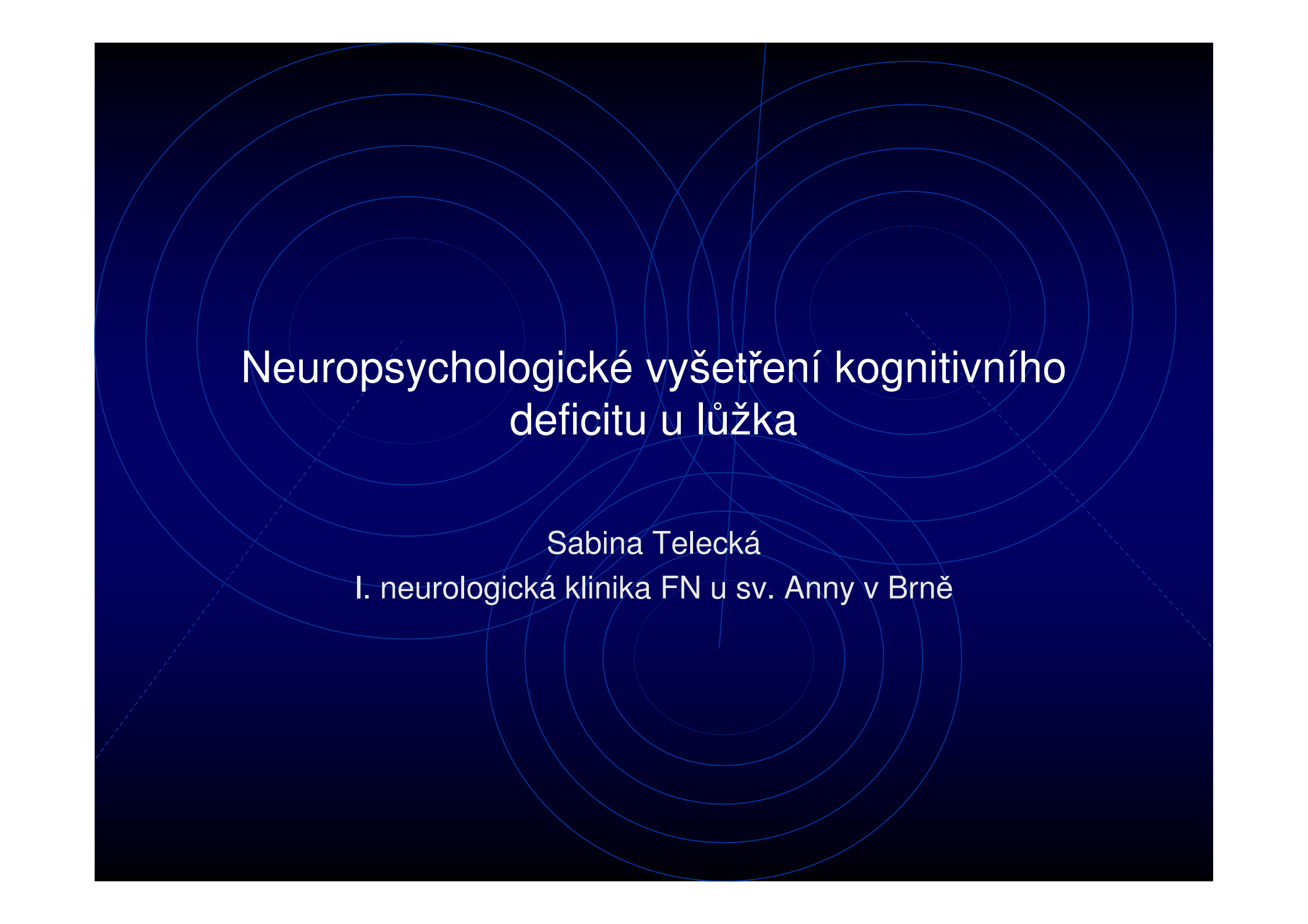




Neuropsychologické vyšetření kognitivního deficitu u lůžka

Sabina Telecká

I. neurologická klinika FN u sv. Anny v Brně

Demence

- Ztráta kognitivních schopností s dopadem na kvalitu fungování člověka v sociálních, pracovních a běžných denních aktivitách
- Přidruženy změny behaviorální a osobnostní

Mírný kognitivní deficit

- Lehká porucha kognitivních schopností
- Změny jsou bez dopadu na zvládání běžných denních aktivit (activities of daily living; ADL) – je zachována soběstačnost
- Celková úroveň není výrazně narušena (pacient není dementní)

Neuropsychologické vyšetření při detekci kognitivního deficitu

- Zhodnocení úrovně kognitivních schopností
 - (míra a charakter deteriorace)
- Posouzení osobnostních změn, psychiatrické symptomatologie, míry náhledu
- Dopad probíhajících změn na kvalitu života
 - pracovní a sociální výkonnost, soběstačnost
 - v případě ležících pacientů nemusí být validní
- Návrh kognitivní rehabilitace

Neuropsychologické vyšetření

- Mnestické schopnosti
- Exekutivní schopnosti
- Symbolické schopnosti
- Prostorová orientace, vizuo-spaciální a konstrukčně-praktické schopnosti
- Intelektové schopnosti
- Poruchy osobnosti, poruchy nálady, úzkostné poruchy, psychotická symptomatologie
- ADL (u lůžka nejsou určující)

Specifikum vyšetření u lůžka

- Motorický deficit => omezení v celkovém fungování, nemožnost kontrolovat situaci
- Výraznější somatické potíže než u pacientů „chodících“ (únava, bolest, paréza, močový katetr...)
- Rušivé elementy na pokoji

=> Výrazně omezená koncentrace pozornosti

=> Omezená validita vyšetření

Screeningové škály

(např. Kulišťák, 2007)

- Hrubé odlišení normy od patologie – globální posouzení napříč specifickými schopnostmi
- Malá časová náročnost X nízká validita, reliabilita
- Falešně pozitivní (premorbidně nízká úroveň) X falešně negativní (premorbidně vysoká úroveň)
- Nebezpečí: specifické zkoušky => „celkový stav kognitivních schopností“

Mini-mental state examination

(Folstein et al., 1975)

- Orientace a pozornost
 - Čas, místo, sedmičkový test
- Paměť
 - Bezprostředně, vybavení
- Řeč
 - Pojmenování, opakování, porozumění, čtení, psaní
- Vizuo-spaciální schopnosti
 - Obkreslit obrazec

Seven-Minute Screening Test

(Solomon et al., 1998; Topinková et al., 2002)

- Orientace
 - čas
- Paměť
 - seznam slov
- Vizuo-spaciální test
 - hodiny
- Verbální fluence
 - zvířata

Adenbrookský kognitivní test

(Addenbrooke's cognitive examination, ACE, Hodges, 2000)

- Pozornost a orientace
 - místo, čas, sedmičkový test
- Paměť
 - 3 slova, adresa: bezprostředně, vybavení, **znovupoznání**
 - **retrográdní paměť**
- **Verbální fluence**
 - písmeno P
 - zvířata
- **Jazyk**
 - porozumění, psaní, opakování, pojmenování, čtení
- **Vizuo-spaciální schopnosti**
 - kresba: pětiúhelníky, krychle, hodiny
 - percepční schopnosti

Neurobehavioral cognitive status examination

(NCSE, Cognistat, Kiernan, 1995)

- Celkový stav
- Orientace
- Senzorika
- Pozornost
- Řeč
- Paměť (bezprostřední i oddálená)
- Vizuo-spaciální schopnosti
- **Myšlení** (podobnosti, úsudek)
- Typické profily u hlavních etiologických jednotek (např. AD)

Klinické neuropsychologické vyšetření

(Hodges, in Kulišťák, 2006)

- **Celkový stav**
 - nálada, motivace, schopnost soustředěného úsilí, interakce, příp. zmatenost, neklid, distraktibilita, popudlivost atp.
- **Bdělost**
- **Orientace** (v čase, místu, osobě)
- **Pozornost a koncentrace, paměť**
 - anterográdní verbální a neverbální, retrográdní
- **Exekutivní funkce**
 - iniciace, abstrakce, inhibice reakce a změny zaměření
- **Funkce levé hemisféry**
 - řeč: spontánní, pojmenování, porozumění, opakování, čtení, psaní; počítání, praxe: obličej, končetiny, použití předmětů
- **Funkce pravé hemisféry**
 - neglekt:: vzhledem k vlastní osobě, senzorický, poloviny prostoru; dyslexie a dysgrafie, anozognózie; apraxie při oblékání, konstrukční schopnosti: kreslení
- **Složitě zrakově-percepční schopnosti a agnózie**
 - poznávání předmětů, prozopagnózie

Paměťové schopnosti

- Vštípení, retence, výbavnost (free recall x cued recall x recognition)
- Celková úroveň, modality
- Specifické metody:
 - California Verbal Learning Test (CVLT, Delis et al., 1987)
 - Rey Auditory-Verbal Learning Test (RAVLT, Rey, 1958)
 - Rey-Osterrieth Complex Figure Test (CFT, Rey, 1941; Osterrieth, 1944)

Komplexní testová baterie

Wechsler Memory Scale, WMS-III, WMS-R, WMS (Wechsler, 1954, 1987, 1997)

- Struktura paměti („profil“ – aspekty paměti, charakter paměťových deficitů)
- Srovnání s IQ (věková korekce, profilové skóry)
- Indexy jednotlivých typů paměti (MQ):
 - 1. Bezprostřední: sluchový + zrakový + celkový
 - 2. Oddálený: sluchový + zrakový + celkový
 - 3. Znovupoznávání
 - 4. Pracovní paměť
- Využití jednotlivých subtestů/ jedné z modalit

Obrázky rodiny (subtest WMS-III)



Test verbálního učení („Seznam slov“, WMS-III)

Seznam A	1. pokus - odpovědi	2. pokus - odpovědi	3. pokus - odpovědi	4. pokus - odpovědi
terč				
palec				
soumrak				
krokodýl				
dolar				
dvůr				
student				
srážka				
koště				
oceán				
křídlo				
obr				
odlišná slova				

+++=

reprodukce
při 1. pokusu
rozsah = 0 až 12

Celkový skóre
1. reprodukce
rozsah = 0 až 12

reprodukce
při 2. pokusu
rozsah = 0 až 12

reprodukce
při 3. pokusu
rozsah = 0 až 12

reprodukce
při 4. pokusu
rozsah = 0 až 12

Celkový skóre reprodukce
rozsah = 0 až 48

Exekutivní schopnosti

- Kognitivní flexibilita
 - Řešení problémů
 - Rozhodování
 - Vytváření a flexibilita pracovních plánů a strategií
- Pozornost
 - distribuce, tenacita, „přepínání“
- Psychomotorické tempo
- Pracovní paměť
- Cílená verbální fluence

Neuropsychologické testové metody

- Trail Making Test (TMT, Partington, Leiter, 1949)
- **Stroop Test** (Stroop, 1935)
- **Testy verbální fluence** (Thurston, 1962)
 - Sémantická, lexikální
- Frontal assessment battery (Dubois et al, 2000)
 - Konceptualizace, duševní flexibilita, programování pohybu, distraktibilia, inhibice, autonomie
- Exit 25 (Executive interview, Royal, 1994)
 - Perseverace, imitační projevy, intruze, frontální odbrždění, ztráta spontaneity, disinhibice, utilizační chování

Stroopův test – „slova“

červená	modrá	zelená	červená	modrá
zelená	zelená	červená	modrá	zelená
modrá	červená	modrá	zelená	červená
zelená	modrá	červená	červená	modrá
červená	červená	zelená	modrá	zelená
modrá	zelená	modrá	zelená	červená
červená	modrá	zelená	modrá	zelená
modrá	zelená	červená	zelená	červená
zelená	červená	modrá	červená	modrá
modrá	zelená	zelená	modrá	zelená

[illegible]

Stroopův test – „slova - barvy“

červená	modrá	zelená	červená	modrá
zelená	zelená	červená	modrá	zelená
modrá	červená	modrá	zelená	červená
zelená	modrá	červená	červená	modrá
červená	červená	zelená	modrá	zelená
modrá	zelená	modrá	zelená	červená
červená	modrá	zelená	modrá	zelená
modrá	zelená	červená	zelená	červená
zelená	červená	modrá	červená	modrá
modrá	zelená	zelená	modrá	zelená

Vizuo-spaciální a konstrukčně-praktické schopnosti

- Práce s prostorem
- Orientace v prostoru
- Orientace v tělesném schématu
- Orientace pravo-levá
- Konstrukční praxe
- Neuropsychologické testové metody:
 - **Rey-Osterrieth Complex Figure Test** (CFT, Rey, 1941; Osterrieth, 1944)
 - **Clock Drawing** (Sunderland, 1989)
 - Benton Visual Retention Test-Revised (Benton, 1946; Sivan, 1992)
 - Pravo-levá orientace (Benton, 1959)
 - Kostky (subtesty WAIS-III, Wechsler, 1997)
 - **Nespecifické zkoušky „ad hoc“**

The diagram is a complex geometric composition. At the center is a square containing a circle with a crosshair (X) inside it. This central square is surrounded by a larger square frame. To the left of the central square is a large triangle pointing to the left. To the right is a large triangle pointing to the right. Below the central square is a rectangle containing a wavy line and a star-like symbol. To the right of the central square is a rectangle containing a series of dots. At the bottom right is a triangle pointing downwards. A large arrow points from the top right corner of the diagram towards the upper right. The entire diagram is composed of black lines on a white background.

Symbolické schopnosti

- Řeč => afázie
 - Čtení => alexie
 - Psaní => agrafie
 - Početní schopnosti => akalkulie
 - Praktické schopnosti => apraxie
 - Gnostické (rozpoznávací) schopnosti => agnózie
-
- Western Aphasia Battery (WAB; Kertesz, 1979)
 - Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE, Goodglass, Kaplan, 1983)
 - **Nestandardní zkoušky** – čtení, psaní, počítání, kresba

Intelektové schopnosti

Wechsler Adult Intelligence Scale, WAIS-III, WAIS-R (Wechsler, 1997)

- Struktura intelligence (mnoho specifických schopností; individuální profil)
- Celkové IQ = verbální IQ + performační IQ, věková korekce, profilové skóry
- **Verbální subtesty:**
 - Informace, Porozumění, Podobnosti, Slovník, Opakování čísel, Počty, (Řazení písmen a čísel)
- **Performační (neverbální) subtesty:**
 - Řazení obrázků, Kostky, Číselné symboly, Matrice, Skládání objektů, Doplnování obrázků, (Hledání symbolů)

Behaviorální a symptomy demence

- Behavioral Symptoms in Alzheimer's Disease (BEHAVE-AD) (Reisberg et al., 1987)
 - Paranoidní nastavení a bludy, halucinace, poruchy aktivity, přítomnost agresivity, poruchy nálady, úzkostné a fobické stavy
 - Dopad symptomů na fungování pacienta ve spolupráci s ošetřujícími osobami a/nebo ostatními pacienty
- Neuropsychiatric Inventory (NPI) (Cummings et al., 1994)
 - 10 oblastí týkajících se behaviorálních poruch spojených s demencemi: bludy, halucinace, dysforie/deprese, anxieta, agitovanost/agrese, euforie, disinhibice, iritabilita/labilita, apatie/lhostejnost a aberantní (abnormální) motorické aktivity

Poruchy nálady (deprese)

- Vysoké nebezpečí **deprese** => „pseudodementia“
- Beck Depression Inventory (BDI) (Beck, Ateer, 1993)
- Montgomery and Asberg Depression Rating Scale (MADRS)
- Geriatric Depression Scale (GDS) (Yesavage et al., 1983)
- Cornell Scale for Depression in Dementia (Alexopoulos et al., 1988)
- Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D) (Hamilton, 1967)

The background is a dark blue gradient. Overlaid on this are three sets of concentric circles, each consisting of four thin, light blue lines. The circles are arranged in a triangular pattern: one in the top left, one in the top right, and one centered at the bottom. They overlap with each other and with the text.

Děkuji za pozornost