

Behaviorální a kognitivní inhibice u obsedantně-kompulzivní poruchy ve vztahu k symptomům

^{1,2} Anna Francová, ¹ Iveta Fajnerová, ¹ Jiří Motýl, ¹ Jiřina Kosová, ¹ Pavla Stopková, ¹ Jiří Horáček

¹ Národní ústav duševního zdraví, ² Pedagogická fakulta UK

ÚVOD

Obsedantně-kompulzivní porucha (OCD) je neurotická porucha, jejíž hlavní charakteristikou je přítomnost nutkavých myšlenek – obsesí a nutkavého jednání – kompulzí (Zvolský, Raboch et al., 2001). Inhibice odpovědi je exekutivní funkce, která se týká schopnosti záměrně potlačit dominantní, automatické nebo prepotentní odpovědi (Miyake et al., 2000). Řada výzkumů považuje narušení schopnosti inhibovat irelevantní informace za důležitý prvek v etiologii OCD. Ke zjišťování úrovně inhibice byl v minulosti mimo jiné použit i Stroopův test nebo úlohy Go/Nogo. V Go/Nogo úlohách se například u pacientů s OCD oproti kontrolní skupině vyskytuje větší množství reakcí navíc (Bannon et al., 2002). Výsledky Stroopova testu jsou spíše rozporuplné, kdy některé výzkumy prokazují rozdíly reakčních časů u pacientů s OCD (Bannon et al., 2002), jiné nenacházejí signifikantní rozdíl.



Podle dimenzionálního přístupu (Summerfeldt et al., 1999) k OCD symptomům je na základě provedené faktorové analýzy kategorií z Y-BOCS možné rozlišovat následující oddělené dimenze symptomů:



CÍLE

- zjištění korelace mezi symptomatikou OCD pacientů a výsledky jednotlivých testů měřících úroveň inhibice odpovědi
- ověření hypotézy, že větší závažnost obsesí koreluje s vyšší úrovní deficitu v oblasti kognitivní inhibice, zatímco větší závažnost kompulzí je ve vztahu s vyšším deficitem behaviorální inhibice

Pojem behaviorální inhibice zahrnuje kontrolu nad chováním, jako je například odolávání pokušení, oddálení uspokojení a impulzů, zatímco kognitivní inhibici můžeme definovat jako kontrolu nad kognitivními procesy nebo obsahy (Harnishfeger, 1995).

METODA

VÝZKUMNÁ SKUPINA:

- pacienti z denního stacionáře nebo lůžkového oddělení NÚDZ s diagnózou F42 (Obsedantně-kompulzivní porucha)
- n = 22, 11 females, 11 males, average age = 35,5
- nejčastější vzdělání: středoškolské s maturitou

METODY:

- Klinické škály
 - Beck Depression Inventory - subjektivní škála
 - zjišťování přítomnosti a závažnosti deprese
 - 21 položek (0-63 bodů)
 - Beck Anxiety Inventory - subjektivní škála
 - hodnotí aktuální zastoupení somatických a psychických příznaků úzkosti
 - 21 položek (0-63 bodů)
 - The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale
 - posuzování závažnosti obsesí a kompulzí
 - 19 položek - 10 z nich se započítává do výsledného skóre (0-40 bodů)
- Experimentální metody: Stroop test, úlohy Go-NoGo, Stop Signal Task

Proměnná	Popisné statistiky			
	Průměr	Minimum	Maximum	Sm.odch.
Y-BOCS obsese	11,272	6,00	18,00	3,383
Y-BOCS kompulze	11,773	8,00	16,00	2,636
Y-BOCS celkové	23,045	14,00	34,00	5,314
BDI celkové	15,273	1,00	35,00	8,402
BAI celkové	19,091	2,00	43,00	12,106

Stroopův test

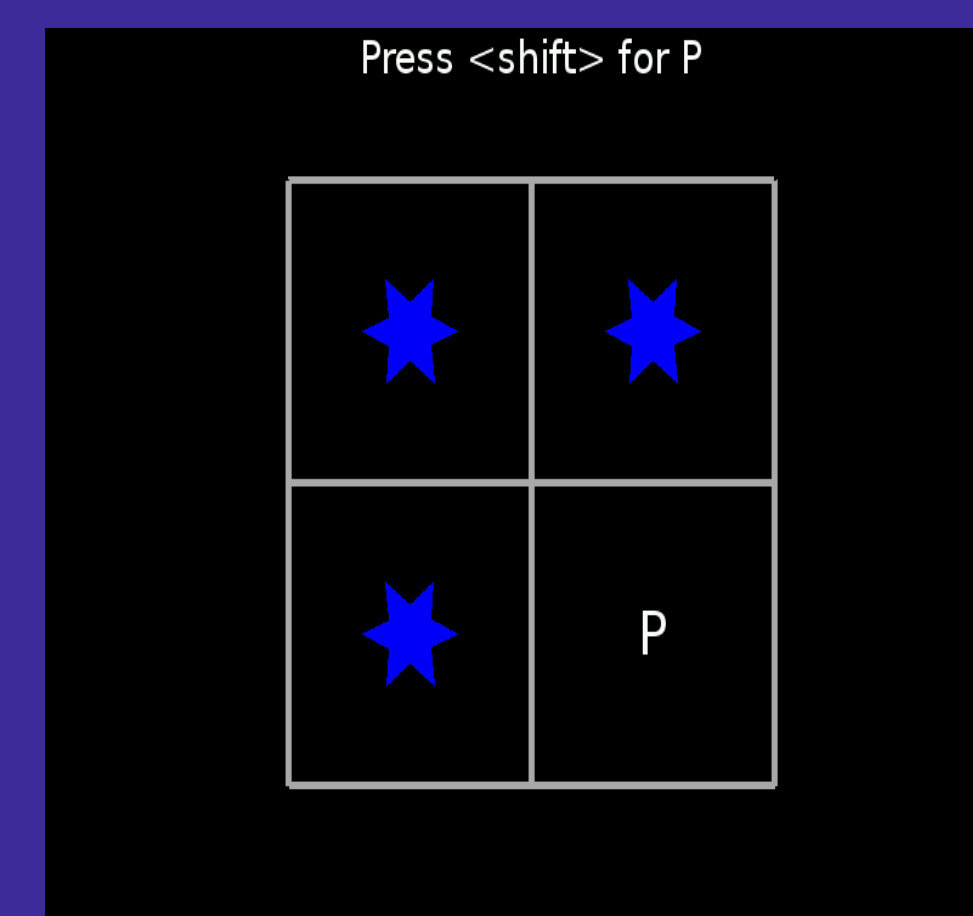


Jedná se o verbální test, v němž má testovaný za úkol přečíst/jmenovat co nejvíce slov/barev za dobu 45 sekund.

Proměnná	Označ. korelace jsou významné na hlad. p < ,05			
	Stroop HS S	Stroop HS B	Stroop HS BS	Stroop HS IF
Y-BOCS obsese	-,075	,284	,275	,245
Y-BOCS kompulze	-,197	,038	,125	,184
BDI celkové	,396	,454	,500	,299
BAI celkové	,152	,575	,501	,329

(S = subtest Slova, B = subtest Barvy, BS = subtest Barevná slova, IF = interferenční skóre)

Go/Nogo (PEBL)

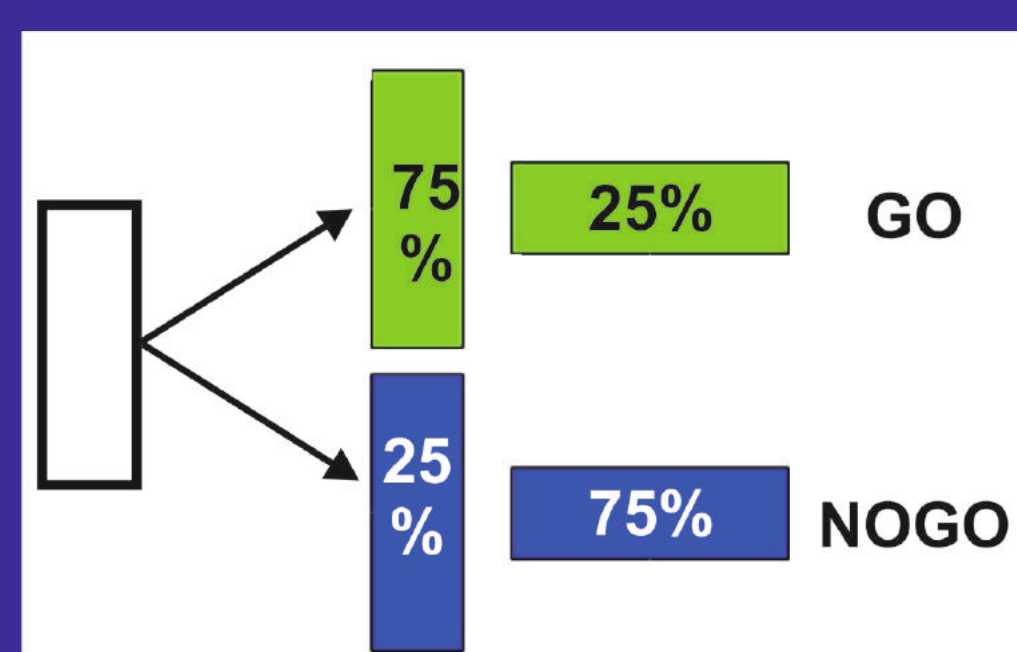


Test má 2 fáze, z nichž každá má zácvič. Pravidlo 1.fáze: Go signál je P, nogo signál je R. Pro 2. fázi se pravidlo obrací.

Proměnná	Označ. korelace jsou významné na hlad. p < ,05	
	PEBL 1 Comissions (R/32)	PEBL 2 Comissions (P/128)
Y-BOCS obsese	,242	,266
Y-BOCS kompulze	,185	-,078
BDI celkové	-,047	,297
BAI celkové	,026	,370

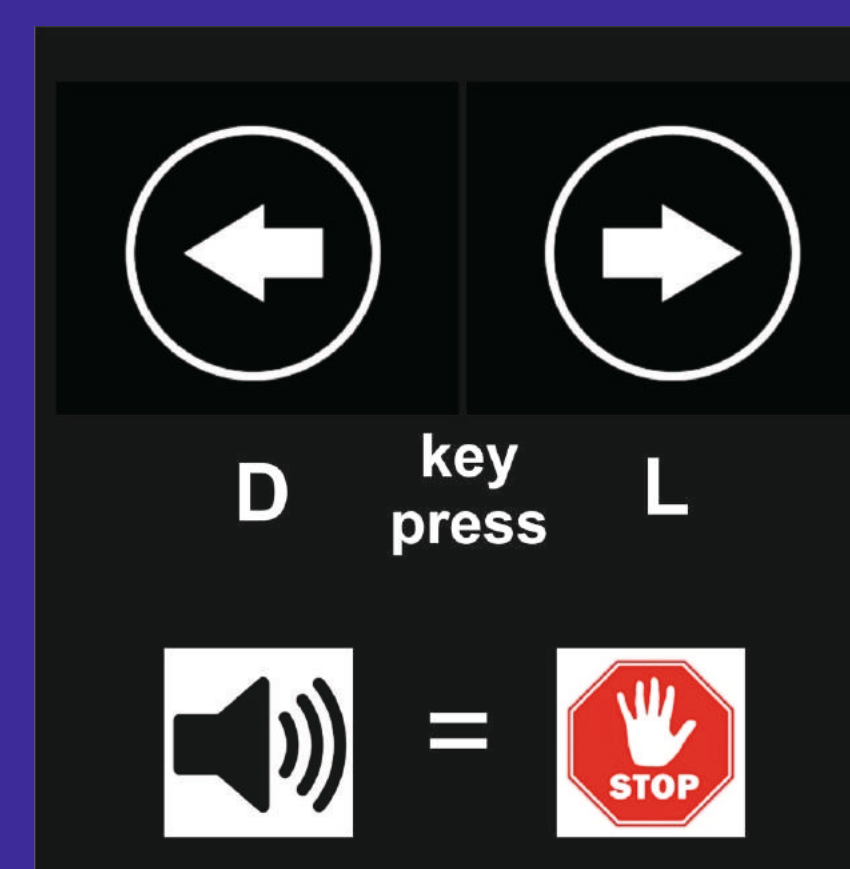
Cued Go/Nogo (Inquisit)

Test poskytuje nápovědu v podobě horizontální/vertikální orientace, která se pro Go/Nogo podnět objevuje s různou pravidelností.



Proměnná	Označ. korelace jsou významné na hlad. p < ,05	
	Inquisit-# Comissions	Inquisit# Comissions
Y-BOCS obsese	,348	-,075
Y-BOCS kompulze	-,027	-,142
BDI celkové	,219	-,188
BAI celkové	,478	-,044

Stop Signal Task



Test vyžaduje reakci na 2 podněty (zmáčknutí příslušné klávesy) a její zastavení po zvukovém stop signálu.

Proměnná	Označ. korelace jsou významné na hlad. p < ,05	
	Stop Signal test # Comissions	
Y-BOCS obsese	-,071	
Y-BOCS kompulze	-,110	
BDI celkové	,006	
BAI celkové	-,131	

ZÁVĚR

Na základě statistické analýzy dat byla prokázána korelační závislost ($p < 0,05$) mezi Beck Anxiety Inventory a hrubým skóre dvou subtestů Stroopova testu - Barvy ($r = 0,58$) a Barevná slova ($r = 0,50$). U Beck Depression Inventory se v případě stejných subtestů objevuje pouze mírný stupeň korelační závislosti. Mírná korelační závislost ($r = 0,48$) byla také prokázána mezi BAI a počtem reakcí navíc (comissions) v Go/Nogo PEBL. Hypotéza se neprokázala, jelikož žádný z testů měřících inhibici odpovědi významně nekoreloval se škálou Y-BOCS.

Budoucí směřování

- Porovnat data vzešlá z experimentální skupiny s aktuálně sbíranými daty kontrolní skupiny.
- Provést korelaci mezi obsahem obsesí a kompulzí a výsledky testů měřících schopnost inhibice.
- Porovnat výsledky objektivních a subjektivních škál hodnotících přítomnost a závažnost deprese a úzkosti.

Reference:

- Raboch, J., & Zvolský, P. (2001). *Psychiatrie*. Praha: Galén
- Miyake, A., Friedmanová, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., & Howerterová, A. (2000). The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex „Frontal Lobe“ Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49–100.
- Bannon, S., Gonsalvez, C. J., Croft, R. J., & Boyce, P. M. (2002). Response inhibition deficits in obsessive-compulsive disorder: a confirmatory factor-analytic study. *Psychiatry Research*, 110(2), 165.
- Summerfeldt L. J., Richter M. A., Antony M. M., & Swinson R. P. (1999) Symptom structure in obsessive-compulsive disorder: a confirmatory factor-analytic study. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 297–311.
- Harnishfeger, K.K. (1995). The development of cognitive inhibition: theories, definitions and research evidence. In Dempster, F.N., Brainerd, C.J. (Eds.), *New Perspectives on Interference and Inhibition in Cognition*. San Diego: Academic Press.