

DEPENDENTES DE CRACK COM SINTOMAS DE TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE CONSOMEM MAIS SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS**CRACK ADDICTS SUFFERING FROM SYMPTOMS OF ATTENTION-DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER USE MORE PSYCHOACTIVE SUBSTANCES**Maria Graça Castro¹, Rosemeri Siqueira Pedroso², Renata Brasil Araujo³**RESUMO**

Introdução: Sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) são frequentes em usuários de substâncias psicoativas, entre eles os dependentes de crack/cocaína.

Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de sintomas de TDAH em dependentes de crack hospitalizados em uma unidade de dependência química.

Métodos: A amostra por conveniência foi formada por 101 dependentes de crack do sexo masculino que faziam uso de outras substâncias, com idades variando entre 18 e 52 anos ($27,38 \pm 7,76$). Foram utilizadas Adult Self-Report Scale (ASRS) para avaliar os sintomas do critério A para TDAH, e entrevista clínica para investigar os demais critérios e o uso de substâncias.

Resultados: Usando a idade de 7 anos 8 (7,9%) sujeitos apresentaram sintomas de TDAH, quando o critério de idade foi 12 anos, 13 (12,9%) dos sujeitos apresentaram estes sintomas. Este grupo iniciou mais cedo o uso de álcool ($P = 0,038$), consumia mais crack (133,38 pedras por semana; $P = 0,004$) e cocaína (80,64 g; $P = 0,017$).

Conclusão: A prevalência encontrada apesar de ser inferior àquela demonstrada em outros estudos, aponta para a importância do diagnóstico desta comorbidade que apresenta implicações no perfil de uso de substâncias e demanda uma terapêutica sinérgica.

Palavras-chave: TDAH, drogas; dependência; crack

ABSTRACT

Background: Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) are common among users of psychoactive substances, including crack/cocaine addicts.

Aim: The aim of this study was to assess the prevalence of ADHD symptoms in crack addicts hospitalized at a drug rehabilitation unit.

Methods: A convenience sample was made up of 101 male crack addicts who use other substances, ranging from 18 to 52 years old (27.38 ± 7.76). The Adult Self-Report Scale (ASRS) was used to assess Criterion A symptoms of ADHD, and a clinical interview was conducted to investigate remaining criteria and substance abuse.

Results: At the age of 7, 8 (7.9%) subjects presented with symptoms of ADHD. When the criteria of age was 12 years old, 13 (12.9%) subjects presented with symptoms. This group began using alcohol at an earlier age (13.17 years old; $p = 0.038$), used more crack (133 rocks per week; $P = 0.00$) and cocaine (80.64 g; $P = 0.017$).

Conclusion: Although the prevalence observed in this study was lower than that reported by other studies, it signals the importance of diagnosing this comorbidity, which has implications in the profile substance abuse and requires synergistic therapeutics.

Keywords: ADHD; substance abuse; addiction; crack

Rev HCPA 2010;30(2):118-124

A Dependência Química é um importante problema de saúde pública, devendo haver uma atenção dos profissionais de saúde às mudanças ocorridas no perfil de pacientes com este transtorno. Tem sido observado um aumento significativo na prevalência de dependentes de crack em amostras clínicas, como demonstrado no estudo de Formiga et al. (1) que comparou o perfil de 320 dependentes químicos hospitalizados para desintoxicação em 2002 e em 2006, apontando um aumento significativo do uso de crack, de 21,8% da amostra em 2002 para 61,9% em 2006.

O Crack é a cocaína em base livre, isto é, um componente básico (bicarbonato de sódio,

amônia, etc) é adicionado ao cloridrato de cocaína, os resíduos de bicarbonato de sódio causam um ruído que nomeia o resultado final da reação, o crack, que tem um ponto de fusão de 98°C , portanto, próprio para ser fumado. As pedras de crack podem apresentar entre 75 e 90% de cocaína pura (2). O efeito euforizante inicia muito rapidamente, em torno de 8–10 segundos, mas a duração do efeito também é muito fugaz, menos de 8-10 minutos, desta forma o usuário rapidamente tem vontade de usar novamente para obter o efeito novamente. O mecanismo de ação envolve a inibição da recaptação de norepinephrina, dopamina e serotonina na sinapse (3).

1. Instituto Abuchaim

2. Programa de Pós-Graduação em Psiquiatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

3. Hospital Psiquiátrico São Pedro

Contato: Maria Graça Castro. E-Mail: mgdc@uol.com.br (Porto Alegre, RS, Brasil).

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH, por outro lado, é um quadro clínico que inicia na infância e persiste na vida adulta em 60-70% dos casos (4), com prevalência em adultos da população geral de 4,4% (5).

Entre as complicações do TDAH, deve-se destacar, encontram-se os transtornos relacionados ao uso de substâncias (TUS). Em um estudo com 120 adultos com diagnóstico de TDAH, Biederman et al. (6) observaram maior risco de problemas relacionados ao álcool e drogas no grupo com TDAH (52%) do que no grupo controle (27%). Não houve diferença entre os grupos quando a variável avaliada foi abuso ou dependência de álcool sem problemas com outras substâncias. Em ambos os grupos as drogas mais utilizadas, exceto o álcool foram a maconha, seguida pela cocaína e outros estimulantes.

Em um *follow-up* com 10 anos de seguimento de 140 sujeitos com diagnóstico de TDAH e 120 controles, Biederman et al. (7) encontraram que os sujeitos com TDAH apresentaram uma chance maior do que o grupo controle de ter dependência de álcool, nicotina e outras drogas.

Outro estudo conduzido por Schubiner et al. (8), avaliando sujeitos que procuravam tratamento para TUS, encontrou uma prevalência de TDAH de 28% entre os homens da amostra. O TDAH é considerado, independentemente de outras comorbidades, fator de risco isolado para o TUS (6).

Vários aspectos da comorbidade TDAH e TUS tem sido pesquisados e os achados incluem que o TDAH está associado com início mais precoce do uso de substâncias (9) e do tabaco (10). Entre os usuários de cocaína a prevalência de TDAH foi 5 vezes maior do que entre os usuários não dependentes e 3 vezes maior do que na população geral o que levou a considerar que o TDAH pode ser considerado como um fator de risco para a dependência de cocaína, no entanto, há que se considerar outras comorbidades (11).

Algumas hipóteses têm sido levantadas quanto a co-ocorrência de TDAH e TUS, alguns autores acreditam que isto pode ser devido a uma tentativa de automedicação (12), enquanto outros atribuem esta associação a maior impulsividade dos portadores de TDAH (13).

Uma observação a ser feita é que o TDAH, quando não é diagnosticado na infância geralmente segue sem ser detectado na vida adulta, desta forma a maioria dos adultos com TDAH permanece sem o diagnóstico e, conseqüentemente sem o tratamento adequado (14). Uma possibilidade de diagnosticar o TDAH em adultos é quando o paciente procura o serviço de saúde para tratar uma comorbidade, como a dependência de drogas.

Tendo em vista a prevalência do TDAH em adultos em comorbidade com os TUS e a importância clínica de abordar ambos os transtornos quando presentes, o objetivo deste estudo foi pesquisar os sintomas de TDAH em uma amostra de dependentes de crack internados para desintoxicação em uma Unidade de Dependência Química.

MÉTODOS

Este foi um estudo transversal com uma amostra por conveniência, composta por 101 sujeitos do sexo masculino, dependentes de crack. Era critério de inclusão que o sujeito tivesse o crack como droga de preferência, estivesse hospitalizado para desintoxicação em uma Unidade especializada em Dependência Química, estivessem, há pelo menos 7 dias em abstinência.

As idades dos sujeitos variavam entre 18 e 52 anos ($27,38 \pm 7,76$). Com relação à escolaridade, 10,9% tinham até 4 anos de estudo; 52,5% entre 5ª e 8ª série do Ensino Fundamental; 20,8% tinham Ensino Médio Incompleto; 8,9% concluíram o Ensino Médio e 5% tinham Ensino Superior incompleto.

Foram excluídos os sujeitos que apresentavam sintomas psicóticos ou déficits cognitivos que alterassem o desempenho nos testes.

Instrumentos

Os instrumentos utilizados foram:

1) Questionário com dados sócio-demográficos e história do uso das substâncias psicoativas - este instrumento foi elaborado pelas autoras deste artigo com o objetivo de avaliar dados como: idade, escolaridade, estado civil, drogas utilizadas, a idade de início de seu uso, a quantidade consumida, os dias em abstinência e a crítica do paciente quanto à capacidade de cada droga trazer prejuízo para a vida do indivíduo.

2) *Adult Self-Report Scale* - ASRS adaptada para uso no Brasil por Mattos et al. (15), é composta por 18 questões, dividida em partes A (referente desatenção) e B (relativas à Hiperatividade/impulsividade), podendo ser pontuada de zero, correspondendo a resposta “nunca”, até quatro que corresponde a “muito frequentemente”. Na validação desta escala nos EUA, para algumas perguntas foram consideradas positivas a resposta “algumas vezes” (questões 3, 4, 5, e 9 da parte A e 2, 7 e 9 da parte B).

A ASRS não teve suas propriedades psicométricas avaliadas no Brasil, em função disto, a orientação de Mattos et al. (15) é de considerar positivas somente as respostas frequentemente e muito frequentemente, sendo indicador da presença de sintomas de TDAH, ter 6 respostas positivas nas partes A, B ou em ambas.

Optamos em apresentar as duas formas de pontuação da ASRS no presente estudo.

Procedimentos

Após o sujeito ter concordado em participar da pesquisa, era realizada uma entrevista clínica com equipe de estagiários de Psicologia treinada pelos pesquisadores responsáveis (2 psicólogas e 1 psiquiatra, para a confirmação do diagnóstico do TUS de acordo com os critérios do DSM-IV (16), os sujeitos já haviam sido hospitalizados após avaliação dos psiquiatras do serviço de admissão, para tratamento da dependência de substâncias psicoativas. Os instrumentos foram aplicados individualmente, iniciando pelo questionário de dados sócio-demográficos e dados referentes ao perfil de consumo das substâncias psicoativas. Aos sujeitos que preenchiam os critérios de inclusão foi aplicada a ASRS (15).

Análise dos dados

O banco de dados foi estruturado no *Statistical Package for Social Sciences* –SPSS versão 12.0. A análise exploratória dos dados constou de testes estatísticos Descritivos e de Frequências. Na análise inferencial, foram utilizados os Testes Qui-Quadrado e Mann-Whitney. O nível de significância utilizado como parâmetro foi o de 5 %.

Aspectos Éticos

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Psiquiátrico São Pedro. Os participantes foram informados dos procedimentos desta pesquisa e os dados foram coletados após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS

Quanto à presença de sintomas do Critério A para TDAH (16), utilizando o critério proposto por Mattos et al.(15) de somente considerar as respostas frequentemente e muito frequentemente e um ponto de corte de 6 respostas positivas, 20 sujeitos (19,8%) da amostra preenchiam estes critérios para o diagnóstico de TDAH. Destes, 11 (10,9%) para o tipo hiperativo, 5 (5%) para o tipo desatento e 4 (4%) para o subtipo combinado. Porém, se usarmos o critério americano de considerar algumas respostas “algumas vezes” como positivas, estas percentagens mudam para: 28 (27,7%) para TDAH, sendo 12 (11,9%) para o tipo hiperativo, 8 (7,9%) para o tipo desatento e 8 (7,9%) para o combinado.

Em função da discrepância entre as prevalências encontradas usando as diferentes formas de pontuação e de não termos a avaliação psicométrica no Brasil, optou-se por fazer os demais cruzamentos a partir do critério mais rígido proposto por Mattos et al. (15), totalizando,

então 20 (19,8%) sujeitos como suspeitos de apresentarem TDAH.

Quando avaliamos estes sujeitos e incluímos os demais critérios para o diagnóstico de TDAH, como a variável idade de início dos sintomas até os 7 anos (Critério B) e apresentar problemas com os sintomas em pelo menos duas áreas (Critério C) além do comprometimento clínico dos sintomas de TDAH (Critério D) e os sintomas não serem mais bem explicados por outro transtorno (Critério E), o número de sujeitos que preenche todos os critérios para TDAH (16) cai para 8 (7,9% do total da amostra). Salienta-se que estes dados foram obtidos durante a entrevista clínica.

Mantendo os critérios A,C,D e E atendidos e excluindo apenas aqueles sujeitos que referiram início dos sintomas do Critério A após o uso de substâncias psicoativas, utilizando o ponto de corte de 12 ou menos anos de idade ficamos com 13 sujeitos (12,9%). Denominamos este grupo que apresentou todos os sintomas requeridos pelo DSM-IV, exceto os do critério B, pois o início dos sintomas ocorreu antes dos 12 anos, com início do uso de substâncias após esta idade, como sendo suspeitos de terem TDAH. A partir deste ponto, todas as demais comparações entre os grupos com ou sem sintomas considerou destes parâmetros.

Não foi encontrada diferença significativa ($P=0,169$), segundo o teste Mann-Whitney, nos dois grupos, com relação à idade: a média do grupo que tem sintomas de TDAH foi de $29,69 \pm 7,19$ anos e a dos que não tem $27,03 \pm 7,82$ anos. Também não foi encontrada diferença significativa, nos dois grupos, quanto à escolaridade ($\infty=2,332$; $P=0,693$) e estado civil ($\infty=1,480$; $P=0,477$).

A média de “pedras” de crack consumidas por semana do total da amostra ($N=101$) foi de $57,44 \pm 109,99$; 1-700. Já com relação ao uso de outras substâncias psicoativas, 95 (94,1%) dos sujeitos usavam álcool; 93 (92,1%) tinham história de uso de cocaína inalada ou injetável; 101 (100%) de maconha e 88 (88,1%) de nicotina.

De acordo com o Teste Mann-Whitney não foram encontradas diferenças no tempo de hospitalização ($P=0,592$) entre os sujeitos que apresentavam sintomas de TDAH com início antes dos 12 anos, com uma média de $7 \pm 4,56$ dias de hospitalização e aqueles que não apresentavam sintomas de TDAH com uma média de $8,17 \pm 6,08$ dias.

Na Tabela 1, pode ser observada a comparação dos sujeitos com sintomas de TDAH e início dos sintomas até os 12 anos ou menos e dos sujeitos sem sintomas de TDAH, quanto a variáveis relacionadas ao uso de substâncias psicoativas, segundo o teste Mann-Whitney.

Tabela 1 - Comparação dos sujeitos com e sem sintomas de TDAH quanto ao uso de substâncias psicoativas.

Variáveis	Com sintomas TDAH (N=13)	Sem sintomas TDAH (N=88)	P
Crack			
Idade de início	23,31±7,59	23,09 ±7,22	0,939
Quantidade consumida	133,38±154,63	47,97 ±97,77	0,004
Dias de abstinência	46,35±102,73	15,92 ±10,19	0,269
Álcool			
Idade de início	13,17±2,04	14,73 ±2,93	0,038
Quantidade consumida	118,03±141,14	68,75±144,38	0,130
Dias de abstinência	142,5±176,38	59,76±109,83	0,418
Cocaína (Inalada ou Injetável)			
Idade de início	16,58±1,88	17,43±3,50	0,458
Quantidade consumida	80,64±118,43	35,14±111,29	0,017
Dias de abstinência	364,68±583	284,13 ±487,79	0,282
Maconha			
Idade de início	13,92±2,66	15,09 ±2,44	0,177
Quantidade consumida	51,33±63,68	26,79 ±31,00	0,195
Dias de abstinência	255,06±625,76	109 ±318,38	0,125
Nicotina			
Idade de início	14,33±4,76	15,66 ±4,80	0,122
Quantidade consumida	192,69±134,98	139,38 ±102,41	0,129
Dias de abstinência	34,86±96,74	11,81 ±9,69	0,596

Dados expressos como média ± desvio padrão. As unidades de medida são: Unidades Internacionais – UI (álcool), “pedras” (crack), gramas (cocaína), “baseados” (maconha) e cigarros (nicotina), as quantidades referem-se ao consumo em 7 dias.

DISCUSSÃO

Podemos destacar, como principais achados deste estudo, o fato dos sujeitos com sintomas de TDAH antes dos 12 anos de idade consumirem uma maior quantidade de crack e de cocaína aspirada e de terem iniciado mais cedo o consumo da bebida alcoólica se comparados com os que não apresentavam estes sintomas.

Ao examinarmos apenas o Critério A da DSM-IV (16) para TDAH, conforme a orientação da validação brasileira da ASRS (15), 19,8% dos sujeitos apresentava sintomas de TDAH, o que está de acordo com achados da literatura (6), no entanto, este critério não é suficiente para o diagnóstico de TDAH.

Deve-se considerar que os critérios do DSM-VI para o diagnóstico de TDAH foram desenvolvidos para crianças (5), sendo um dos critérios exigidos o início dos sintomas antes dos 7 anos, no entanto, a falta de embasamento empírico deste critério tem sido alvo de crítica e alguns pesquisadores adotam o ponto de corte de 12 anos como os estudos de Faraone et al. (17-19), Todd et al. (20) e Karam et al. (21). Um estudo conduzido por Faraone et al. (18) avaliando 67 sujeitos adultos com todos os critérios para TDAH e 38 que não preenchiam apenas o critério da idade inicial de 7 anos encontrou um perfil similar no uso de tabaco e de outras substâncias, o que levou os autores a questionar o rigor do critério da idade de início. Tendo em

vista estas pesquisas, estabelecemos a idade limite de 12 anos adotada neste estudo.

Uma consideração a ser feita no caso da comorbidade TDAH e TUS é que os problemas com uso de drogas aparecem normalmente na adolescência ou no início da idade adulta e é possível que este seja um fator de confusão, pois os sintomas que caracterizariam um início tardio de TDAH podem ser apenas o início dos sintomas do uso de substâncias psicoativas, tornando ainda mais difícil este diagnóstico, por este motivo, excluímos os sujeitos que referiam início do uso de substâncias psicoativas antes do início dos sintomas de TDAH, considerando-se 12 anos.

Quando utilizamos todos os critérios exigidos pelo DSM-IV (16) para o diagnóstico de TDAH encontramos apenas 8 sujeitos (7,9% do total da amostra), o que é bem inferior ao encontrado por vários pesquisadores (6,8) e assemelha-se mais ao resultado obtido por Arias et al. (22) que encontraram 5,2% de prevalência de TDAH, pesquisando 1761 sujeitos dependentes de cocaína ou opióides. Salienta-se que, mesmo usando este critério estreito, que tem sido questionado por vários pesquisadores (17-21), pelo menos 7,9% dos sujeitos de nossa amostra poderiam demandar uma abordagem terapêutica para TDAH, além daquela para o TUS.

Ao adotarmos todos os critérios do DSM-IV, exceto o início dos sintomas até os 7 anos a prevalência encontrada ficou em 13 sujeitos

(12,9%), nossos achados ainda estão inferiores aos mais comumente referidos, com taxas entre 15 e 25% (6).

Quanto ao uso de substâncias psicoativas, não foram encontradas diferenças no que diz respeito ao uso de maconha e nicotina. Nosso resultado quanto à nicotina não confirmou a idade mais precoce do uso desta substância, conforme achados da literatura (10), também no que diz respeito a uma maior gravidade da dependência de nicotina, como foi encontrado por Pomerleau et al. (23), não utilizamos instrumento para avaliar a gravidade da dependência desta substância, mas a quantidade de cigarros consumida que poderia ser um sinalizador disto não foi diferente entre os grupos.

Com relação à idade de início do uso de drogas, os sujeitos que apresentavam sintomas de TDAH iniciaram o uso de álcool mais cedo, o que está de acordo com outros estudos que encontraram um uso mais precoce de substâncias psicoativas entre portadores de TDAH (22). Wilens et al. (24) avaliando 120 adultos portadores de TDAH encontraram nestes sujeitos uma média de idade de início do uso de substâncias 3 anos inferior àquela do grupo controle. No presente estudo, no entanto, não foi demonstrada esta associação entre o início do uso e sintomas de TDAH quando avaliamos as outras substâncias pesquisadas. O fato de ter aumentado o uso de crack nos últimos anos Formiga et al. (1) pode explicar, por exemplo, a média de idade do primeiro uso desta substância, de cerca de 23 anos na amostra pesquisada, isto é, a experimentação do crack ocorreu bem mais tarde do que a de todas as outras drogas, resultado este já obtido por Ferreira et al. (25), que encontrou uma média de idade de início do uso de crack de 22,9 anos, podendo-se inferir que a idade de início do uso desta substância foi afetada tanto pela maior disponibilidade desta substância em nosso meio ultimamente, quanto pelo processo de escalonamento no uso de drogas.

Quanto à quantidade de substância consumida, o grupo com sintomas de TDAH consumia mais cocaína e crack, o que se assemelha aos achados de autores como Arias et al. (22) que encontrou uma gravidade maior da dependência de cocaína em portadores de TDAH, avaliada pelo maior número de hospitalizações para este TUS nos sujeitos que apresentavam TDAH. Com relação ao crack, o grupo considerado positivo para TDAH consumia semanalmente 133,38 pedras, enquanto a média da amostra total foi 57,44. Carrol et al. (26), estudando usuários de cocaína demonstrou início mais precoce desta substância e uma história mais grave de consumo entre os sujeitos com TDAH. Alguns pesquisadores hipotetizam que os sujeitos com TDAH podem usar substâncias psicoativas ilícitas como uma tentativa de automedicação (27).

O uso de várias substâncias foi mais uma regra do que uma exceção em nossa amostra, dados da literatura apontam esta característica em portadores de TDAH, como demonstrado no estudo de Biederman et al. (6) que encontrou taxas maiores de abuso ou dependência de múltiplas substâncias no grupo com TDAH 27% do que no grupo controle que apresentou 6%. Uma observação a ser feita é que em nossa amostra esta variável não foi diferente entre os grupos com ou sem sintomas de TDAH. Nota-se que este uso de múltiplas substâncias em dependentes de crack já foi demonstrado em outros estudos (1,25).

A importância de diagnosticar os sujeitos com TUS que apresentam comorbidade é explicada pela abordagem terapêutica sinérgica, que é o recomendado pelas Diretrizes da Associação Brasileira de Estudos do Álcool e outras Drogas (ABEAD) para o diagnóstico e tratamento de comorbidades psiquiátricas e dependência de álcool e outras substâncias (28). No caso da comorbidade com TDAH, além do tratamento psicoterápico que terá que abordar ambos diagnósticos, há que se considerar que o tratamento do TDAH é medicamentoso, o que pode ser controverso nesta população específica (28), no entanto, alguns estudos têm sido conduzidos nesta área no sentido de estabelecer a melhor estratégia farmacológica para estes sujeitos (13,29-32).

Entre as limitações deste estudo, encontra-se o fato de não ter sido utilizado um instrumento para fazer o diagnóstico de TDAH, apenas uma escala para avaliação dos sintomas do Critério A e uma entrevista clínica para avaliarmos os outros critérios, desta forma nos referimos como sintomas de TDAH. Não foram descartadas outras comorbidades, tais como Transtorno de Conduta e Transtorno Desafiador Opositivo, Transtornos do Humor e de Ansiedade que são prevalentes tanto na população de dependentes químicos quanto na de portadores de TDAH, o que impede a realização de análises multifatoriais que poderiam identificar possíveis fatores de confusão.

O pequeno período de internação dos sujeitos desta amostra pode ser um fator limitante, no entanto não foi observada diferença entre os grupos com e sem sintomas de TDAH, desta forma não parece ter influenciado o resultado, além disto, ao preencher a ASRS, os sintomas devem ser considerados nos últimos 6 meses. Deve-se destacar que os sujeitos deveriam, pelos critérios de inclusão, estar, no mínimo, há 7 dias abstinentes, o que, em muitos casos, se iniciou antes da internação. Esse tempo referido poderia também ser considerado uma limitação desse estudo.

Os profissionais que atendem dependentes químicos devem ficar atentos à prevalência da dependência de crack/cocaína com TDAH, pois

como se observou, os dependentes com esta comorbidade tendem a usar mais estas substâncias, agravando ambos os transtornos. Existe alguma controvérsia quanto ao uso de metilfenidato em dependentes químicos, pois questiona-se quanto à capacidade aditiva desta medicação e sua semelhança de ação com a cocaína, mas autores como Volkow et al. (33) encontraram que o efeito reforçador ocorre somente quando há um aumento grande e rápido da dopamina, o que mimetizaria aquele que ocorre com as drogas de abuso. Nas doses terapêuticas usuais do metilfenidato este aumento é mais lento, o que contém o efeito de abuso (33). Devido à prevalência da associação TDAH e TUS e a necessidade de estratégias terapêuticas específicas para a abordagem de cada componente desta comorbidade, é interessante que sejam realizados mais estudos que abordem este tema para nortear os profissionais que trabalham na área da dependência química.

REFERÊNCIAS

- Formiga LT, Santos RCS, Dumcke TS, Araujo RB. Comparação do perfil de dependentes químicos internados em uma unidade de dependência química de Porto Alegre/RS em 2002 e 2006. *Rev HCPA*. 2009;29(2):120-6.
- Freye E, Levy JV. Pharmacology and abuse of cocaine, amphetamines, ecstasy and related designer drugs a comprehensive review on their mode of action, treatment of abuse and intoxication. Springer/Dordrecht, 2009.
- Karch, S. B. *Drug Abuse Handbook* 2.ed. CRC Press, Boca Raton, 2007.
- Barkley RA, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *J Abnorm Psychol*. 2002;111(2):279-89.
- Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*. 2006;163(4):716-23.
- Biederman J, Wilens T, Mick E, Milberger S, Spencer T, Faraone S. Psychoactive substance use disorder in adults with attention deficit hyperactivity disorder: effects of ADHD and psychiatric comorbidity. *Am J Psychiatry*. 1995;152:1652-8.
- Biederman J, Monuteaux MC, Mick E, Spencer T, Wilens TE, Silva JM, Snyder L, Faraone SV. Young adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder: a controlled 10-year follow-up study. *Psychol Med*. 2006;36:167-79.
- Schubiner H, Tzelepis A, Milberger S, Lockhart N, Kruger M, Kelley BJ et al. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder among substance abusers. *J Clin Psychiatr*. 2000; 61(4):244-51.
- Wilens TE, Biederman J, Mick E, Faraone SV, Spencer T. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is associated with early onset substance use disorders. *J Nerv Ment Dis*. 1997;185(8):475-82.
- Milberger S, Biederman J, Faraone SV, Chen L, Jones J. ADHD is associated with early initiation of cigarette smoking in children and adolescents. *JAACAP*. 1997;36:37-44.
- Falck RS, Wang J, Carlson RG. Among long-term crack smokers, who avoids and who succumbs to cocaine addiction? *Drug Alcohol Depend*. 2008; 98(1-2):24-9.
- Khantzian J, Gawin F, Kleber HD, Riordan CE. Methylphenidate (Ritalin) treatment of cocaine dependence-a preliminary report. *J. Subst. Abuse Treat*. 1984;1,107-12.
- Levin FR, Evans SM, Brooks DJ, Garawi F. Treatment of cocaine dependent treatment seekers with adult ADHD: Double-blind comparison of methylphenidate and placebo. *Drug Alcohol Depend*. 2007;87:20-9.
- Able SL, Jonhston J A, Adler LA, Swindle RW. Functional and psychosocial impairment in adult with undiagnosed ADHD. *Psychol Med*. 2007;37:97-107.
- Mattos P, Segenreich D, Saboya E, Louzã M, Dias G, Romano M. Adaptação transcultural da escala ASRS-18 (versão1.1) para avaliação do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em adultos para o português. *Rev Psiquiatr Clin*. 2006;33(4):188-94.
- Associação Americana de Psiquiatria. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – DSM-IV. Artes Médicas, Porto Alegre, 1995.
- Faraone SV, Biederman J, Doyle A, Murray K, Petty C, Adamson JJ, et al. Neuropsychological Studies of Late Onset and Subthreshold Diagnoses of Adult Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder. *Biol Psychiatry*. 2006;60:1081-7.
- Faraone SV, Wilens TE, Petty C, Anstheil K, Spencer T, Biederman J. Substance use among ADHD Adults: Implications of late onset and subthreshold diagnoses. *Am J Addict*. 2007;16:24-34.
- Faraone SV, Biederman J, Spencer T, Mick E, Murray K, Petty C, Adamson JJ, Monuteaux MC. Diagnosing Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Are Late Onset and Subthreshold Diagnoses Valid? *Am J Psychiatry*. 2006;163:1720-9.
- Todd RD, Huaang H, Henderson CA. Poor utility of the age of onset criterion for DSM-IV attention deficit/hyperactivity disorder: recommendations for DSM-V and ICD-11. *J. Child Psychol Psychiatry*. 2008; 49(9):942-9.
- Karam RG, Bau CHD, Salgado CAI, Kalil KLS, Victor MM, Sousa NS, Vitola ES, Picon FA, Zeni GD, Rohde LA, Belmonte-de-Abreu P, Grevet EH, 2009. Late-onset ADHD in adults: Milder, but still dysfunctional. *J Psychiatr Res* 2009; 43:697-701.
- Arias AJ, Gelernter J, Chan G, Weiss RD, Brady KT, Farrer L, Kranzler HR. Correlates of co-occurring ADHD in drug-dependent subjects:

- Prevalence and features of substance dependence and psychiatric disorders. *Addict Behav* 2008;33(9),1199-207.
23. Pomerleau, C.S. et al. Smoking patterns and abstinence effects in smokers with no ADHD, childhood ADHD, and adult ADHD symptomatology. *Addict. Behav* 2003; 28, 1149–57.
 24. Wilens TE; Biederman J; Mick E; Faraone SV; Spencer T / Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is associated with early onset substance use disorders. *J Nerv Ment Dis* 1997;185(8),475-82.
 25. Ferreira F, Franco O, Turchi MD, Laranjeira R, Castelo A. Perfil sociodemográfico e de padrões de uso entre dependentes de cocaína hospitalizados. *Rev. Saúde Pública* 2003; 37(6),751-9.
 26. Carrol KM, Rounsaville BJ. History and significance of childhood attention deficit disorder in treatment-seeking cocaine abusers. *Compr Psychiatry* 1993;34(2),75-82.
 27. Willens TE. Impact of ADHD and Its Treatment on Substance Abuse in Adults. *J Clin Psychiatry* 2004;65(3),38-4.
 28. Zaleski M, Laranjeira RR, Marques ACPR, Ratto L, Romano M, Alves HNP, Soares MBM, Abelardi V, Kessler F, Brasiliano S, Nicastri S, Hochgraf PB, Gigliotti AP e Lemos T. Diretrizes da Associação Brasileira de Estudos do Alcool e outras Drogas (ABEAD) para o diagnóstico e tratamento de comorbidades psiquiátricas e dependência de álcool e outras substâncias. *Rev Bras Psiquiatr* 2006;28(2),142-8.
 29. Schubiner H, Downey KK, Arfken CL, Schuster CR, Edwards A, Pihlgren E, Donlin J, Lockhart N, Johanson CE. Double-blind placebo-controlled trial of methylphenidate in the treatment of adult ADHD patients with comorbid cocaine dependence. *Ex Clin Psychopharmacol* 2002;10(3):286-94.
 30. Szobot CM, Rohde LA, Ruaro P, Schaefer M, Walcher M, Bukstein O, Pechansky F. A randomized crossover clinical study showing that methylphenidate-SODAS improves attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in adolescents with substance use disorder. *Braz J Med Biol Res* 2008; 41(3):250-7.
 31. Faraone SV, Biederman J, Willens TE, Adamson J. A naturalistic study of the effects of pharmacotherapy on substance use disorders among ADHD adults. *Psychological Medicine* 2007;37:1743-52.
 32. Levin FR, Mariani JJ, Secora A, Brooks D, Cheng WY, Bisaga A, Nunes E, Aharonovich E, Raby W, Hennessy G. Atomoxetine Treatment for Cocaine Abuse and Adult Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): A Preliminary Open Trial. *J Dual Diagn* 2009; 5(1):41–56.
 33. Volkow ND, Swanson JM. Variables That Affect the Clinical Use and Abuse of Methylphenidate in the Treatment of ADHD. *Am J Psychiatry* 2003;160,1909-18.

Recebido: 23/05/2010

Aceito: 14/06/2010