

Associação entre fissura e perfil antropométrico em dependentes de crack

Relation between craving and anthropometric profile in crack dependents

Alexandre Dido Balbinot¹, Gabriel Soares Ledur Alves², Alpheu Ferreira do Amaral Junior³, Renata Brasil Araujo⁴

RESUMO

Objetivo: Verificar a variação da fissura de dependentes de crack no decorrer da internação e a associação com perfil antropométrico. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa com delineamento transversal (n = 30). Avaliaram-se o perfil de consumo de substâncias psicoativas; dados sociodemográficos; variáveis antropométricas (peso, estatura, índice de massa corporal, relação cintura-quadril, perímetros, dobras cutâneas e diâmetro ósseo); e fissura avaliada por meio do *Cocaine Craving Questionnaire Brief*. As coletas de dados ocorreram nas 24 horas iniciais e finais do tratamento. **Resultados:** Observou-se aumento significativo do percentual de gordura e diminuição significativa da fissura. Não se evidenciou associação entre variáveis antropométricas e fissura, tanto no início como ao final da internação. **Conclusão:** Houve significativa diminuição na fissura e modificação na composição corporal, entretanto não houve correlação entre essas variáveis.

Palavras-chave

Comportamento aditivo, cocaína/crack, usuários de droga, antropometria.

ABSTRACT

Objective: To verify the variation of the crack addicts during hospitalization and the association with anthropometric profile. **Methods:** This is a cross-section quantitative survey (n = 30). The profile of substance use; socio-demographic data; the anthropometric variables (weight, height, body mass index, waist-hip ratio circumferences, skin fold thickness and bone diameter) were evaluated; the craving was assessed using the *Cocaine Craving Questionnaire Brief*. The collection of data on initial and final 24 hours of treatment was carried out. **Results:** There was a significant increase in fat percentage of individuals and significant reduction in craving. There was no evidence of association between anthropometric variables and craving, the beginning and the end of hospitalization. **Conclusion:** There was a significant reduction in craving and significant change in body composition, however there was no correlation between variables.

Keywords

Craving, cocaine/crack, drug users, anthropometry.

Recebido em
26/4/2011
Aprovado em
29/7/2011

1 Hospital Psiquiátrico São Pedro (ESP/HPSP), Programa de Residência Integrada em Saúde Mental.

2 Hospital Psiquiátrico São Pedro (ESP/HPSP), Programa de Residência Integrada em Saúde com Ênfase em Álcool e outras Drogas.

3 Hospital Psiquiátrico São Pedro (ESP/HPSP), Programa de Residência Integrada em Saúde Mental Coletiva.

4 Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS); Hospital Psiquiátrico São Pedro (HPSP); Programa de Dependência Química.

Endereço para correspondência: Alexandre Dido Balbinot
Rua Waldemar Guido Vicentini, 242 – 94015-150 – Gravataí, RS
Tel.: (51) 9372-3673 – Fax: (51) 3490-4773
E-mail: adbalbinot@gmail.com

INTRODUÇÃO

A cocaína é uma das drogas estimulantes do sistema nervoso central (SNC) com potencial de abuso, que vem sendo utilizada desde os primórdios da nossa história. O *crack*, derivado da cocaína, vêm assumindo um posição de destaque devido a um aumento em seu consumo em nível mundial¹⁻⁷. Dentro da população brasileira, o número de pessoas que fazem a utilização de *crack* e igualmente as consequências negativas decorrentes desse hábito aumentaram consideravelmente, constituindo, hoje, um dos maiores problemas de saúde pública e abrangendo uma camada de população potencialmente produtiva, ocasionando maior procura por tratamento^{1,4,6,8,9}.

Um dos sintomas que pode aparecer tanto na fase de consumo como na abstinência de cocaína/*crack* é o desejo de consumir a substância, sendo essa motivação denominada de “fissura” ou de “*craving*”¹⁰⁻¹³. A fissura está associada às expectativas de resultado do uso e é um fator potencializador para um lapso ou até mesmo para uma recaída^{5,10}.

O tratamento da fissura pela cocaína/*crack* é realizado, principalmente, por meio de métodos não farmacológicos, pois ainda não foram encontradas evidências que apontem para um fármaco que atue nos múltiplos receptores da cocaína^{10,11,13}. Como meios não farmacológicos, observa-se a utilização da terapia cognitiva-comportamental, por meio de técnicas para manejo da fissura¹²⁻¹⁶.

São descritos efeitos prejudiciais em inúmeros órgãos devido ao consumo de cocaína em forma de *crack*, principalmente no trato respiratório; no aparelho cardiovascular; na função renal; no sistema nervoso central; sistema digestivo^{1,2,17,18}. Desse modo, a avaliação da composição corporal pode ter um importante papel no tratamento de desintoxicação, pois pesquisas demonstram a relação entre variáveis antropométricas e/ou composição corporal com a saúde e o bem-estar global da saúde humana¹⁹⁻²¹.

Estudos que analisassem a associação entre a fissura e as variáveis antropométricas para uma possível comparação desse achado não foram encontrados nos seguintes bancos de dados: PubMed; Bireme; SciELO – com relação ao *crack* e nem com outras substâncias psicoativas.

Como se observam mudanças na composição corporal do dependente de *crack* ao interromper o uso dessa substância, o presente estudo teve como objetivo verificar a variação da fissura de dependentes de cocaína/*crack* no decorrer da internação e sua associação com o perfil antropométrico.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa com delineamento quase-experimental, sendo a fissura e o perfil antropométrico avaliados na internação e na alta hospitalar.

Amostra

No presente estudo, utilizou-se uma amostra composta por 30 voluntários do gênero masculino, internados para desintoxicação, diagnosticados como dependentes de cocaína fumada/*crack* por meio dos critérios da CID-10²². O *crack* deveria ser a droga de preferência, não sendo critério de exclusão o uso de outras substâncias psicoativas, já que esse fenômeno é muito frequente em dependentes de *crack*.

Os critérios de exclusão eram: ter sintomas psicóticos, ser analfabeto ou ter algum déficit cognitivo que prejudicasse o desempenho nos testes. Na presente amostra não houve a inclusão de indivíduos com diagnóstico de HIV; vírus da hepatite C (HCV); transtornos alimentares; ou que estivessem sendo submetidos a qualquer alimentação restritiva (por exemplo: diabéticos e hipertensos). Outras doenças clínicas não foram avaliadas ao longo da pesquisa.

Aspectos éticos

Este estudo foi previamente aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa. Os dados foram coletados após cada indivíduo ser informado sobre os procedimentos e objetivos do estudo e ter consentido em participar deste por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Instrumentos e procedimentos

Nas primeiras 24 horas da internação, após assinatura do TCLE, os indivíduos responderam a uma ficha de dados sociodemográficos elaborada para definir o perfil da amostra estudada, identificando características que fossem importantes para melhor avaliar o sujeito, assim como os dados referentes ao consumo de substâncias psicoativas. Nesse instrumento, são descritas as substâncias já utilizadas e, por meio dos critérios da CID-10 (empregados a toda a substância que tenha sido mencionada como já utilizada), o entrevistador avaliava se o indivíduo preenchia critérios para dependência ou uso nocivo de drogas²².

Em seguida, responderam ao *Cocaine Craving Questionnaire Brief – Versão Adaptada* para o *crack* validada no Brasil por Araujo et al.²³, sendo esta uma escala de 10 questões elaborada por Sussner et al.²⁴, a partir das 45 questões do *Cocaine Craving Questionnaire* (CCQ)²⁵. Na elaboração do CCQ²⁵, foi utilizado critério semelhante ao do *Questionnaire of Smoking Urges* (QSU)²⁶. O CCQ e o QSU foram validados no Brasil por, respectivamente, Silveira et al.²⁷ e Araujo et al.²⁸.

Findados os procedimentos descritos, foi realizada avaliação antropométrica de cada indivíduo, verificando-se o peso com uma balança Fillizola, de precisão de 50 g. Os perímetros e a estatura foram avaliados utilizando-se, respectivamente, fita métrica Sanry e escala métrica, ambos com sensibilidade de 1 mm. Para mensuração das dobras cutâneas, utilizou-se adipômetro de marca Inovare-Cescorf com capacidade de avaliar até 80 mm e sensibilidade de 1 mm. As medidas ósseas

foram verificadas com o paquímetro ósseo Cescorf de capacidade para mensuração de 550 mm e sensibilidade de 1 mm.

Foram repetidos o procedimento com CCQ e a avaliação antropométrica nas 24 horas prévias ao final da internação.

Posteriormente às coletas de dados antropométricas, realizaram-se os seguintes cálculos: índice de massa corporal (IMC, que corresponde a peso/estatura²), relação cintura-quadril (RCQ, dada por perímetro cintura/perímetro quadril), fórmulas preconizadas pela *World Health Organization*²⁹. A densidade corporal (DC) foi mensurada por meio do protocolo de Pollock *et al.*³⁰, pela seguinte fórmula: DC Homens (18 a 61 anos) = 1,1093800 - 0,0008267 (somatória das dobras de abdômen, peito e coxa) + 0,0000016 (somatória das dobras de abdômen, peito e coxa)² - 0,0002574 (idade em anos). O percentual de gordura corporal (%G) mensurado utilizando-se a equação de Siri ($G\% = [(4,95/DC) - 4,50] \times 100$)³¹. O percentual de massa magra (%MM) foi mensurado por meio da fórmula: %MM = 100% - %G. O peso residual (PR) foi mensurado pelo percentual proposto por Würch (PR = peso corporal x 0,24)²¹.

Análise dos dados

A análise estatística foi realizada com o *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 17.0. A análise exploratória dos dados contou com testes descritivos e de frequência. A análise inferencial empregou o teste *t* de Student para amostra pareadas e o coeficiente de correlação linear de Spearman. O nível de significância utilizada como parâmetro foi o de 5%.

RESULTADOS

Caracterização

A amostra foi composta por 30 homens, com idade média de 26,40 anos de idade (desvio-padrão, DP = 7,09; 18-49), com grau de escolaridade média (verificada por anos de estudo) correspondente a 9,4 anos (DP = 3,10; 5-16), o que equivale ao Ensino Médio Incompleto. Observou-se, referente ao estado civil, uma predominância de homens solteiros, com um percentual de 76,7% (n = 23), seguidos de 16,7% (n = 5) de casados, 3,3% (n = 1) separados, e 3,3% (n = 1) viúvos.

Evidenciou-se que, dos dependentes de cocaína fumada/crack contidos no estudo, em 23,3% (n = 7) também havia o uso da cocaína sob a forma inalada; em 16,7% (n = 5), a dependência de maconha; em 13,3% (n = 4), a dependência de álcool; e em 46,7% (n = 14) a dependência de nicotina.

Padrão de consumo de substâncias psicoativas

Os sujeitos também relataram quais as substâncias que consideram já ter lhe ocasionado algum problema em relação a emprego, saúde, estudo etc. Foi possível identificar que

100% (n = 30) conseguiam observar que a cocaína fumada/crack lhes causava problema; todavia, 90% (n = 27) já utilizaram alguma vez cocaína inalada e, destes, 63,3% (n = 19) consideraram que a cocaína inalada havia lhes causado prejuízos.

Referente ao uso de maconha, 86,7% (n = 26) da amostra utilizou alguma vez e, entre estes, somente 7,7% (n = 2) consideraram ter apresentado problemas devido ao uso dessa substância. Esse percentual é muito próximo do relativo ao tabaco: apenas 7,1% (n = 2) consideraram ter apresentado problemas devido ao uso do tabaco, sendo que 93,3% (n = 28) da amostra são fumantes.

Além da cocaína fumada/crack, da cocaína inalada, da maconha e do tabaco, um percentual de 16,7 (n = 5) da amostra ainda referiu ter tido problemas em decorrência do uso do álcool. Esse percentual é referente a 99,66% (n = 29) dos indivíduos que relataram já ter utilizado álcool em algum momento da vida.

A tabela 1 demonstra a ordem etária (em anos) do primeiro uso das substâncias pelos integrantes da amostra.

Foi avaliada a quantidade utilizada de cada substância nos últimos 30 dias antes da internação, podendo-se observar as seguintes médias por semana: 12,73 g (DP = 17,91; 1-90) de crack; 9,93 baseados (DP = 14,24; 1-50) de maconha; 180,85 (DP = 105,72; 7-420) de cigarros; 10,21 g (DP = 22,78; 0-80) de cocaína inalada; e 45,80 UI (DP = 102,47; 16-53) de álcool. Cocaína EV e solvente não foram utilizadas pelos participantes da pesquisa nesse período.

Também se avaliou o tempo de abstinência de cada substância, sendo encontradas as seguintes médias: 8,20 dias de abstinência de crack (DP = 12,75; 1-60), 335,07 dias de abstinência de cocaína inalada (DP = 472,95; 1-2160), 97,90 dias de abstinência de álcool (DP = 195,36; 1-720), 271,33 dias de abstinência de maconha (DP = 731,28; 1-3600) e 2,21 dias de abstinência de nicotina (DP = 2,97; 1-14). As outras substâncias obtiveram uma média superior a nove anos. O tratamento teve uma duração média de 25,27 dias (DP = 13,47; 4-64) (Tabela 2).

Tabela 1. Idade de início do consumo de substâncias psicoativas

Substância	n	Média	Desvio-padrão	Mínima	Máxima
Tabaco	28	13,32	2,70	8	18
Álcool	29	13,90	2,58	8	18
Maconha	26	15,00	3,05	9	23
Solvente	13	15,00	3,81	9	23
Cocaína inalada	27	17,70	3,24	10	26
Cocaína EV	1	18,00	.	18	18
Alucinógenos	4	20,50	6,47	14	27
Cocaína fumada/crack	29	22,31	6,47	14	47

EV: endovenosa.

Tabela 2. Variação da fissura e dos dados antropométricos no início e final da internação

Variações	Média (DP) na 1ª coleta	Média (DP) na 2ª coleta	Valor p*
Fissura	28,77 (8,11)	20,27 (10,00)	< 0,001
Peso total	68,70 (14,63)	73,40 (13,55)	< 0,001
Perímetro de cintura	81,42 (10,30)	86,63 (9,49)	< 0,001
Perímetro de quadril	95,11 (10,37)	98,93 (7,41)	< 0,001
Perímetro de braço	30,36 (3,32)	32,05 (3,28)	< 0,001
Perímetro de perna	35,37 (4,11)	35,95 (2,98)	0,146
RCQ	0,85 (0,04)	0,87 (0,04)	0,021
IMC	23,79 (4,39)	25,45 (4,02)	< 0,001
Peso gordo	8,21 (7,42)	11,63 (7,84)	< 0,001
Peso magro	60,49 (8,47)	61,77 (7,67)	0,054

DP: desvio-padrão; RCQ: relação cintura-quadril; IMC: índice de massa corporal.

* Teste t de Student para amostras pareadas.

Correlações

Foi encontrada, de acordo com o coeficiente de correlação linear de Spearman, uma correlação negativa de intensidade moderada entre a fissura apresentada no início da internação e o último uso de *crack* ($r = -0,467$; $p = 0,009$), não sendo encontradas correlações com a quantidade de *crack* fumada por semana ($r = 0,145$; $p = 0,444$).

A fissura, no final do tratamento, segundo o mesmo teste estatístico, não foi correlacionada com o último consumo de *crack* ($r = -0,096$; $p = 0,614$), nem com a quantidade de *crack* utilizada ($r = -0,008$; $p = 0,966$) ou com o tempo de tratamento ($r = -0,154$; $p = 0,418$).

Nas correlações entre as variáveis antropométricas e a fissura, tanto ao início como ao final da internação, não foram encontradas associações significativas. Essas análises são detalhadas na tabela 3.

Tabela 3. Correlações entre a fissura e os dados antropométricos

Variável antropométrica	Fissura antes		Fissura depois	
	Coefficiente de correlação	Significância	Coefficiente de correlação	Significância
Peso	0,276	0,140	0,224	0,193
Perímetro de cintura	0,297	0,111	0,226	0,229
Perímetro de quadril	0,279	0,136	0,318	0,087
Perímetro de braço tenso	0,282	0,131	0,033	0,864
Perímetro de perna	0,192	0,310	0,158	0,403
Índice de massa corporal	0,342	0,065	0,242	0,198
Relação cintura-quadril	0,123	0,516	0,053	0,782
Percentual de gordura	0,205	0,278	0,248	0,186
Percentual de massa magra	-0,205	0,276	-0,248	0,186
Peso de gordura	0,174	0,358	0,276	0,140
Peso de massa magra	0,318	0,087	0,130	0,493

DISCUSSÃO

Observou-se que a amostra presente neste trabalho obteve características semelhantes ao que é referido pela literatura como perfil do dependente de *crack*, ou seja, solteiro, com baixa escolaridade e idade entre 18 e 35 anos^{6,23,32}.

Interessante observar que 100% da amostra relatou já ter apresentado problemas decorrentes do consumo de *crack*. Um percentual menor – 63,3% ($n = 19$) – relatou problemas devido ao uso de cocaína inalada, o que corrobora o que foi descrito por Ferreira Filho *et al.*⁹ e Guimarães *et al.*³² quanto aos usuários de *crack* e/ou cocaína inalada sofrerem problemas associados à violência e à criminalidade, muitas vezes ocasionando um reclusão ao sistema presidiário. Esses problemas podem ser, em algumas circunstâncias, motivados pelo consumo das substâncias.

Referente à fissura no início da internação, foi possível verificar correlação negativa de intensidade moderada com o último uso. Entretanto, não foi possível verificar correlação da fissura no início da internação com a quantidade de *crack* usada. Esses dados demonstram que a fissura na abstinência não está ligada à quantidade de *crack* utilizada, mas com tempo de abstinência dessa substância, ou seja, quanto mais recente o último uso de *crack*, maior é a fissura avaliada, o que diverge do achado de Araujo *et al.*⁵, que não encontraram correlação entre a quantidade de *crack* utilizada e o último uso de *crack*, com a fissura no início da internação. A associação entre tempo de abstinência e fissura pode ser utilizada na Psicoeducação de pacientes, para que eles se sintam mais motivados para lidarem com um desejo mais intenso pelo *crack* no início do processo de desintoxicação, à medida que terão o conhecimento de que esse é um estágio transitório.

Houve um aumento significativo do percentual de gordura, assim como do peso de gordura dos integrantes da amostra, aumento esse que não se apresentou, na grande parte dos casos, como algo saudável; pelo contrário, surge como fator de risco principalmente para diabetes, hipertensão arterial, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, conforme apontado pela literatura^{19-21,33}.

Também não houve aumento significativo do peso de massa magra, o que repercute diretamente nas valências físicas dos indivíduos, em suas capacidades funcionais, e pode influenciar no surgimento e/ou agravamento tanto de doenças metabólicas como de doenças pulmonares e psíquicas³⁴.

Os dados demonstraram que a fissura diminuiu significativamente durante a internação. Dado semelhante já havia sido citado por Araujo *et al.*¹¹ ao analisar a fissura de alcoolistas durante internação para desintoxicação, assim como Focchi *et al.*¹⁰, que observaram a diminuição da fissura por cocaína não só com a utilização de “pergolina” como também no grupo controle desse mesmo estudo, o que demonstra que um maior tempo em abstinência pode interferir na fissura.

Este estudo apresentou como limitações, além do tamanho da amostra, a não delimitação de um tempo mínimo e máximo de internação para a realização da segunda verificação de medidas, o fato de os pacientes usarem medicações psiquiátricas como antidepressivos e anticonvulsivante, e a utilização de outras substâncias psicoativas além do *crack*, que estão associadas a diferentes efeitos fisiológicos e psíquicos.

CONCLUSÃO

Percebeu-se, no decorrer do presente estudo, que há uma significativa modificação na composição corporal do indivíduo que passa por um tratamento de internação para desintoxicação. Entretanto essa modificação não é necessariamente produtiva para a saúde geral e qualidade de vida do indivíduo, fenômeno que deve ser levado em consideração na construção do plano terapêutico dos dependentes de *crack*.

A dependência química, principalmente de *crack*, é no momento um dos maiores problemas de saúde pública. Dessa maneira, o presente trabalho demonstra-se relevante, pois os estudos na área de dependência de *crack* são escassos, ainda mais na relação com a composição corporal. Sugere-se, portanto, que sejam feitos novos estudos para que esses achados possam ser confirmados.

Por fim, este trabalho propõe o aperfeiçoamento do tratamento de desintoxicação e tratamento de dependência química a partir de uma visão mais abrangente, abarcando um número maior de variáveis e incluindo nestas a composição corporal.

REFERÊNCIAS

- Ferri C, Laranjeira DX da Silveira, Dunn J, Formigoni MLOS. Aumento da procura de tratamento por usuários de crack em dois ambulatórios na cidade de São Paulo, nos anos de 1990 a 1993. *Rev Ass Med Brasil*. 1997;43(1):25-8.
- Gazonil FM, Truffall AAM, Kawamura III C, Guimarães HP, Lopes RD, Sandre LV, et al. Complicações cardiovasculares em usuário de cocaína. Relato de caso. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2006;18(4):427-32.
- Ferreira PE, Martini R. Cocaína: lendas, história e abusos. *Rev Bras Psiquiatr*. 2001;23(2):96-9.
- Duailibi LB, Ribeiro M, Laranjeira R. Profile of cocaine and crack users in Brazil. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(Sup. 4):s545-57.
- Araujo RB, Pedroso RS, Castro MGT. Adaptação transcultural para o idioma português do Cocaine Craving Questionnaire – Brief *Rev Psiquiatr Clín*. 2010;37:195-8.
- Oliveira LG, Nappo SA. Crack-cocaine in São Paulo: accessibility, market strategies and ways of use. *Rev Psiquiatr Clín*. 2008;35(6):212-8.
- De Bonil R, Pechansky F, Von Diemen L, Kesslerl F, Surratt H, Inciardi J. Diferenças entre fatores de risco para infecção pelo HIV em usuários de drogas injetáveis do Rio de Janeiro e Porto Alegre. *Rev Psiquiatr Clín*. 2005;32(1):5-9.
- Remírez MS, Acubilla JPV, Frías MTA. Intoxicación aguda por cocaína. A propósito de un caso. *Anales de Medicina Interna*. 2006;23(1):31-3.
- Ferreira Filho OF, 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.
- Focchi GRA, Leite MC, Scivoletto S. Utilização do agonista dopaminérgico pergolida no tratamento da fissura por cocaína. *Rev Bras Psiquiatr*. 2001;23(4):188-94.
- Araujo RB, Oliveira MS, Nunes MLT, Piccoloto LB, Melo WV. A avaliação do craving em alcoolistas na síndrome de abstinência. *PsicoUSF*. 2004;9(1):71-6.
- Araujo RB, Oliveria MS, Pedroso RS, Miguel AC, Castro MGT. Craving e dependência química: conceito, avaliação e tratamento. *J Bras Psiquiatr*. 2008;57(1):57-63.
- Zeni TC, Araujo RB. O relaxamento respiratório no manejo do craving e dos sintomas de ansiedade em dependentes de crack. *Rev Psiquiatr RS*. 2009;31(2):116-9.
- Marlatt G, Gordon J. Prevenção de recaída: estratégias no tratamento de comportamentos aditivos. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993. p. 15-50.
- Knapp P, Luz JE, Baldisserotto GV. Terapia cognitiva no tratamento da dependência química. In: Rangé B, editor. *Psicoterapias cognitivocomportamentais – um diálogo com a psiquiatria*. Porto Alegre: Artes Médicas; 2001.
- Silva CJ, Serra AM. Terapias cognitivas comportamentais em dependência química. *Rev Bras Psiquiatr*. 2004;26:33-9.
- Terra Filho M, YEN CC, Santos UP, Muñoz DR. Alterações pulmonares em usuários de cocaína. *São Paulo Med J*. 2004;122(1):26-31.
- Volpe FM, Tavares A, Vargas AP, Rocha PR. Vasculite cerebral e uso de cocaína e crack. *Rev Bras Psiquiatr*. 1999;21(3):174-6.
- Rezende FAC, Rosado LEFPL, Franceschini SCC, Rosado GP, Ribeiro RCL. Aplicabilidade do índice de massa corporal na avaliação da gordura corporal. *Rev Bras Med Esporte*. 2010;16(2):90-4.
- Rezende F, Rosado L, Franceschini S, et al. Revisão crítica dos métodos disponíveis para avaliar a composição corporal em grandes estudos populacionais e clínicos. *ALAN*. 2007;57(4):327-34.
- Tritsher KA. Medida e avaliação em educação física e esportes de Barrow & McGee. Tradução da 5. Ed. Original de Márcia Greguol; revisão científica, Roberto Fernandes da Costa. Barueri: Manole; 2003.
- Organização Mundial da Saúde (OMS). Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993.
- Araujo RB, Pansard M, Boeira BU, Rocha NS. As estratégias de coping para o manejo da fissura de dependentes de crack. *Rev HCPA*. 2010;30(1):36-42.
- Sussner BD, Smelson DA, Rodrigues S, Kline A, Losonczy M, Ziedonis D. The validity and reliability of a brief measure of cocaine craving. *Drug Alcohol Depend*. 2006;83(3):233-7.
- Tiffany ST, Singleton E, Haertzen CA, Henningfield JE. The development of a cocaine craving questionnaire. *Drug Alcohol Depend*. 1993;34(1):19-28.
- Tiffany ST, Drobes DJ. The development and initial validation of a questionnaire on smoking urges. *Br J Addict*. 1991;86(11):1467-76.
- Silveira DX, Fernandes M, Silveira ED, Jorge MR. Cocaine craving questionnaire: Assessing craving among cocaine users in Brazil. *Psychiatry Res*. 2006;142:257-9.
- Araujo RB, Oliveira MS, Mansur MA. A validação brasileira do Questionnaire of Smoking Urges. *Cad Saude Publica*. 2006;22(10):2157-67.
- World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Consultation. WHO Technical Report Series Number 854. Geneva: World Health Organization; 1995.
- Pollock MI, Wilmore JH, Fox III SM. Exercícios na Saúde e na Doença – Avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação. Rio de Janeiro: MDSJ; 1984. p. 213, 229, 235-40.
- Siri WE. Body composition from fluid spaces and density. In: Brozek J, Henschel A, ed. *Techniques for measuring body composition*. Washington: National Academy of Science; 1961.
- Guimarães CF, Santos DVV, Freitas RC, Araujo RB. Perfil do usuário de crack e fatores relacionados à criminalidade em unidade de internação para desintoxicação no Hospital Psiquiátrico São Pedro de Porto Alegre (RS). *Rev Psiquiatr RS*. 2008;30(2):101-8.
- Carneiro G, Faria AN, Ribeiro Filho FF, Guimarães A, Lerário D, Ferreira SRG, et al. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. *Rev Assoc Med Bras*. 2003;49(3):306-11.
- Matsudo SM, Matsudo VKR, Barros Neto TL. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. *Rev Bras Ciên e Mov Brasília*. 2000;8(4):21-32.