaných či špatně konstruovaných metod. Problematikou hodnocení validity testů se v českém prostředí zabývá například odborný časopis *Testforum*, v němž vycházejí recenze používaných psychologických testů. Pro orientaci v používaných neuropsychologických testových metodách v České republice viz tabulku 5.2.

Tab. 5.2 Přehled dostupných neuropsychologických testů pro vyšetření kognitivních funkcí používaných v České republice

Všeobecné screeningové testy kognice	do 3 minut	Zkrácená verze Montrealského kognitivního testu (s-MoCA, Bezdíček et al., 2018). Mini-Cog. ⁺
	do 15 minut	Mini-Mental State Examination (MMSE, Štěpánková et al., 2015; Bartoš & Raisová, 2018). Montrealský kognitivní test (MoCA, Kopeček et al., 2017; Bartoš & Fayette, 2018).
	15–30 minut	Addenbrookský kognitivní test, revidovaný (ACE-R, Beránková et al., 2018). Mattisova škála demence (DRS 2, Bezdíček et al., 2015). [*] Sedmiminutový screeningový test (Topinková et al., 2002).
Diagnosticky specifické screeningové testy	roztroušená skleróza	Brief International Cognitive Assessment for Multiple Sclerosis (BICAMS, Dusankova et al., 2012).
	amyotrofická laterální skleróza	Edinburská kognitivně-behaviorální zkouška (ECAS, Bezdicke et al., 2018). [*]
	epilepsie	Epitrack. ⁺
Kognitivně specifické screeningové testy	paměť	Test pěti slov. ⁺ Test 16 slov (Urbanová a kol., 2016).
	exekutivní funkce	Škála frontálního chování (Frontal Assessment Battery FAB, Bezdíček et al., 2019).
	zrakově prostorové schopnosti	Test hodin (Mazancová et al., 2017).
	apraxie	Test Upper Limb Apraxia (Tulia) – standardizovaný screeningový test apraxie – t. č. dostupný na webu v originální verzi. ⁺⁺
	řeč	Screeningová baterie MAST (The Mississippi Aphasia Screening Test, Košťálová et al., 2008).

Komplexní neuropsychologické baterie	všeobecné	Krátká Klecanská neuropsychologická baterie (Straková a kol., 2019).
	roztroušená skleróza	Minimal Assessment of Cognitive Function in Multiple Sclerosis (MACFIMS, Dusankova, Kalincik, Havrdova, & Benedict, 2012).*
	Alzheimerova nemoc	Uniform Data Set UDS (Nikolai et al., 2018).
	Parkinsonova nemoc	Neuropsychologická baterie pro vyšetření kognice u PN (Bezdicek et al., 2016).
	schizofrenie	Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia (MATRICS, Havlík et al., 2021).*
Předstírání poruch kognice	Test mince v ruce (Preiss et al., 2017). Reyův 15položkový test (Raisová a kol., 2018). Delayed Matching to Sample Task 48 (Nikolai et al. 2021).*	
Subjektivní stížnosti	Dotazník subjektivních stížností na kognici (Marková et al., 2017). Dotazník mírné poruchy chování (Matušková et al., 2021).	

Poznámky:

* Neexistuje normativní ani validační studie na české populaci. * Existuje pouze výzkumný překlad.

Testové vyšetření u starších osob se v mnoha aspektech odlišuje od běžného psychologického vyšetření dospělých. Při výběru testů je nutné brát v úvahu individuální kognitivní i zdravotní stav pacienta, případnou základní diagnózu, kterou pacient trpí, a dostupnost i kvalitu testového materiálu včetně existence vhodného srovnávacího standardu v podobě kvalitní normativní studie pro starší osoby. Každé vyšetření je vhodné začít screeningovým testem kognice a podle dosaženého výsledku i klinického kontextu, dále v případě potřeby doplnit další, komplexnější zkoušky a metody. V klinické praxi bychom se měli vyhnout zanedbání rozvoje kognitivního deficitu na jedné straně, ale i zbytečného zatěžování pacientů nevhodně zvolenými testovými bateriemi. Rovněž bychom se měli v klinické praxi vyhnout využití metod s nejasnou či neprokázanou validitou. Výsledky testů je pak vždy nutné posuzovat v celkovém klinickém kontextu pacienta. V případě podezření na nízkou spolupráci pacienta při klinickém i testovém vyšetření je užitečné zařadit některý z testů měřících validitu výkonů.

Literatura

1. Bartos, A., Fayette, D. (2019). Validation of the Czech Montreal Cognitive Assessment for Mild Cognitive Impairment due to Alzheimer's Disease and Czech Norms in 1,552 Elderly Persons. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* [online]. 46(5-6), 335–345 [cit. 2021-07-12]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1159/000494489>
2. Bartos, A., Raisova, M. (2016). The Mini-Mental State Examination: Czech Norms and Cutoffs for Mild Dementia and Mild Cognitive Impairment due to Alzheimer's Disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* [online]. 42(1–2), 50–57 [cit. 2021-07-12] Dostupné z: <https://doi.org/10.1159/000446426>
3. Beránková, D., Krulová, P., Mračková, M., Eliášová, I., Košťálová, M., Janoušová, E., Tomagová, M. (2015). Addenbrookský kognitivní test – orientační normy pro českou populaci: Addenbrooke's cognitive examination – approximate normal values for the Czech population. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie: časopis českých a slovenských neurologů a neurochirurgů*. Brno: Ambit Media, 78(3), 300–305.
4. Bezdicek, O., Červenková, M., Moore, T. M., Stepankova Georgi, H., Sulc, Z., Wolk, D. A., Weintraub, D. A., Moberg, P. J., Jech, R., Kopecek, M., Roalf, D. R. (2020). Determining a Short Form Montreal Cognitive Assessment (s-MoCA) Czech Version: Validity in Mild Cognitive Impairment Parkinson's Disease and Cross-Cultural Comparison. *Assessment* [online]. 27(8), 1960–1970 [cit. 2021-07-12]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/1073191118778896>
5. Bezdicek, O., Michalec, J., Nikolai, T., Havráňková, P., Roth, J., Jech, R., Růžička, E. (2015). Clinical Validity of the Mattis Dementia Rating Scale in Differentiating Mild Cognitive Impairment in Parkinson's Disease and Normative Data. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders* [online]. 39(5–6), 303–311 [cit. 2021-09-10]. Dostupné z: [doi:10.1159/000375365](https://doi.org/10.1159/000375365)
6. Bezdicek, O., Nikolai, T., Michalec, J., Růžička, F., Havráňková, P., Roth, J., Jech, R., Růžička, E. (2017). The Diagnostic Accuracy of Parkinson's Disease Mild Cognitive Impairment Battery Using the Movement Disorder Society Task Force Criteria. *Movement Disorders Clinical Practice* [online]. 4(2), 237–244 [cit. 2021-07-20]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/mdc3.12391>
7. Bezdicek, O., Růžička, F., Fendrych Mazancova, A., Roth, J., Dušek, P., Mueller, K., Růžička, E., Jech, R. (2017). Frontal Assessment Battery in Parkinson's Disease: Validity and Morphological Correlates. *Journal of the International Neuropsychological Society* [online]. 23(8), 675–684 [cit. 2021-07-10]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1017/S1355617717000522>

8. Bezdíček, O., Marková, L., Soósová, N., Forgáč, M. (2018). Czech version of the Edinburgh Cognitive and Behavioral Amyotrophic Lateral Sclerosis Screen – a pilot study. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. 81/114(2), 208–212 [cit. 2021-08-05]. Dostupné z: doi:10.14735/amcsnn2018208
9. Dusankova, J. B., Kalincik, T., Havrdova, E., Benedict, R. H. B. (2012). Cross Cultural Validation of The Minimal Assessment of Cognitive Function in Multiple Sclerosis (MACFIMS) and The Brief International Cognitive Assessment for Multiple Sclerosis (BICAMS). *The Clinical Neuropsychologist* [online]. 26(7), 1186–1200 [cit. 2021-07-10]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13854046.2012.725101>
10. Havlik, F., Michalec, J., Kališová, L., Děchtěrenko, F., Chlebovcová, M., Vaškovicevová, M., Bezdicek, O. (2021). The normative data study of the Czech MATRICS consensus cognitive battery. *The Clinical Neuropsychologist* [online]. 35(sup1), S50–S64 [cit. 2021-07-10]. Dostupné z: doi:10.1080/13854046.2021.1962410
11. Kopecek, M., Stepankova, H., Lukavsky, J., Ripova, D., Nikolai, T., Bezdicek, O. (2017). Montreal cognitive assessment (MoCA): Normative data for old and very old Czech adults. *Applied Neuropsychology: Adult* [online]. 24(1), 23–29 [cit. 2021-07-08]. Dostupné z: doi:10.1080/23279095.2015.1065261
12. Kostálová, M., Bártková, E., Sajgalíková, K., Dolenská, A., Dusek, L., Bednárík, J. (2009). A standardization study of the Czech version of the Mississippi Aphasia Screening Test (MASTcz) in stroke patients and control subjects. *Brain Injury* [online]. 22(10), 793–801 [cit. 2021-07-08]. Dostupné z: doi:10.1080/02699050802372190
13. Markova, H., Andel, R., Stepankova, H., Kopecek, M., Nikolai, T., Hort, J., Thomas-Antérion, C., Vyhnalek, M. (2017). Subjective Cognitive Complaints in Cognitively Healthy Older Adults and Their Relationship to Cognitive Performance and Depressive Symptoms. *Journal of Alzheimer's Disease* [online]. 59(3), 871–881 [cit. 2021-08-12]. Dostupné z: doi:10.3233/JAD-160970
14. Matuskova, V., Ismail, Z., Nikolai, T., Markova, H., Cechova, K., Nedelska, Z., Laco, J., Wang, M., Hort, J., Vyhnalek, M. (2021). Mild Behavioral Impairment Is Associated With Atrophy of Entorhinal Cortex and Hippocampus in a Memory Clinic Cohort. *Frontiers in Aging Neuroscience* [online]. 13 [cit. 2022-01-04]. Dostupné z: doi:10.3389/fnagi.2021.643271
15. Mazancova, A. F., Nikolai, T., Stepankova, H., Kopecek, M., Bezdicek, O. (2017). The Reliability of Clock Drawing Test Scoring Systems Modeled on the Normative Data in Healthy Aging and Nonamnesic Mild Cognitive