



XII Salão de
Iniciação Científica
PUCRS

TAREFAS DE FLUÊNCIA VERBAL NA AVALIAÇÃO COGNITIVA DE PACIENTES COM TRAUMATISMO CRANIOENCEFÁLICO: QUAL A MAIS ÚTIL?

Bruna Matias da Silva^{1,5}, Luara de Freitas Calvette^{2,5}, Nicolle Zimmermann^{3,5}, & Rochele Paz
Fonseca^{4,5} (orientadora)

¹Bolsista de Iniciação Científica do CNPq. Graduanda do Curso de Psicologia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos; ²Mestranda em Psicologia – ênfase Cognição Humana pela PUCRS. Bolsista da CAPES; ³Mestranda em Psicologia – ênfase Cognição Humana pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Bolsista do CNPq; ⁴Professora Adjunta da Faculdade do Programa de Pós-graduação em Psicologia da PUCRS. Bolsista Produtividade em Pesquisa 2 (CNPq); ⁵Grupo de Pesquisa Neuropsicologia Clínica e Experimental (GNCE) - PUCRS.

Introdução

A lesão cerebral decorrente do quadro de traumatismo cranioencefálico (TCE) pode acarretar um alto nível de incapacidade funcional a longo prazo, cerca de 95%, em países desenvolvidos como os Estados Unidos (SELASSIE et al., 2008). O TCE pode resultar em déficits cognitivos e comportamentais, que variam de acordo com o local e severidade da lesão cerebral. Dentre dos prejuízos cognitivos mais frequentes nessa população estão os déficits de funções executivas (FE), que envolvem habilidades de inibir, planejar e alternar processos cognitivos, acarretando dificuldades nas atividades diárias, na interação social e no retorno ao trabalho, por exemplo.

As habilidades de acesso lexical relacionado à memória semântica, planejamento, inibição verbal e velocidade de processamento quando prejudicadas podem interferir significativamente na capacidade de comunicação e funcionalidade desses pacientes. A avaliação neuropsicológica é fundamental nesses quadros, e dentre os paradigmas cognitivos utilizados para a investigação dessas funções estão tarefas de fluência verbal ortográfica, semântica e livre (FONSECA et al., 2008) e o Teste Hayling (FONSECA et al., 2010). No entanto, ainda não há um consenso na literatura quanto a qual tarefa de fluência verbal é mais útil para identificar déficits executivos em adultos pós-TCE. A partir disso, o objetivo do estudo foi verificar qual tarefa de fluência verbal é mais útil para identificar déficits executivos e léxico-semânticos em pacientes com TCE, a partir da verificação de associações e dissociações com o Teste Hayling.

Método

Participaram do estudo 12 adultos de 18 a 55 anos com TCE fechado. Os pacientes apresentaram quadros de TCE de leves a graves, confirmados pela pontuação na Escala de Coma de Glasgow ou pelo exame de neuroimagem. 25% dos pacientes apresentaram histórico prévio de uso de drogas e 50% de diagnóstico ou internação psiquiátrica. Quadros de afasia grave foram excluídos. Na Tabela 1, são apresentadas as médias e os desvios-padrão das variáveis sociodemográficas e clínicas de idade, escolaridade e do tempo (meses) entre a lesão cerebral e avaliação cognitiva.

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica e clínica da amostra

Variáveis	Média	Desvio-padrão
Idade em anos	33,00	11,00
Escolaridade (anos de estudo formal sem repetências)	12,42	3,34
Tempo pós-lesão (em meses)	32,75	45,05

Procedimentos e Instrumentos

Após a triagem dos critérios de inclusão e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foram aplicadas três tarefas de fluência verbal (livre, ortográfica, semântica) da Bateria Montreal de Avaliação da Comunicação (FONSECA et al., 2008) e o Teste Hayling (Partes A e B) (FONSECA et al., 2010). Nas tarefas de fluência verbal, é solicitado que o indivíduo evoque o maior número de palavras de acordo com os critérios livre, palavras que iniciem com a letra “P” e roupas/vestimentas. No Teste Hayling, o indivíduo deve completar frases com palavras esperadas (Parte A) e não relacionadas semanticamente (Parte B) o mais rápido possível.

Análise dos dados

Para a análise do desempenho em ambos os paradigmas de avaliação da inibição verbal, realizou-se uma análise descritiva quantitativa da frequência de déficits a partir do escore Z (escore do paciente – média do grupo de referência /desvio-padrão do grupo normativo) (KAVÉ et al., 2010), sendo o escore Z sugestivo de déficit $\leq -1,5$. A partir disso, foram analisadas as associações e dissociações de déficits nas tarefas de fluência verbal entre si e entre as tarefas de fluência verbal e as variáveis do cálculo B-A e das respostas qualitativas- quantitativas da parte B do Teste Hayling.

Resultados

A Tabela 2 apresenta a porcentagem de déficits encontrados na amostra a partir do cálculo do escore Z nas tarefas de fluência verbal e no Teste Hayling.

Tabela 2. Valores dos escores Z nas tarefas de fluência verbal e do Teste Hayling

Tarefas/participantes	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	
Fluência verbal	Livre	-0,62	-1,21	-0,71	-1,88*	-1,96*	1,22	-1,67*	-0,33	-0,41	-1,03	-0,79	-1,04
	Ortográfica	-1,74*	-2,03*	0,28	-2,47*	-2,61*	-1,02	-1,89*	-0,59	-0,30	-1,02	-1,85*	-2,61*
	Semântica	-2,22*	-3,49*	-1,11	-3,81*	-3,02*	-0,31	-3,18*	-1,90*	-0,47	-1,62*	-1,55*	-2,54*
Hayling	Tempo B-A	0,68	-0,88	-0,13	-2,73*	0,93	0,86	0,01	1,28	0,46	-0,96	0,19	1,04
	Erros B/45	-1,18	2,76	0,10	0,98	-0,79	-0,67	0,22	0,22	0,10	-1,44	0,87	-0,29

Nota. * escore deficitário $Z \leq -1,5$; P=participante.

Discussão e conclusão

Os resultados preliminares sugeriram que a tarefa de fluência verbal semântica é a mais útil para identificar déficits nos processamentos de acesso lexical, memória semântica, inibição verbal, planejamento e velocidade de processamento em pacientes com TCE. A predominante dissociação entre a frequência de déficits nas tarefas de fluência verbal e no Teste Hayling sugere que esses dois paradigmas de avaliação diferem quanto aos componentes executivos e léxico-semânticos avaliados. Uma hipótese é que o Hayling avalie predominantemente a capacidade inibitória relacionada ao *priming* envolvido na parte B, enquanto que a tarefa de fluência verbal exija mais componentes de flexibilidade cognitiva, estratégia de busca e planejamento léxico-semântico (DRAPER; PONSFORD, 2008; HENRY; CRAWFORD, 2004). Sugere-se a continuidade do estudo com uma amostra maior e a investigação entre os déficits nas diferentes tarefas associadas aos locais da lesão cerebral.

Referências bibliográficas

- DRAPER, Kristy; PONSFORD, Jennie. Cognitive Functioning Ten Years Following Traumatic Brain Injury and Rehabilitation. **Neuropsychology**, v. 22, n. 5, p.618- 625, 2008.
- FONSECA, Rochele et al. **Teste Hayling: um instrumento de avaliação de componentes das funções executivas**. In C. Hutz (Org.). Avaliação Psicológica e Neuropsicológica de crianças e adolescentes. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.
- FONSECA, Rochele et al. **Bateria Montreal de Avaliação da Comunicação – Bateria MAC**. São Paulo: Pró-Fono, 2008.
- HENRY, Julie D.; CRAWFORD, John R. A Meta-Analytic Review of Verbal Fluency Performance Following Focal Cortical Lesions. **Neuropsychology**, v. 18, n. 2, p. 284-295, 2004.
- KAVÉ, Gitit et al. Which verbal fluency measure is most useful in demonstrating executive deficits after traumatic brain injury? **Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology**, iFirst, p. 1-8, 2010.
- SELASSIE, Anbesaw W. et al. Incidence of Long-term Disability Following Traumatic Brain Injury Hospitalization, United States, 2003. **Journal of Head Trauma Rehabilitation**, v. 23, n. 2, p. 123-131, 2008.