

Apraxie a vyšetření testem TULIA

Jan Laczó¹, Martin Vyhnálek¹, Tomáš Nikolai²

¹Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol

²Laboratoř neuropsychologie, Neurologická klinika 1. LF UK a VFN



NEUROLOGICKÁ KLINIKA
2. LF UK a FN Motol



Apraxie

- Praktické funkce – schopnost vykonávat složitější účelné pohyby
- Postižení – apraxie – porucha provádění komplexních motorických činností
- Dělení – ideativní (konceptuální), ideomotorická, končetinová kinetická a orofaciální
- Další jednotky – konstrukční apraxie, apraxie oblékání, okulomotorická apraxie, apraxie řeči

Ideativní (konceptuální) apraxie

- Narušení představy o komplexních motorických činnostech
- Obtíže s předváděním použití imaginárních předmětů i používáním reálných předmětů
- Často spojené s narušením sémantické paměti; vede k nesoběstačnosti
- Léze dominantního temporálního laloku; těžká demence při AN, sémantická varianta primární progresivní afázie

Ideomotorická apraxie

- Narušení výběru, plánování, tvorby a provedení motorických sekvencí
- Obtíže s prováděním gest s i bez symbolického významu a předvedením použití imaginárních předmětů
- Opakování gest po vyšetřujícím a používání reálných předmětů zlepšuje výkon
- Léze spojů dominantního dolního parietálního laloku a prefrontálních oblastí; rozvinutý kortikobazální syndrom

Končetinová kinetická apraxie

- Narušení jemné motoriky – neobratné, zpomalené provedení
- Obtíže s opakováním gest bez symbolického významu; při napodobování symbolických gest výkon zlepšen
- Nejlepší výkon při používání reálných předmětů
- Léze dominantní suplementární motorické a premotorické oblasti a jejich spojů s bazálními ganglii; časná stadia kortikobazálního syndromu

Orofaciální apraxie

- Narušení provádění obličejových pohybů na slovní povel
- Obtíže s předváděním sfouknutí plamene zápalky, napití se brčkem, poslání vzdušného polibku apod.
- Léze gyrus frontalis inferior a přední inzuly v dominantní hemisféře; často společně s Brocovou afázií
- U nonfluentní/agramatické varianty primární progresivní afázie, rozvinutého kortikobazálního syndromu a progresivní supranukleární obrny

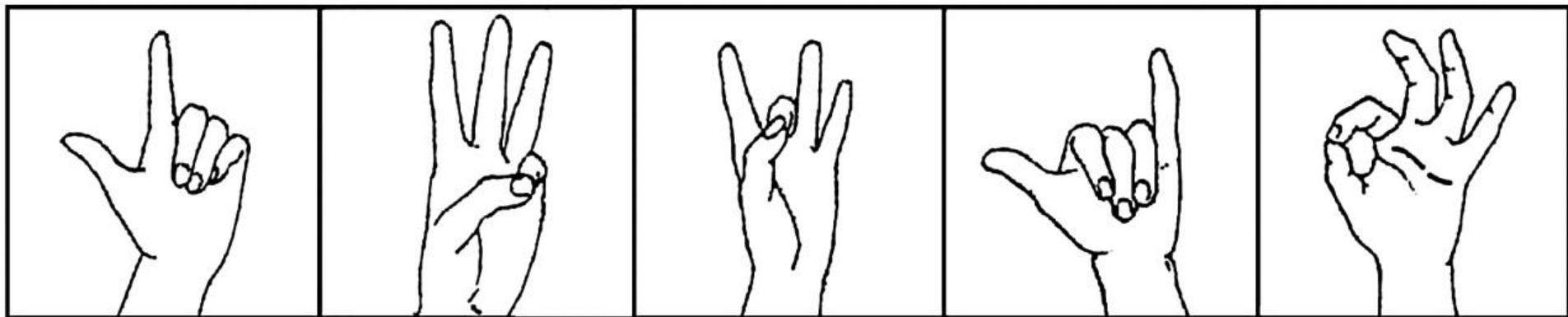
Vyšetřování apraxie na končetinách

- Opakování gest bez symbolického významu po vyšetřujícím – pravá i levá ruka



Vyšetřování apraxie na končetinách

- Opakování gest bez symbolického významu po vyšetřujícím – pravá i levá ruka



Vyšetřování apraxie na končetinách

- Napodobování symbolických (komunikačních, netranzitivních) gest:
 - např. mávání na rozloučenou, salutování, pokynutí rukou, atd.
- Nejprve na slovní pokyn (pantomima) a poté opakováním po vyšetřujícím (imitace)

Vyšetřování apraxie na končetinách

- Předvádění použití imaginárních předmětů a nástrojů (tranzitivní gesta):
 - např. čištění si zubů kartáčkem, česání vlasů hřebenem, stříhání papíru nůžkami, zatloukání hřebíku kladivem, kopání do fotbalového míče, atd.
- Nejprve na slovní pokyn (pantomima) a poté opakováním po vyšetřujícím (imitace)
- Nejčastější chyba – použití části těla jako předmětu

Vyšetřování orofaciální apraxie

- Předvedení sfouknutí plamene zápalky, napití se pomocí brčka, poslání vzdušného polibku, olíznutí rtů, kašle, apod.
- Nejprve na slovní pokyn (pantomima) a poté opakováním po vyšetřujícím (imitace)

Test Upper Limb Apraxia (TULIA)

- Standardizovaný screeningový test apraxie (3 minuty)
- 12 gest – 1 bez symbolického významu, 3 symbolická (komunikační, netranzitivní) gesta, 8 tranzitivních gest (znázorňujících používání nástrojů a předmětů)
- 1 bod za každé správně provedené gesto; apraxie < 9 , těžká apraxie < 5
- Vyšetřující naproti pacientovi, testuje se zvlášť pravá a levá ruka (pokud není hemiparéza)

Test Upper Limb Apraxia (TULIA)

Imitace

Obecné instrukce: “Nyní Vám předvedu sedm gest. Zkuste je co nejpřesněji napodobit”

	pravá ruka	levá ruka
1. Umístěte natažený palec na čelo, tak, aby ostatní prsty směřovaly vzhůru		
2. Setřete si prach z ramene		

Doplňující instrukce: “U následujících pěti gest si představte, že držíte v ruce určitý nástroj nebo předmět, ale nepoužívejte své prsty jako tento nástroj”

3. Napijte se ze sklenice		
4. Kuřte cigaretu		
5. Použijte kladivo		
6. Použijte nůžky		
7. Orazítkujte poštovní známku		

Test Upper Limb Apraxia (TULIA)

Pantomima

Obecné instrukce: “Nyní Vás požádám, abyste předvedl/a různá gesta. Pozorně mě poslouchejte a předved'te je, jak nejpřesněji dokážete“

8. “Ukažte někomu, že je blázen” *		
9. „Pohrozte někomu” **		

Doplňující instrukce: “Znovu si představte, že držíte v ruce určitý nástroj nebo předmět, ale nepoužívejte přitom své prsty”

10. “Čistěte si zuby”		
11. „Učes'te se”		
12. “Použijte šroubovák”		
Celkový skór		

Kazuistika – video

Kazuistika – výsledek testu

Skríningové testování apraxie TULIA (AST)

Jméno pacienta

Jméno zkoušejícího: Jan Laco

Diagnóza (včetně lokalizace léze): CBO-dx.

Datum testování: 31.8.2021

Imitace

Obecné instrukce: "Nyní Vám předvedu sedm gest. Zkuste je co nejpřesněji napodobit"

	pravá ruka	levá ruka
1. Umístěte natažený palec na čelo, tak, aby ostatní prsty směřovaly vzhůru	0	1
2. Setřete si prach z ramene	1	1

Doplňující instrukce: "U následujících pěti gest (pohybů rukou) si představte, že držíte v ruce nástroj nebo předmět, ale nepoužívejte své prsty jako tento nástroj"

3. Napít se ze sklenice	1	1
4. Kouření cigarety	0	1
5. Použití kladiva	0	1
6. Použití nůžek	0	0
7. Orazítkování dopisní známky	0	1

Pantomima

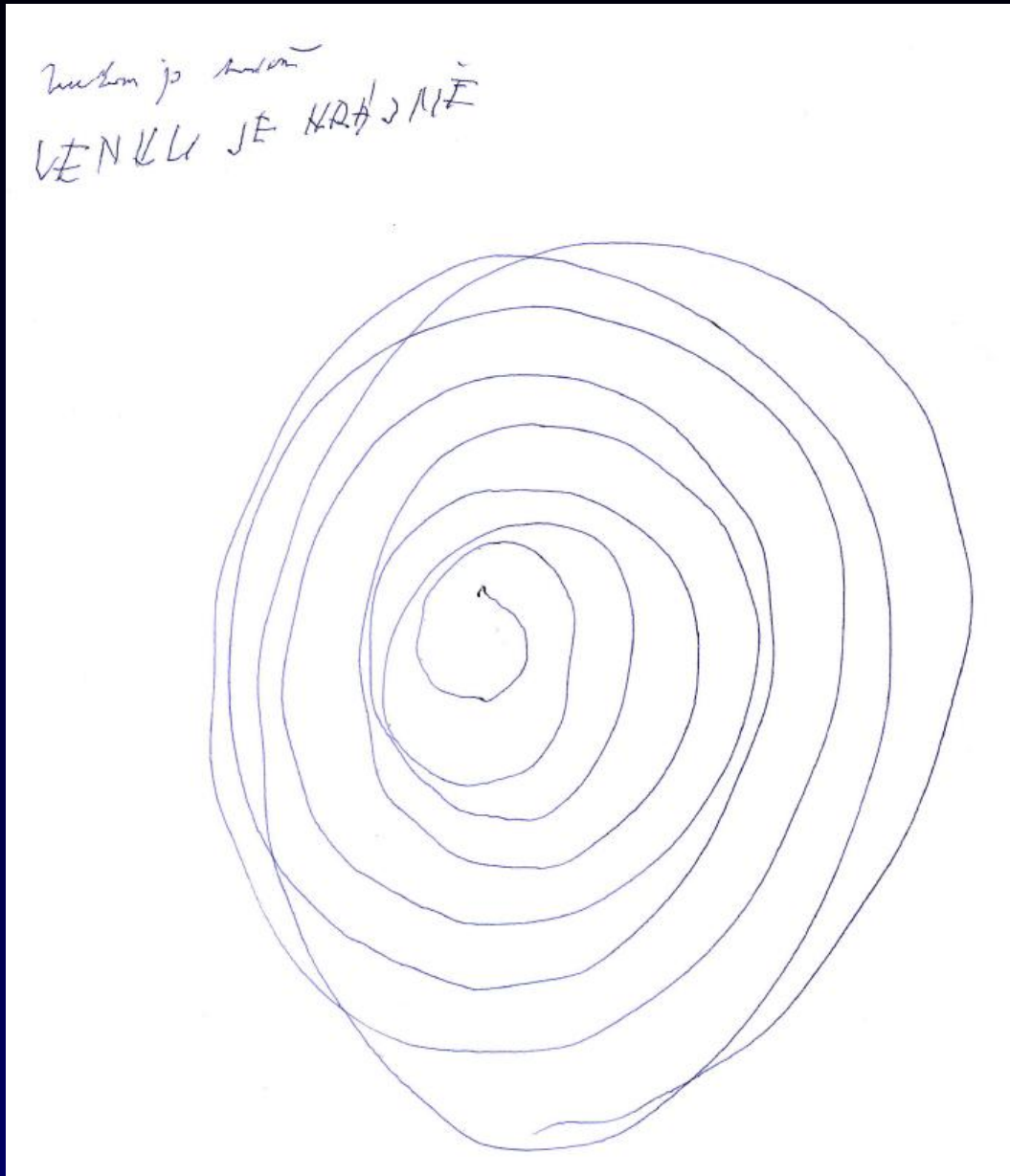
Obecné instrukce: "Nyní Vás požádám, abyste předvedl/a různá gesta. Pozorně mě poslouchajte a předvedte je, jak nejpřesněji dokázete"

8. "Ukažte někomu, že je blázen" *	0	1
9. "Pohrozte někomu" **	0	1

Doplňující instrukce: "Znovu si představte, že držíte v ruce nástroj nebo předmět, ale nepoužívejte prsty jako tento nástroj"

10. "Čistěte si zuby"	0	0
11. "Učešte se"	0	0
12. "Použijte šroubovák"	0	1
Celkový skóre	2	9

Kazuistika – psaní a spirála



Závěr

- Apraxie – porucha provádění komplexních motorických činností
- Dělení – ideativní (konceptuální), ideomotorická, končetinová kinetická a orofaciální + další „apraxie“
- Lokalizace léze – dominantní hemisféra (parietální, frontální i temporální lalok a jejich spoje)
- U kortikobazálního syndromu, primární progresivní afázie, těžké demence při AN, progresivní supranukleární obrně

Závěr – testování

- Apraxie na končetinách x orofaciální apraxie
- Gest bez symbolického významu x symbolických (komunikačních, netranzitivních) gest x tranzitivních gest (znázorňujících používání nástrojů a předmětů)
- Gesta na slovní pokyn (pantomima) x opakování gest po vyšetřujícím (imitace)
- Standardizovaný screeningový test apraxie – TULIA

Děkuji Vám za pozornost

