

VIGOREXIA: REVISÃO DOS ASPECTOS ATUAIS DESTE DISTÚRBO DE IMAGEM CORPORAL

Tatiana Pimentel Pires de Camargo

Sarah Passos Vieira da Costa

Laura Giron Uzunian

Renata Furlan Viebig

Resumo

A sociedade exerce pressão sobre como deve ser a estrutura corporal dos indivíduos. A auto-percepção do peso pode estar relacionada com a distorção da imagem corporal. Nos homens, a preocupação excessiva com o corpo pode desencadear Transtornos Alimentares, além de um novo transtorno comportamental denominado Vigorexia. O objetivo deste estudo foi realizar revisão bibliográfica da literatura atual sobre Vigorexia, caracterizada pela prática excessiva de exercícios físicos, obsessiva preocupação com o corpo e adoção de práticas alimentares não convencionais. Indivíduos acometidos se descrevem com fracos e pequenos, quando apresentam musculatura desenvolvida em níveis acima da média.

Palavras-chave: atividade física, imagem corporal, transtornos alimentares, vigorexia, exercícios físicos.

BIGOREXIA: REVIEW OF THE CURRENT ASPECTS OF THIS BODY IMAGE DISORDER

Abstract

Society exert pressure on how should be the body of individuals. Self perception of weight can be related to the distortion of body image. As for men, the excessive worrying about the body can lead to Eating Disorders, and a new compotamental disturb named Bigorexia. The aim of this study was to review current literature on Bigorexia, characterized by the excessive practice of physical exercise, leading to an obsessive preoccupation on body and the adoption of non conventional food practices. Individuals with the disease describe themselves as weak and smalll, when in reality they are more muscular than average.

Keywords: physical activity, body image, eating disorders, bigorexia, physical exercise.

VIGOREXIA: REVISIÓN DE LOS ASPECTOS ACTUALES DE ESTE DISTÚRPIO DE LA IMAGEN CORPORAL

Resumen

La sociedad ejerce presión sobre cual debe ser la estructura corporal de ambos los sexos. La auto percepción respecto al peso puede estar relacionada con la distorsión de la imagen corporal. En los hombres, la preocupación excesiva con el cuerpo puede desencadenar trastornos alimentares como un nuevo trastorno de comportamiento denominado Vigorexia. El objetivo de este estudio ha sido el de realizar una revisión bibliográfica de la literatura actual sobre Vigorexia, que se caracteriza por la práctica excesiva de ejercicios físicos, excesiva preocupación con el cuerpo y adopción de prácticas alimentares nada convencionales. Los individuos acometidos se describen como siendo flacos y pequeños, cuando la verdad es que presentan musculaturas desarrolladas en niveles por encima de la media.

Palabras-clave: actividad física, imagen corporal, trastornos alimentares, vigorexia, ejercicios físicos.

Introdução

Atualmente, observa-se grande interesse pela nutrição aplicada ao esporte e a busca pelo sucesso leva muitos atletas a experimentarem qualquer regime dietético ou suplemento nutricional na esperança de atingir um melhor nível de bem-estar ou desempenho esportivo (Maham e Escott-Stump, 2005).

Concomitantemente, a sociedade exerce forte pressão sobre qual deve ser a estrutura corporal de indivíduos de ambos os sexos. Enquanto para mulheres o corpo magro é considerado ideal e representa sua aceitação na sociedade, para homens este padrão corresponde a músculos cada vez mais desenvolvidos, muitas vezes alcançados somente com o uso de substâncias como os esteróides anabolizantes (Damasceno, Lima, Vianna, Vianna e Novaes, 2005).

A imagem corporal está relacionada com a auto-estima, que significa amor próprio, satisfação pessoal e, acima de tudo, estar bem consigo mesmo. Se existe uma insatisfação, esta se refletirá na auto-imagem. A primeira manifestação da perda da autoconfiança é

percebida quando o corpo que se tem não está de acordo com o estereótipo idealizado pela sociedade (Bucaretschi, 2003).

A auto-percepção do peso corporal é um aspecto importante quando se refere à imagem corporal, podendo ser influenciada por diversos fatores, incluindo a cultura e os padrões sociais (Veggi, Lopes, Faerstein e Sichieri, 2004).

A auto-avaliação da imagem corporal pode ocorrer de três formas: o indivíduo pensa em extremos relacionados à sua aparência ou é muito crítico em relação a ela; o indivíduo compara a aparência com padrões extremos da sociedade; o indivíduo se concentra em um aspecto de sua aparência (Saikali, Soubhia, Scalfaro e Cordás, 2004; Choi, Pope e Olivardia, 2002).

Um dos principais fatores causais de alterações da percepção da imagem corporal é a imposição, pela mídia, sociedade e meio esportivo, de um padrão corporal considerado o ideal, ao qual associam o sucesso e a felicidade (Conti, Frutuoso e Gambardella, 2005).

É bem descrito na literatura que atletas apresentam maior prevalência de Transtornos Alimentares (TA's) do que não atletas (Okano, Holmes, Mu, Yang, Lin e Nakai, 2005). Nestes casos, observa-se que a estética é supervalorizada em alguns esportes e serve mesmo como critério para a obtenção de resultados satisfatórios nas competições (Viebig, Takara, Lopes e Francisco, 2006).

No caso dos homens, a preocupação excessiva com o corpo se manifesta de maneira diferente em relação às mulheres. Apesar de indivíduos do sexo masculino também sofrerem de TA's, chama atenção um novo quadro denominado Vigorexia ou Dismorfia Muscular (Assunção, 2002; Melin e Araújo, 2002).

Vigorexia

Também conhecida como Dismorfia Muscular e Anorexia Nervosa Reversa, a Vigorexia foi recentemente descrita como uma variação da desordem dismórfica corporal e enquadra-se entre os transtornos dismórficos corporais (TDC) (Chung, 2001; Mayville, Williamson, White, Netemeyes e Drab, 2002; Hitzeroth, Wessels, Zungu-Dirwayi, Oosthuizen e Stein, 2001).

A Dismorfia Muscular envolve uma preocupação de não ser suficientemente forte e musculoso em todas as partes do corpo, ao contrário dos TDC's típicos, que a principal preocupação é com áreas específicas (Assunção, 2002).

Assim como a Ortorexia, quadro no qual o indivíduo se preocupa excessivamente com a pureza dos alimentos consumidos, a Vigorexia ainda não foi reconhecida como doença, e este ainda é um quadro não validado nem presente nos manuais diagnósticos em psiquiatria (CID-10 e DSM-IV) (Assunção, 2002; Zamora, Bonaechea, Sánchez e Rial, 2005).

Os indivíduos acometidos pela Vigorexia freqüentemente se descrevem como “fracos e pequenos”, quando na verdade apresentam musculatura desenvolvida em níveis acima da média da população masculina, caracterizando uma distorção da imagem corporal. Estes se preocupam de maneira anormal com sua massa muscular, o que pode levar ao excesso de levantamento de peso, prática de dietas hiperprotéicas, hiperglicídicas e hipolipídicas, e uso indiscriminado de suplementos protéicos, além do consumo de esteróides anabolizantes (Guarin, 2002; Cafri, Van Den Berg e Thompson, 2006; Grieve, 2007, Hildebrand, Schlundt, Langenbucher e Chung, 2006).

Além disto, em relação aos exercícios físicos, observa-se que indivíduos com Vigorexia não praticam atividades aeróbicas, pois temem perder massa muscular. Estas pessoas evitam exposição de seus corpos em público, pois sentem vergonha, e utilizam diversas camadas de roupa, mesmo no calor, com intuito de evitar esta exposição (Assunção, 2002; Choi, Pope e Olivardia, 2002; Chung, 2001; Olivardia, Pope e Hudson, 2000).

Segundo Grieve (2007) são nove as variáveis identificadas na literatura da dismorfia muscular, classificadas como: massa corporal, influência da mídia, internalização do ideal de forma corporal, baixa auto-estima, insatisfação pelo corpo, falta de controle da própria saúde, efeito negativo, perfeccionismo e distorção corporal.

Influência

A sociedade atual vem produzindo a manifestação do que é estético e, principalmente, do que deve ser almejado, exibindo um padrão extremamente rígido quanto ao corpo ideal e não se dá conta da produção de um sintoma coletivo que circula por todos os ambientes. Assuntos relacionados à dietas, aparência física, cirurgias plásticas e a prática de exercícios físicos estão em toda parte: no trabalho, na escola e em festas (Bucarechi, 2003).

Na atualidade, observa-se que o indivíduo só é aceito em sociedade ao estar de acordo com os padrões do grupo (Melin e Araújo, 2002). Logo, pessoas não atraentes

são discriminadas e não recebem tanto suporte em seu desenvolvimento quanto os sujeitos reconhecidos como atraentes, chegando mesmo a ser rejeitada. Isto pode dificultar o desenvolvimento de habilidades sociais e da auto-estima (Saikali, Soubhia, Scalfaro e Cordás, 2004).

Grupos de Risco

A prevalência da Vigorexia afeta com maior frequência homens entre 18 e 35 anos, mas pode também ser observada em mulheres, sendo expressa por fatores socioeconômicos, emocionais, fisiológicos, cognitivos e comportamentais. O nível sócio-econômico destes pacientes é variado, mas geralmente é mais freqüente na classe média baixa (Alonso, 2006; Grieve, 2007).

A prática de atividade física contínua característica desta desordem pode ser comparada a um fanatismo religioso, colocando à prova constantemente a forma física do indivíduo, que não se importa com as conseqüências que podem ocorrer em seu organismo (Alonso, 2006).

Falhas nos corpos destes indivíduos que, normalmente, passariam despercebidas para outros, são reais para estes pacientes, conduzindo os mesmos à depressão ou ansiedade, problemas no trabalho e relações sociais. Como resultado, correm o risco de perder o emprego e apresentar problemas de relacionamento (Alonso, 2006; Chung, 2001; Leone, Sedory e Gray, 2005; Olivardia, Pope e Hudson, 2000; Pope, Gruber, Choi, Olivardia e Phillips, 1997).

Fatores cognitivos, comportamentais, o ambiente que o indivíduo se encontra, o estado emocional e psicológico, podem determinar o surgimento do quadro de Vigorexia (Grieve, 2007);

Segundo Baptista (2005), freqüentadores assíduos de academia que realizam exercício físico em excesso na busca de um corpo perfeito, fazem parte do grupo de pessoas que sofrem de Vigorexia. Essas pessoas se tornam perfeccionistas consigo mesmas e obsessivas pelo exercício, passando horas dentro das academias. Estes complexos podem ser agravados pela busca inconstante da beleza física, acompanhadas de ansiedade, depressão, fobias, atitudes compulsivas e repetitivas - como olhadas seguidas no espelho (Assunção, 2002).

Ung, Fones e Ang (2000) descreveram o caso de um homem chinês de 24 anos que apresentava medo mórbido de perder peso e massa muscular associado a treinos compulsivos com utilização de pesos, comportamento alimentar alterado, distúrbio de

imagem corporal e depressão. Foi realizado tratamento com antidepressivos e psicoterapia cognitivo-comportamental, o que causou uma redução da preocupação com os músculos.

Estudo realizado por Kanayama, Barry, Hudson e Pope Jr (2006), mostrou que indivíduos que utilizam esteróides anabolizantes diferem pouco dos que não utilizam em relação à auto-estima, imagem corporal e comportamentos alimentares, porém apresentam mais sintomas relacionados à Dismorfia Muscular. Os autores também constataram que os que usam anabolizantes há um longo período apresentam significativas diferenças em relação aos não usuários em se tratando de sintomas da Vigorexia.

Os treinadores normalmente expressam preocupações sobre alguns de seus atletas, principalmente em relação àqueles que necessitam de baixo peso corporal como corredoras, ginastas, lutadores e atletas do peso leve (Baptista, 2005).

No fisiculturismo as categorias são divididas por peso corporal, levando estes atletas a utilizar diversos recursos para a manutenção ou redução de seu peso. Além disto, participantes desta modalidade esportiva são julgados por sua aparência e não por sua performance (Rogatto, 2003; Lambert, Frank e Evans, 2004).

Com o objetivo de atingir a forma física adequada ao esporte, fisiculturistas manipulam a ingestão calórica, a quantidade de sal da dieta e em alguns casos, utilizam medicamentos diuréticos ou até mesmo suspendem a ingestão hídrica pré-competição. O uso de suplementos alimentares e agentes ergogênicos, incluindo esteróides anabolizantes, é comum no treinamento tanto de fisiculturistas quanto de levantadores de peso. Porém, é importante salientar que tais recursos devem ser utilizados com cautela e recomendados por um profissional especializado, já que podem acarretar diversos danos à saúde do atleta (Rogatto, 2003; Perry, Lund, Deninger, Kutscher e Schneider, 2005).

Um estudo realizado por Hildebrand, Schlundt, Langenbacher e Chung (2006), com 237 levantadores de peso do sexo masculino mostrou que indivíduos que apresentam Dismorfia Muscular apresentam altos índices de distúrbios de imagem corporal, de sintomas relacionados a psicopatologias associadas, de uso de esteróides anabolizantes e comportamento controlador em relação à aparência.

Um outro estudo realizado por Lantz, Rhea e Cornelius (2002), com 100 fisiculturistas e 68 levantadores de peso, sendo todos atletas de elite competitivos, mostrou que os pertencentes ao primeiro grupo apresentaram maiores porcentagens de indicadores de Vigorexia, como preocupação com tamanho do corpo e simetria, proteção psíquica,

comportamento alimentar típico e uso de medicamentos, do que levantadores de peso. Isto indica que fisiculturistas podem ser um grupo de risco para a desordem.

Já o estudo realizado na África do Sul por Hitzeroth, Wessels, Zungu-Dirwayi, Oosthuizen e Stein (2001), com 28 fisiculturistas competitivos amadores encontrou a prevalência de 53,6% de Vigorexia. Foi também descrito neste estudo que 33% dos atletas com Vigorexia tinham maior tendência a apresentar desordem dismórfica corporal relacionada a outros aspectos que não a musculatura.

Vigorexia e uso de esteróides anabolizantes

Olivardia, Pope e Hudson (2000) compararam 24 homens com Vigorexia e 30 levantadores de peso normais. Os indivíduos com Vigorexia se mostraram muito diferentes e com maior incidência do que a outra amostra em diversas medidas, como insatisfação corporal, comportamento alimentar diferenciado, uso de esteróides anabolizantes e prevalência de desordens de humor, ansiedade e distúrbios alimentares ao longo da vida.

De acordo com Dickerman, Schaller, Prather e McConathy (1995), o primeiro registro do uso de esteróides anabolizantes foi durante a Segunda Guerra Mundial, por tropas alemãs, para aumentar sua agressividade e força. Em 1954, iniciou-se a utilização destas substâncias em atletas russos de ambos os sexos. O risco de abuso de esteróides anabolizantes, utilizados na tentativa de melhorar o rendimento físico e incrementar o volume dos músculos, por indivíduos portadores de Vigorexia é alto (Cafri, Van Den Berg e Thompson, 2006; Guarin, 2002).

Esteróides anabolizantes são derivados sintéticos do hormônio masculino testosterona que podem exercer forte influência sobre o corpo humano e melhorar a *performance* de atletas. Seu uso está associado a uma série de problemas tanto físicos quanto psiquiátricos. Dentre as alterações físicas estão maiores riscos para o desenvolvimento de doenças coronarianas, hipertensão arterial, tumores hepáticos, hipertrofia prostática, hipogonadismo, problemas de ereção, atrofia testicular, atrofia mamária, alteração da voz, hipertrofia do clitóris e amenorréia em mulheres, aumento da força, produção de eritropoietina e glóbulos vermelhos, formação óssea e a quantidade de massa magra, aumento do desejo sexual, ocorrência de acne, aumento na incidência de aterosclerose e aumento da quantidade de pêlos corporais. Em relação às alterações psiquiátricas, envolvem sintomas depressivos quando de sua abstinência, comportamento agressivo, hipomania e quadros psicóticos (Assunção, 2002; Hartgens e Kuipers, 2004).

Apesar do uso de esteróides anabolizantes ser relatado na sua maioria, em atletas do sexo masculino, Gruber e Pope (2000) afirmam que cerca de 145 mil mulheres americanas, faziam uso excessivo da substância na época da pesquisa. Estes autores realizaram estudo comparativo com 25 mulheres que já usaram esteróides anabolizantes e 50 mulheres que nunca fizeram uso desta substância, em Boston, Houston e Los Angeles. Notou-se que as usuárias de esteróides apresentavam maior prevalência de uso de outras substâncias ergogênicas, comparadas ao outro grupo de mulheres, além de serem mais musculosas, dado que foi notado pela medida do *Fat Free Mass Index* (FFMI – Índice de Massa Magra Livre).

Ainda no estudo de Gruber e Pope (2000), as usuárias de anabolizantes relataram uma alta taxa de efeitos adversos, tanto físicos quanto psicológicos. Em particular, 14 usuárias disseram ter sintomas hipomaniacos durante o uso e 10 relataram apresentar sintomas depressivos ao abandonar o medicamento em questão.

O uso destas substâncias é associado a diversos efeitos deletérios, como, por exemplo, o caso de um fisiculturista de 20 anos de idade, relatado por Dickerman, Schaller, Prather e McConathy (1995), que morreu de súbita parada cardiorrespiratória. Apesar de não haver registros de queixas médicas deste indivíduo, havia o abuso de esteróides anabolizantes e seu coração estava hipertrofiado, como verificado pela autópsia, apresentando massa de 515g.

Esta ingestão abusiva de anabolizantes pode trazer prejuízos à massa muscular em longo prazo e os estimulantes utilizados incluem vários tipos de drogas que aumentam a atividade orgânica principalmente por seus efeitos no sistema nervoso central, músculo liso e esquelético. A liberação do hormônio endorfina pode inibir a sensação de dor, cansaço extremo causado pelo exercício intenso e prolongado, podendo levar a uma dependência, pois quanto mais exercícios esses indivíduos realizam, maior a quantidade de endorfina liberada na corrente sanguínea aumentando a sensação de prazer. A consequência é que cada vez realizam mais exercício para busca do bem estar (Alonso, 2006).

Além do uso de esteróides, outras consequências podem ser vistas neste transtorno. A utilização excessiva de pesos durante os exercícios sobrecarrega os ossos, tendões, músculos e articulações, principalmente dos membros inferiores.

Alterações no consumo alimentar

Desde os primeiros Jogos Olímpicos na Grécia Antiga, os quais representaram o berço da busca de relações entre nutrição e desempenho físico, os treinadores e atletas buscam estratégias alimentares capazes de melhorar o desempenho e aumentar o rendimento físico (Bacurau, 2005; Mcardle, Katch, F. e Katch, V., 2003).

Apesar do crescente interesse na área nutrição esportiva, ainda existe um extremo grau de desinformação, tanto dos desportistas e atletas quanto de seus treinadores, que normalmente prescrevem e assumem responsabilidades dietéticas (Bacurau, 2005; Mcardle, Katch, F. e Katch, V., 2003; Tirapegui, 2002).

Devido ao desconhecimento em relação à dieta e às especificidades que a prática esportiva impõe, alguns atletas comprometem a própria saúde e esforçam-se para alcançar ou manter uma meta inadequada de peso corpóreo, com o mínimo de percentual de gordura corporal (Mcardle, Katch, F. e Katch, V., 2003; Tirapegui, 2002).

A dieta inadequada (rica em carboidratos e proteínas) e o consumo exacerbado de suplementos protéicos podem ocasionar muitos transtornos metabólicos aos indivíduos com Vigorexia, afetando especialmente os rins, a taxa de glicemia e o colesterol do indivíduo (Alonso, 2006).

Tratamento

Não há descrição do tratamento para a Vigorexia, em sua maior parte, práticas são “emprestadas” do tratamento de quadro correlatos e não devem ser entendidas como definitivas. Da mesma forma que indivíduos com TA's, os indivíduos com Vigorexia dificilmente procuram tratamento, pois através dos métodos propostos geralmente acarretarão perda da massa muscular. Caso o indivíduo faça uso de esteróides anabolizantes, sua interrupção deve ser sugerida imediatamente (Assunção, 2002).

No tratamento psicológico incluem a identificação de padrões distorcidos de percepção da imagem corporal, identificação de aspectos positivos da aparência física, deve-se abordar e encorajar atitudes mais sadias, e enfrentar a aversão de expor o corpo (Assunção, 2002, Baptista, 2005).

Considerações Finais

A influência da mídia, sociedade e meio esportivo de que corpos perfeitos são sinônimos de beleza e sucesso, vem acometendo homens e mulheres para o desenvolvimento de transtornos alimentares.

Essa preocupação excessiva com o corpo, a prática de dieta inadequada e uso indiscriminado de esteróides anabolizantes, estão sendo cada vez mais adotadas por homens e mulheres que apresentam distorção da imagem corporal.

É de extrema importância identificar e orientar o grupo de risco para o desenvolvimento de distúrbios alimentares, através de profissionais especializados como nutricionistas, psicólogos, médicos e treinadores para o sucesso do tratamento, visando o bem estar físico e mental destes indivíduos.

Poucos estudos têm sido realizados para caracterizar adequadamente as alterações no consumo alimentar de indivíduos com Vigorexia, o que dificulta a abordagem e o tratamento nutricionais.

Treinadores, técnicos e a equipe interprofissional devem ser sensibilizados em relação aos problemas que podem ser desenvolvidos em relação à saúde física e psicológica de atletas e desportistas, buscando identificar possíveis distorções comportamentais, a fim de evitar ou minimizar a ocorrência da Vigorexia.

Referências

- Alonso C. A. M. (2005) Vigorexia: enfermedad o adaptación. *Revista Digital Buenos Aires*. V. 11, n. 99.
- American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th edition.
- Assunção, S. S. M.; Cordás, T. A.; Araújo, L. A. S. B.(2002) Atividade física e transtornos alimentares. *Revista de Psiquiatria Clínica: São Paulo*. V. 29, p.4-13. 2002.
- Assunção, S. S. M. Dismorfia Muscular (2002) *Revista Brasileira Psiquiatria: São Paulo*. V. 24, supl. III, p. 80-84.
- Baptista A. N. (2005) Distúrbios alimentares em freqüentadores de academia. *Revista Digital Buenos Aires*. V. 10, n. 82.
- Bucarechi, H. A. (2003) Anorexia e Bulimia Nervosa uma visão multidisciplinar. São Paulo: Casa do psicólogo, 183p.
- Cafri, G., Van Den Berg, P., Thompson, J. K. (2006) Pursuit of muscularity in adolescent boys: relations among biopsychosocial variables and clinical outcomes. *J Clin Child Adolesc Psychol*. V. 35, n. 2, p. 283-291.
- Choi, P. Y. L., Pope, H. G., Olivardia, R. (2002) Muscle Dysmorphia: a new syndrome in weightlifters. *Br J Sports Med*. V. 36, p.375-376.

- Chung, B. (2001) Muscle dysmorphia: a critical review of the proposed criteria. *Perspect Biol Med*. V.44, n. 4, p. 565-574.
- Conti, M. A., Frutuoso, M. F. P., Gambardella, A. M. D. (2005) Excesso de peso e a insatisfação corporal em adolescentes. *Revista de Nutrição: Campinas*. V. 18, n. 4.
- Cordás, T. A. (2004) Transtornos Alimentares: classificação e diagnóstico. *Revista de Psiquiatria Clínica: São Paulo*. V. 31, n. 4, p. 154-157.
- Damasceno, V. O. , Lima, J. R. P. , Vianna, J. M. , Vianna, V. R. A. , Novaes, J. S. (2005) Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. *Rev Bras Med Esporte: Niterói*. V. 11, n. 3.
- Dickerman, R. D., [Schaller, F.](#) , [Prather, I.](#) , [McConathy W. J.](#) (1995) Sudden cardiac death in a 20-year-old bodybuilder using anabolic steroids. *Cardiology*. V. 86, n. 2, p. 172-173.
- Grieve, F. G. A. (2007) Conceptual model of factors contributing to the development of muscle dysmorphia. *Eat Disord, USA*. V. 15, n. 1, p. 63-80.
- Gruber, A. , Pope, J. H. G. (2006) Psychiatric and medical effects of anabolic-androgenic steroid use in women. *Psychotherapy and Psychosomatics* : Basileia. V. 69, p. 19-26.
- Guarin, H. P. (2002) Cómo problematizar la Educación Física desde la transición del concepto del cuerpo al de corporeidad. *Revista de Buenos Aires: Buenos Aires*. N. 48.
- Hartgens, F., Kuipers, H. (2004) Effects of androgenic-anabolic steroids in athletes. *Sports Med*. V. 34, n. 8, p. 513-554.
- Hildebrand, T., [Schlundt, D.](#), [Langenbacher, J.](#), [Chung, T.](#) (2006) Presence of muscle dysmorphia symptomatology among male weightlifters. *Compr Psychiatry*. V. 47, n. 2, p. 127-135.
- Hitzerth, V., Wessels, C., Zungu-Dirwayi, N., Oosthuizen, P., Stein, D. J. (2001) Muscle dysmorphia: a South African sample. *Psychiatry Clin Neurosci*. V. 55, n. 5, p. 521-523.
- Kanayama, G. , Barry, S., Hudson, J. I., Pope Jr., H. G.** (2006) Body image and attitudes toward male roles in anabolic-androgenic steroid users. *American Journal of Psychiatry*. V. 163, n. 4, p. 697-703.
- Lambert, C. P., Frank, L. L., Evans, W. J. (2004) Macronutrient considerations for the sport of bodybuilding. *Sports Med*. V. 34, n. 5, p. 317-327.
- Lantz, C. D., Rhea, D. J., Cornelius, A. (2002) Muscle dysmorphia in elite-level power lifters and bodybuilders: a test of differences within a conceptual model. *J Strength Cond Res*. V. 16, n. 4, p. 649-655.

- Leone, J. E., Sedory, E. J., Gray, K. A. (2005) Recognition and treatment of muscle dysmorphia and related body image disorders. *Journal of Athletic Training*. V.40, 4, p353-359.
- Mahan, L. K., Escott-Stump, S. (2005) *Alimentos, nutrição e dietoterapia*. 11ª ed. São Paulo: Roca, 2005.
- Mayville, S. B. , Williamson, D. A. , White, M. A. , Netemeyer, R. G. , Drab, D. L. (2002) Development of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: a self-report measure for the assesment of muscle dysmorphia symptoms. *Assesment*. V. 9, n. 4, p. 351-360.
- Mcardle, W.D., Katch, F.I., Katch, V.L. (2003) *Fisiologia do Exercício Energia, Nutrição e Desempenho Humano*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1113p.
- Melin, P., Araújo, A. M. (2002) Transtornos alimentares em homens: um desafio diagnóstico. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. Vol. 24, supl. III, p. 73-76.
- [Okano, G.](#), [Holmes, R. A.](#) , [Mu, Z.](#) , [Yang, P.](#) , [Lin, Z.](#) , [Nakai, Y.](#) (2005) Disordered eating in Japanese and Chinese female runners, rhythmic gymnasts and gymnasts. *International Journal Sports Medicine*. V. 26, p. 486-491.
- Olivardia, R., Pope, H. G., Hudson, J. I. (2000) Muscle dysmorphia in male weightlifters: a case-control study. *Am J Psychiatry*. V. 157, n. 8, p. 1291-1296.
- [Perry, P. J.](#) , [Lund, B. C.](#) , [Deninger, M. J.](#) , [Kutscher, E. C.](#) , [Schneider, J.](#) (2005) Anabolic steroid use in weightlifters and bodybuilders: an internet survey of drug utilization. *Clin J Sport Méd*. V. 15, n. 5, p. 326-330.
- [Pope, H. G. Jr](#), [Gruber, A. J.](#) , [Choi, P.](#), [Olivardia, R.](#) , [Phillips, K. A.](#) (1997) Muscle dysmorphia: an underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*. V. 38, n. 6, p. 548-557.
- Pope, Jr. , H. G., Gruber, A. J. , Mangweth, B. , Bureau, B. , deCol, C. , Jouvent, R. , Hudson, J. I. (2000)** Body image perception among men in three countries. *American Journal of Psychiatry*. Vol. 157, p 1297-1301.
- Rogatto, G. P. (2003) Composição corporal e perfil antropométrico de ginastas masculinos. *Revista Digital de Buenos Aires*. N. 62.
- Saikali, C.J. , Soubhia, C. S. , Scalfaro, B. M. , Cordás, T. A. (2004) Imagem corporal nos Transtornos Alimentares. *Revista de Psiquiatria Clínica*. V. 31, n. 4.
- Ung, E. K., Fones, C. S., Ang, A. W. (2000) Muscle dysmorphia in a young Chinese male. *Ann Acad Med Singapore*. V. 29, n. 1, p. 135-137.

Veggi, A. B. , Lopes, C. S. , Faerstein, E., Sichieri R. (2004) Índice de massa corporal, percepção do peso corporal e transtornos mentais comuns entre funcionários de uma universidade no Rio de Janeiro. *Rev Bras de Psiquiatria*. V. 26, n. 4.

Viebig, R. F. , Takara, C. H. , Lopes, D. A. , Francisco, T. F. (2006) Estudo antropométrico de ginastas rítmicas adolescentes. *Revista Digital de Buenos Aires*. N. 99.

Viebig, R. F., Polpo, A. N., Côrrea, P. H. (2006) Ginástica Rítmica na infância e adolescência: características e necessidades nutricionais. *Revista Digital de Buenos Aires*. N. 94.

Zamora, C. M. L. , Bonaechea, B. B. , Sánchez, G. F. , Rial, R. B. (2005) Ortorexia nervosa. A new eating behaviour disorder? *Actas Esp Psiquiatr*. V. 33, n. 1, p. 66-68.

World Health Association (1992) The ICD-10 Classification for mental and behavioural disorders.

Sobre as autoras

Tatiana Pimentel Pires de Camargo - Nutricionista graduada pelo Centro Universitário São Camilo, pós-graduanda em Nutrição Clínica Funcional pela VP Ensino e Pesquisa/Unicsul. Nutricionista - Supervisora de Estágio de Saúde Pública na Universidade Paulista (UNIP) - SP e Atendimento em Consultório na Agonn Academia – Santos/SP.

Sarah Passos Vieira da Costa - Nutricionista graduada pelo Centro Universitário São Camilo, pós-graduanda em Nutrição Clínica Funcional pela VP Ensino e Pesquisa/Unicsul. Nutricionista do Programa Alimente-se Bem, do Sesi-SP.

Laura Giron Uzunian - Nutricionista graduada pelo Centro Universitário São Camilo, pós-graduanda em Nutrição Clínica Funcional pela VP Ensino e Pesquisa/Unicsul. Nutricionista responsável pelos atendimentos em Home Care da Empresa Nutri Vitta Assessoria e Consultoria Nutricional – SP.

Renata Furlan Viebig - Nutricionista, Especialista em Nutrição Clínica, Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP/USP) e Doutoranda em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Professora Orientadora do Curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo.

Endereço para correspondência

Rua Luis de Faria, 105 apto 61 - Gonzaga – Santos

São Paulo/ SP – Brasil – 11060481

Endereço eletrônico: tati-nutri@uol.com.br