

# TRANSTORNO DE HUMOR BIPOLAR: DESEMPENHO NEUROPSICOLÓGICO DE ADOLESCENTES

Gabriela Etchepare Raymundo e Rodrigo Grassi-Oliveira

Contato: gabriela.etchepare@gmail.com

Faculdade de Psicologia - PUCRS

## INTRODUÇÃO

Recentes achados no campo da neuropsicologia apontam para possíveis prejuízos neurocognitivos associados ao Transtorno Bipolar (TB) em crianças e adolescentes. Estudos tem demonstrado que o TB está associado com altas taxas de suicídio, repetência escolar, agressão e comportamento de risco. O presente estudo buscou avaliar o funcionamento cognitivo de adolescentes com TB.

## MÉTODO

Participaram do estudo 23 adolescentes diagnosticados com TB e 20 adolescentes controles. Para avaliar o potencial estimado de inteligência foram utilizados os subtestes vocabulário e cubos, da bateria Escala de Inteligência Wechsler (WISC-III), além do Trail Making Test, Janelas Digitais, Wisconsin Card Sorting Test e Continuous Performance Test II para avaliação das funções cognitivas. Utilizou-se uma bateria de avaliação clínica para investigar o funcionamento global e sintomas de humor.



## RESULTADOS

Os adolescentes com TB apresentaram funcionamento global prejudicado em comparação aos controles saudáveis. Com relação ao desempenho nas tarefas neurocognitivas, ambos os grupos obtiveram desempenho similar. Entretanto, observou-se desempenho significativamente inferior nas tarefas de memória visuo-espacial e flexibilidade cognitiva.

Tabela 1. Dados demográficos e clínicos

|                           | Bipolares<br>(n=23) | Controles<br>(n=20) | Estatística    | GL | Valor p |
|---------------------------|---------------------|---------------------|----------------|----|---------|
| Idade em anos (DP)        | 13,30 (1,98)        | 13,70 (2,38)        | U=208,00       | -  | 0,58    |
| Sexo (% feminino)         | 43,47               | 70                  | $\chi^2=3,05$  | 1  | 0,08    |
| Etnia (% caucasianos)     | 82,60               | 85                  | $\chi^2=0,90$  | 2  | 0,63    |
| Escolaridade em anos (DP) | 6,0 (1,8)           | 6,8 (2,4)           | t=1,27         | 41 | 0,21    |
| TDAH (%)                  | 13 (61,9)           | 0 (0)               | $\chi^2=18,12$ | 1  | 0,00    |
| QI (DP)                   | 100,80 (10,7)       | 91,71 (14,8)        | U=224,5        | -  | 0,89    |
| CGI M (DP)                | 4,45 (1,18)         | 1,0 (0)             | t=-13,03       | 40 | 0,00    |
| CGAS M (DP)               | 46,52 (12,85)       | 90,70 (3,77)        | t=14,77        | 39 | 0,00    |
| YMRS M (DP)               | 19,78 (14,45)       | 0 (0)               | t=-6,12        | 41 | 0,00    |
| CDRS M (DP)               | 43,00 (16,27)       | 17,60 (0,94)        | t=-6,95        | 41 | 0,00    |

GL: grau de liberdade, p<0,05; DP: desvio padrão; TDAH: transtorno de déficit de atenção e hiperatividade; QI: quociente de inteligência; CGI: Clinical Global Impression; CGAS: Children Global Assessment Scale; YMRS: Young Mania Rating Scale; CDRS: Children Depressive Rating Scale; U: Teste de Mann-Whitney;  $\chi^2$ : qui-quadrado; t: teste t de Student

Tabela 2. Comparação das medianas nas Tarefas Neuropsicológicas entre grupos

|                                 | Bipolares<br>Mediana (mín-máx) | Controles<br>Mediana (mín-máx) | Estatística | Valor p |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------|---------|
| QI estimado                     | 100,80 (80-112)                | 91,71 (82-130)                 | U=143,00    | 0,97    |
| WISC-III - Vocabulário          | 29,40 (15-41)                  | 24,00 (15-36)                  | U=85,00     | 0,04    |
| WISC-III - Cubos                | 40,00 (24-64)                  | 46 (27-69)                     | U=113,00    | 0,28    |
| TMT-A (seg)                     | 30,8 (12-55)                   | 28,00 (13-41)                  | U=126,00    | 0,55    |
| TMT-B (seg)                     | 47,50 (21-135)                 | 43,50 (24-79)                  | U=121,50    | 0,43    |
| Janelas digitais                | 12,71 (7-18)                   | 14,60 (11-21)                  | U=82,50     | 0,03    |
| WCST - Acertos                  | 92,00 (47-106)                 | 87 (46-105)                    | U=132,50    | 0,69    |
| WCST - Perseveração             | 23,00 (9-69)                   | 25,5 (12-48)                   | U=111,50    | 0,26    |
| WCST - Erros perseverativos     | 21,00 (9-56)                   | 21,66 (11-44)                  | U=129,00    | 0,60    |
| WCST - Erros não-perseverativos | 17,25 (11-52)                  | 21,00 (10-56)                  | U=133,00    | 0,72    |
| WCST - Categorias               | 4,33 (2-7)                     | 4,66 (1-9)                     | U=128,00    | 0,57    |
| WCST - FMS                      | 2,28 (0-7)                     | 1,18 (0-5)                     | U=81,50     | 0,02    |
| WCST - Trials para 1ª categoria | 13,71 (11-35)                  | 15,66 (10-36)                  | U=132,50    | 0,68    |
| CPT - Omissões                  | 4,08 (0-15,74)                 | 2,79 (0,31-12,69)              | U=106,00    | 0,18    |
| CPT - Comissões                 | 1,13 (19,44-80)                | 48,61 (13,89-86,11)            | U=121,50    | 0,43    |
| CPT - Tempo de reação (ms)      | 436,37 (347,31-648,26)         | 408,43 (293,04-514,23)         | U=109,00    | 0,22    |
| CPT - Perseveração              | 5,4 (0-32)                     | 1,71 (0-7)                     | U=93,50     | 0,07    |

QI: quociente de inteligência; WISC-III: Escala de Inteligência de Wechsler; TMT: Trail Making Test; WCST: Wisconsin Card Sorting Test; FMS: Falha em manter o set; CPT: Continuous Performance Test II - V.5; U: Teste de Mann-Whitney

## CONCLUSÕES

Nossos resultados sugerem que adolescentes com TB apresentam déficits cognitivos relacionados à memória de trabalho visuo-espacial e flexibilidade cognitiva. Entretanto, ressalta-se que não há um consenso na literatura no que se refere a quais prejuízos, especificamente, estariam relacionados à presença do transtorno precocemente na infância e adolescência. Apesar disso, a identificação precoce de prejuízos neurocognitivos pode ser um fator determinante para minimizar os efeitos da neuroprogressão associados ao TB na adultez.

### Referências:

- Dickstein, D. P., Treland, J. E., Snow, J., McClure, E. B., Mehta, M. S., Towbin, K. E., Pine, D. S., & Leibenluft, E. (2004). Neuropsychological performance in pediatric bipolar disorder. *Biological Psychiatry*, 55(1), 32-39.
- Doyle, A. E., Wilens, T. E., Kwon, A., Seidman, L. J., Faraone, S. V., Fried, R., Swezey, A., Snyder, L., & Biederman, J. (2005). Neuropsychological functioning in youth with bipolar disorder. *Biological Psychiatry*, 58(7), 540-548.
- Henin, A., Mick, E., Biederman, J., Fried, R., Wozniak, J., Faraone, S. V., Harrington, Horn, K., Roessner, V., & Holtmann, M. (2011). Neurocognitive performance in children and adolescents with bipolar disorder: A review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 20(9), 433-450.
- K., Davis, S., & Doyle, A. E. (2007). Can bipolar disorder-specific neuropsychological impairments in children be identified? *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75(2), 210-220.
- Pavuluri, M. N., West, A., Hill, S. K., Jindal, K., & Sweeney, J. A. (2009). Neurocognitive function in pediatric bipolar disorder: 3-year follow-up shows cognitive development lagging behind healthy youths. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(3), 299-307.
- Martínez-Arán, A., Vieta, E., Reinares, M., Colom, F., Torrent, C., Sánchez-Moreno, J., Benabarre, A., Goikolea, J. M., Comes, M., & Salamero, M. (2004). Cognitive function across manic or hypomanic, depressed, and euthymic states in bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry*, 161(2), 262-270.