proLékaře.cz | 26.11.2026

Reakce na komentář

Tři časy Testu kreslení hodin hodnocené BaJa skórováním u časné Alzheimerovy nemoci

Děkujeme za důkladné a opakované recenze vyúsťující dokonce v komentář. Netušili jsme, že tato prakticky orientovaná studie na celkem málo významný test vzbudí takovou pozornost u jednoho z recenzentů. Přestože jsme už na všechny připomínky odpovídali, vše znovu vysvětlíme jako reakci na komentář recenzenta.

1. Studii na Test kreslení hodin (TKH) považujeme za nejkomplexnější v českém písemnictví. Původní poznatky jsou podrobně uvedeny v samotném článku. Krátce je lze shrnout do několika bodů:

a) Cílem nového skórovacího systému bylo poskytnout běžným uživatelům rychlou a pokud možno jednoznačnou kvantifikaci výsledku pomocí několika málo dichotomických otázek. Systém vzešel z dlouhodobého pozorování přímo v klinické praxi. Otázky byly několikrát přeformulovány tak, aby akcentovaly nejdůležitější aspekty testu (nastavení ručiček) a potlačily jednodušší části úkolu (ciferník a čísla), s nimiž nemívají větší obtíže ani osoby s pokročilým kognitivním deficitem.

b) Dalším nápadem bylo porovnávání výsledků TKH podle naší metody BaJa s jinými krátkými škálami.

c) Test jsme použili nejen pro nejčastěji používaný čas 11:10, ale i dvě nové hodnoty času. U času 23:20 se ani jedno číslo nevyskytuje na ciferníku a navíc tento čas vyžaduje složitější myšlenkové přepnutí do 24hod módu.

d) Na rozdíl od jiných podobných studií jsme zařadili pacienty s Alzheimerovou nemocí (AN) podle nových kritérií NIA-AA, a to v časném stadiu nemoci (čili nikoli s obecnými syndromy mírné kognitivní poruchy (MKP) či demence jakékoli etiologie).

Domníváme se, že jednoduše formulované otázky rychle vedou k jednoznačnému zhodnocení. Proč tedy používat složitější a nejednoznačné systémy, které ve výsledku přinášejí podobnou informaci, když je možné pracovat jednodušeji a rychleji.

Není na závadu, že náš systém BaJa psychometricky nepředčil jiná skórování pro časná stadia AN. Principem výzkumu je přece neznalost výsledků na jeho začátku. Některé studie přinesou pozitivní poznání, jiné rozpačité výsledky [1], což je u výzkumu přirozené.

2. a 3. Původně jedna skupina pacientů s AN byla na přání recenzenta rozdělena na dvě skupiny – 1. MKP způsobená AN a 2. mírná demence způsobená AN. Obě podskupiny jsou definovány podle podobného principu nejvíce používaných kritérií NIA-AA. Tvoří tak jednu homogenní skupinu s kontinuem postižení arbitrárně a uměle rozdělované na dvě podskupiny. Stejný názor zastávají odborníci, kteří sestavovali poslední verzi Diagnostického a statistického manuálu duševních onemocnění, 5. vydání, konkrétně kapitolu Mírná a Závažná neurokognitivní porucha [2].

Diagnóza AN nemůže být založena pouze na neuropsychologickém deficitu, který je nespecifický a může se vyskytovat u různých onemocnění (např. u nádorů, subdurálního hematomu nebo normotenzního hydrocefalu). Diagnóza AN podle NIA-AA se opírá buď o klinický obraz a průběh, nebo o kombinaci klinického obrazu s biologickými ukazateli. Neuropsychologický deficit je sice důležité kritérium, ale jen část komplexní diagnostiky. Ta zahrnuje navíc zhodnocení funkční autonomie, nálezů na pomocných metodách (funkční a strukturální zobrazení mozku, vyšetření likvorového tripletu) apod. Tato posouzení proběhla řadu měsíců až let před zařazením do studie, takže jedinci už měli diagnostikovanou AN. K rozdělení na MKP a demenci používáme jak neuropsychologické nálezy, tak posouzení soběstačnosti.

Diagnostikou AN se zabýváme 16 let, vyvíjíme bohatou publikační a přednáškovou činnost. U řady pacientů máme histopatologické ověření. Domníváme se, že jsme dostatečně erudováni ke správné a včasné diagnostice založené na spolupráci multidisciplinárního týmu neurologů, klinických psychologů, ale také radiologů, neurochemiků a patologů.

Test MMSE nebyl použit k diagnostice, ale jako nejrozšířenější pomocný ukazatel k výběru málo postižených pacientů, aby byl naplněn jeden z hlavních cílů studie. Tímto testem byli také vyšetřeni jedinci v kontrolní skupině. Vzhledem k vysokým časovým a finančním nákladům jsme nepovažovali za účelné a únosné, aby normální (kognitivně zdraví) senioři podstoupili několikahodinové neuropsychologické vyšetření, magnetickou rezonanci mozku a invazivní lumbální punkci. Řada osob by s takovým programem nesouhlasila. Jsou tedy méně vyšetřeni než pacienti z čistě praktických, časových a ekonomických důvodů. Navíc by byla tato zátěž neúměrná ve vztahu k velmi jednoduchému skríningovému TKH.

Podobně i jiní autoři časopisu Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie (ČSNN) vyšetřují kontrolní osoby v podobných studiích jednoduchými testy bez dlouhé neuropsychologické diagnostiky pravděpodobně ze stejných důvodů. Tento běžný postup najdeme v nedávných publikacích tohoto časopisu, např. [3–6]. Je poněkud překvapující, že recenzent a autor komentáře postupoval podobně ve svých publikacích pro ČSNN, tj. kontrolní skupina nebyla vyšetřena neuropsychologickou baterií ani dalšími pomocnými vyšetřovacími metodami [1,7].

4. Obsah článku vč. rozsahu literatury a interpretaci nechť posoudí sám čtenář. Článek má čistě praktické zaměření a je určen pro širokou odbornou veřejnost, především pro neurology. Proto jsme pro něj vybrali právě časopis ČSNN a nikoli např. Československou psychologii. Opět opakujeme, že primárním cílem nebylo zjišťování shody mezi hodnotiteli, ale představení jednoduchého skórování TKH s různými časy pro klinickou praxi a ověření diskriminační validity testu u časné AN. Bohužel se ukázalo, že

✉
doc. MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D.
Neurologická klinika
a AD centrum
3. LF UK a FN Královské Vinohrady
e-mail: ales.bartos@nudz.cz

proLékaře.cz | 26.11.2026

TKH je velmi primitivní metoda, kterou dobře zvládají i málo postižení pacienti s AN. U tak jednoduchého testu není třeba žádná složitá psychometrie, abychom se dostali k výsledku, který v časné diagnostice AN stejně příliš nepomůže.

Literatura

1. Bezdíček O, Michalec J, Nikolai T, et al. Validita Montrealského kognitivního testu pro detekci mírné kognitivní poruchy u Parkinsonovy nemoci. Cesk Slov NeurolN 2 014;77/110(1):47–53

2. Raboch J, Hrdlička M, Mohr P, et al. DSM-5 – Diagnostický a statistický manuál duševních poruch, 5. verze. 1. vyd. Praha: Hogrefe – Testcentrum, 2015

3. Marková J, Králová M, Čunderlíková J, et al. Kognitívno-komunikačné poruchy u pacientov s demenciou pri Alzheimerovej chorobe. Cesk Slov Neurol N 2015;78/111(5):536–41.

4. Košťálová M, Poláková B, Ulreichová M, et al. Dotazník funkcionální komunikace (DFK) – validace originálního českého testu. Cesk Slov Neurol N 2015;78/111(2):188–95.

5. Beránková D, Krulová P, Mračková M, et al. Addenbrookský kognitivní test – orientační normy pro českou populaci. Cesk Slov Neurol N 2015;78/111(3): 300–5.

6. Kasl Z, Rusňák Š, Jirásková N, et al. Měření vrstvy nervových vláken sítnice u pacientů s Alzheimerovou chorobou. Cesk Slov Neurol N 2016;79/112(4):424–9.

7. Bezdíček O, Balabánová P, Havránková P et al. Srovnání české verze Montrealského kognitivního testu s Mini-Mental State pro stanovení kognitivního deficitu u Parkinsonovy nemoci. Cesk Slov Neurol N 2010;73/ /106(2):150–6.

Poděkování partnerům České neurologické společnosti

Biogen

platinový partner

genzyme A SANOFI COMPANY

MERCK

NOVARTIS

Roche

zlatí partneři

Pfizer

Boehringer Ingelheim

stříbrní partneři