

**INTRODUÇÃO:** A memória de trabalho (MT), que é um constructo fundamental para a teoria dos níveis de processamento, é um sistema capaz de armazenar informações limitadas e por um curto período de tempo. Acredita-se que o melhor desempenho da MT ocorre na idade adulta quando a mielinização das estruturas pré-frontais chega ao seu pico desenvolvimental. A mielina pode ser deteriorada por fenômenos endógenos, como o envelhecimento, e também por fenômenos exógenos, como o abuso de substâncias psicoativas. Logo, considerando que esses processos associam-se à desmielinização, acredita-se que alteram também o desempenho em tarefas de MT.

**OBJETIVO:** Investigar o desempenho da MT entre três grupos de mulheres – adultas jovens dependentes de cocaína tipo *crack*, idosas e adultas jovens saudáveis.

**MÉTODO:** A amostra foi composta por três grupos – adultas dependentes de cocaína tipo *crack* sem comorbidades psiquiátricas (n=33), com média de idade de 27,93 anos (DP=6,48), idosas saudáveis acima de 65 anos (n=19) com média de idade de 69,78 anos (DP=4,69) e um grupo controle de adultas saudáveis (n=20) com média de idade de 30,75 anos (DP=10,77). Todos os participantes responderam à tarefa *N-back* auditiva de três níveis adaptada por nosso grupo para a realidade brasileira e para diferentes faixas etárias.

**RESULTADOS:** O desempenho das usuárias e idosas foi significativamente inferior ao das adultas controles (todos  $p < 0,05$ ) em todos os níveis avaliados na comparação de médias. Não houve diferenças significativas entre o grupo de idosas e usuárias, sugerindo desempenho prejudicado nas adultas jovens usuárias de *crack* equivalente ao de idosas.

**CONCLUSÃO:** Os resultados neuropsicológicos deste trabalho indicam que a dependência ao *crack* em adultas jovens está associada a um desempenho em MT semelhante ao esperado para idosas acima de 65 anos. Esses achados suscitam a hipótese de que, assim como no envelhecimento, o uso crônico de cocaína tipo *crack* poderia estar relacionado com alterações funcionais e estruturais do córtex pré-frontal, como a desmielinização e, portanto, um conseqüente prejuízo no executivo central.