

Distúrbios menstruais em adolescentes com transtornos alimentares – meta de percentil de índice de massa corporal para resolução dos distúrbios menstruais

Menstruation disorders in adolescents with eating disorders – target body mass index percentiles for their resolution

Beatriz Vale¹, Sara Brito², Lígia Paulos², Pascoal Moleiro²

RESUMO

Objetivo: Analisar a progressão do índice de massa corporal nos transtornos alimentares e determinar o percentil para estabelecimento e resolução da doença. **Métodos:** Estudo retrospectivo descritivo, com análise dos processos de adolescentes com transtorno alimentar. **Resultados** Das 62 adolescentes com distúrbio alimentar, 51 apresentavam distúrbio sem outra especificação, 10 anorexia nervosa, e uma bulimia. Vinte e uma adolescentes apresentavam distúrbios menstruais, sendo 14 amenorreia secundária, 7 irregularidades menstruais (6 distúrbio alimentar sem outra especificação e 1 bulimia). Em média, nas anoréticas: índice de massa corporal inicial - percentil 75, instalação da amenorreia secundária com um mês de doença, peso mínimo 76,6% do índice de massa corporal ideal, no percentil 4), com 10,2 meses de doença, resolução da amenorreia aos 24 meses com recuperação ponderal média de 93,4% do peso ideal. No distúrbio alimentar sem outra especificação com distúrbio menstrual (n=10), o índice de massa corporal inicial médio no percentil 85, peso mínimo, em média, 97,7% do valor de peso ideal (média no percentil 52 de índice de massa corporal), aos 14,9 meses, estabilização ponderal aos 1,6 anos, percentil médio de índice de massa corporal de 73. Na perturbação do comportamento alimentar sem outra especificação com amenorreia secundária (n=4): amenorreia secundária aos 4 meses, resolução aos 12 meses (média no percentil 65 do índice de massa corporal). **Conclusão:** Um terço do grupo com transtornos alimentares teve distúrbios menstruais – sendo dois terços com amenorreia secundária. Este estudo indicou que, para resolução do distúrbio menstrual, o percentil de índice de massa corporal a ser atingido na anorexia nervosa foi de 25-50 e, em casos de transtorno alimentar sem outra especificação, foi de 50-75.

Descritores: Comportamento alimentar; Distúrbios menstruais; Índice de massa corporal; Adolescentes

ABSTRACT

Objective: To analyse the progression of body mass index in eating disorders and to determine the percentile for establishment and resolution of the disease. **Methods:** A retrospective descriptive cross-sectional study. Review of clinical files of adolescents with eating disorders. **Results:** Of the 62 female adolescents studied with eating disorders, 51 presented with eating disorder not otherwise specified, 10 anorexia nervosa, and 1 bulimia nervosa. Twenty-one of these adolescents had menstrual disorders; in that, 14 secondary amenorrhea and 7 menstrual irregularities (6 eating disorder not otherwise specified, and 1 bulimia nervosa). In average, in anorectic adolescents, the initial body mass index was in 75th percentile; secondary amenorrhea was established 1 month after onset of the disease; minimum weight was 76.6% of ideal body mass index (at 4th percentile) at 10.2 months of disease; and resolution of amenorrhea occurred at 24 months, with average weight recovery of 93.4% of the ideal. In eating disorder not otherwise specified with menstrual disorder (n=10), the mean initial body mass index was at 85th percentile; minimal weight was in average 97.7% of the ideal value (minimum body mass index was in 52nd percentile) at 14.9 months of disease; body mass index stabilization occurred at 1.6 year of disease; and mean body mass index was in 73rd percentile. Considering eating disorder not otherwise specified with secondary amenorrhea (n=4); secondary amenorrhea occurred at 4 months, with resolution at 12 months of disease (mean 65th percentile body mass index).

¹ Hospital Pediátrico Carmona de Mota, Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal.

² Centro Hospitalar de Leiria, Leiria, Portugal.

Autor correspondente: Lígia Paulos – Centro Hospitalar de Leiria, Hospital de Santo André – Morada Rua das Olhalvas – CEP: 2410-197 – Leiria, Portugal – E-mail: ligiapaulos@gmail.com

Data de submissão: 11/8/2013 – Data de aceite: 27/3/2014

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.1590/S1679-45082014AO2942

Conclusion: One-third of the eating disorder group had menstrual disorder – two-thirds presented with amenorrhea. This study indicated that for the resolution of their menstrual disturbance the body mass index percentiles to be achieved by female adolescents with eating disorders was 25-50 in anorexia nervosa, and 50-75, in eating disorder not otherwise specified.

Keywords: Feeding behavior; Menstruation disturbances; Body mass index; Adolescents

INTRODUÇÃO

Os transtornos alimentares (TA) em crianças e adolescentes representam um problema sério e podem resultar em morte prematura ou em morbidade clínica e psicossocial pelo resto da vida.⁽¹⁾ Os TA são classificados segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 4ª edição (DSM-IV), como anorexia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN) e sem outra especificação (TA-SOE).⁽²⁾

Os TA têm um pico de incidência na adolescência e em indivíduos do gênero feminino. Os critérios diagnósticos para TA não podem ser amplamente aplicados a crianças e adolescentes, o que dificulta estabelecer as taxas de TA nessa população.⁽³⁾ O TA-SOE é descrito como o tipo mais prevalente.^(4,6) Em um estudo português de estudantes femininas, de 12 a 23 anos de idade, o TA-SOE correspondeu a 77,4% dos casos de TA.⁽⁶⁾ A prevalência de AN em adolescentes varia de 0,3 a 2,2%, e os critérios diagnósticos de DSM-IV para BN são atendidos por 0,1 a 2% das adolescentes.⁽³⁾

O manual DSM-5, lançado em maio de 2013, propõe algumas alterações significativas para o diagnóstico de TA, incluindo a remoção dos critérios de amenorreia para o diagnóstico de AN; o acréscimo de um diagnóstico separado para o transtorno de compulsão alimentar (que atualmente faz parte do diagnóstico de TA-SOE); e, em BN, a redução para um do número de episódios por semana de compulsão alimentar e purgação. Essas mudanças no DSM-5, com critérios menos rígidos para AN e BN, e um novo diagnóstico de TA, devem reduzir a prevalência de TA-SOE.⁽⁶⁾

A avaliação sistemática de transtornos do ciclo menstrual na adolescência propicia uma janela de oportunidade para seu diagnóstico e seu tratamento precoces que podem ter consequências adversas de longo prazo sobre a saúde.⁽⁷⁾ A amenorreia está associada ao TA em 68% dos casos e há alguns fatores de favorecimento, como baixo peso corporal, exercício excessivo, estresse e restrição calórica com balanço energético negativo.^(4,5) Distúrbios menstruais são comuns em adolescentes, particularmente nos primeiros 2 a 3 anos após a menarca.⁽⁵⁾

A amenorreia é definida como a ausência de menstruação espontânea em mulheres durante a idade reprodutiva.^(4,5) Em adolescentes, divide-se em amenorreia primária e secundária.⁽⁵⁻⁷⁾ A primária corresponde à ausência de menarca até 15 anos de idade na presença de características sexuais secundárias normais e crescimento regular; ou à ausência de características sexuais secundárias em uma menina de 13 anos de idade; ou na presença de telarca isolada por mais de 3 anos.⁽⁵⁾ Amenorreia secundária é a ausência de menstruação por mais de 3 meses quando precedida por ciclos menstruais regulares.^(5,7)

Existe uma relação entre a idade da menarca e o índice de massa corporal (IMC), com uma menarca mais precoce associada a um maior IMC.⁽⁵⁾ A etiologia hipotalâmica é a causa mais prevalente de amenorreia na adolescência, seguida da síndrome do ovário policístico e de TA.^(4,5) A amenorreia é responsável por alterações significativas, como densidade mineral óssea diminuída ou carcinoma endometrial, além de ser patológica.⁽⁴⁾ A maior parte da aquisição óssea ocorre durante o início da infância e na fase tardia da adolescência. Os anos da adolescência são especialmente críticos, já que, durante esse período, alcançam-se 60% do pico de massa óssea.⁽⁸⁾

As irregularidades menstruais (IM) são definidas como ciclos anovulatórios 3 anos após a menarca.⁽⁹⁾ As IM em jovens estão relacionadas ao hiperandrogenismo essencial, como a síndrome do ovário policístico, e o TA do tipo bulímico é frequente em mulheres com IM.⁽¹⁰⁾

O mecanismo responsável pela amenorreia ou as IM nos TA não está bem estabelecido. A menstruação é o sangramento cíclico da mucosa uterina, resultante da interação dos hormônios do eixo hipotálamo-pituitária-ovário.⁽⁷⁾

Na AN, a amenorreia está relacionada à restrição calórica severa e à subsequente supressão do eixo hipotálamo-pituitário. Há alterações na regulação na liberação pulsátil de hormônio liberador da gonadotrofina (GnRH), além da reversão da secreção pulsátil do hormônio luteinizante (HL) para os padrões pré-púberes, com supressão da produção pituitária de LH e do hormônio folículo-estimulante (FSH). Na ausência de ciclos normais de LH e FSH, o nível circulante de estrógeno é muito baixo, e a ovulação não ocorre.^(4,5) Aproximadamente 20% das pacientes com AN desenvolvem amenorreia antes da perda significativa de peso.⁽⁵⁾ A recuperação da nutrição e do peso favorecem a resolução da amenorreia.^(4,5)

Cerca de metade das adolescentes com BN tem disfunção hipotalâmica com oligomenorreia ou IM. Essa consequência se relaciona com índices de restrição nu-

tricional, que não estão associados ao baixo peso corpóreo.⁽⁴⁾ Embora o peso permaneça na faixa de normalidade, a amenorreia pode ocorrer em 7 a 40% dos casos. Ciclos menstruais irregulares (oligomenorreia) são mais frequentes, numa proporção que varia de 37 a 64%. O mecanismo de ação parece estar relacionado à disfunção hipotálamo-pituitária e à redução subsequente de níveis de estradiol, LH, e noradrenalina, além de pulsos de LH alterados.⁽¹¹⁾

A recuperação de peso é um objetivo terapêutico nos TA, mas não há consenso quanto à meta de peso.⁽¹²⁾ Segundo a *American Psychiatric Association* (APA), os objetivos da recuperação nutricional para pacientes seriamente abaixo do peso são: restaurar o peso, normalizar os padrões de dieta, ter percepções normais de fome e saciedade, e corrigir sequelas biológicas e psicológicas da desnutrição.

Diferente de adultos, para quem são usados valores como peso corpóreo ideal ou peso pré-mórbido,^(9,10) não há consenso sobre a meta de peso preciso a ser atingido em adolescentes com TA. Nessa tenra idade, fatores genéticos e ambientais, desenvolvimento da puberdade, e crescimento contínuo em vários parâmetros antropométricos (mais bem refletidos por percentis – P) tornam os alvos clínicos distintos nessa população. Há falta de consenso sobre como determinar a meta de peso no tratamento em adolescentes em crescimento, quando tanto altura quanto peso estão mudando como parte do desenvolvimento normal.⁽¹²⁾ Para pacientes com 20 anos de idade ou menos, a faixa individualmente apropriada para o peso esperado, e as metas para peso e altura devem ser determinadas levando em consideração medições e fatores clínicos, incluindo peso e altura atuais, idade óssea estimada em radiografias do punho e normogramas, e histórico de menstruação – em adolescentes com amenorreia secundária, são observados: altura média dos pais, avaliações do esqueleto e o seguimento de padrões de tabelas de crescimento dos *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC).⁽¹³⁾

A regularização menstrual é um indicador biológico de saúde. Alguns estudos associaram a antropometria da regularização menstrual à meta de peso em AN.⁽¹²⁾ Esses dados provavelmente podem ser expandidos para todos os tipos de TA. Na prática clínica pediátrica, a avaliação de crescimento se baseia em tabelas de P de crescimento. Tabelas de crescimento consistem em uma série de curvas de P que ilustram a distribuição de medidas selecionadas do corpo em crianças. Para crianças, o IMC é específico para idade e sexo, e o estado nutricional é identificado com base em P.⁽¹⁴⁾

OBJETIVO

O principal objetivo deste estudo foi analisar a progressão de percentis de índice de massa corporal, que é a ferramenta antropométrica mais confiável, de adolescentes femininas, com transtornos alimentares, além de determinar o percentil desse índice durante a progressão dos transtornos alimentares no estabelecimento e na resolução de distúrbios menstruais.

MÉTODOS

Trata-se de estudo retrospectivo, descritivo, transversal, com revisão dos registros clínicos de adolescentes do gênero feminino, acompanhadas para TA, em um ambulatório de adolescentes, de agosto de 2005 a agosto de 2010.

O estudo incluiu adolescentes com TA diagnosticados segundo os critérios de DSM-IV (especificados nos Quadros 1, 2 e 3) com distúrbios menstruais (amenorreia secundária e IM). A amenorreia secundária foi definida como a ausência de menstruação por mais de 3 meses quando precedida por ciclos menstruais regulares, e IM consistiu na presença de ciclos anovulatórios 3 anos após a menarca.

A coleta de dados foi feita a partir de revisão dos prontuários clínicos das adolescentes, desde que não houvesse perda de informação ou recusa em participar. Confidencialidade, dados anônimos e sigilo profissional foram preservados e não houve nenhuma questão ética envolvida.

As variáveis analisadas foram idade, tipo de TA, distúrbios menstruais, e percentil de IMC em quatro momentos de progressão: início da doença, estabelecimento e resolução dos distúrbios menstruais, e o menor IMC.

Quadro 1. Critérios diagnósticos para anorexia nervosa⁽²⁾

DSM-IV – Critérios para anorexia nervosa
– Recusa a manter o peso corpóreo acima ou no nível de peso minimamente normal para idade e altura: perda de peso que leva à manutenção do peso corporal a menos de 85% do que seria esperado, ou falha para ganhar o peso esperado durante o período de crescimento, levando a um peso corporal 85% daquilo que seria esperado
– Temor intenso de ganhar peso ou ficar gorda, mesmo estando abaixo do peso normal
– Distúrbio na maneira em que o peso ou contorno do corpo é vivenciado, influência exagerada do contorno do corpo sobre a autopercepção, ou negação da seriedade do peso corpóreo atual
– Em pacientes na pós-menarca, com amenorreia, ou seja, ausência de pelo menos três ciclos menstruais consecutivos
– DSM-IV: anorexia nervosa
– Tipos
Tipo restritivo: perda de peso após dieta, jejum ou exercício excessivo
Tipo compulsão/purgação: perda de peso com hábito regular de comer de forma compulsiva, purgação (vômitos, laxantes, enemas e diuréticos), ou ambos

DSM-IV: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais IV.

Quadro 2. Critérios diagnósticos para bulimia nervosa⁽²⁾

DSM-IV – Critérios para bulimia nervosa
– Episódios recorrentes de compulsão alimentar. Um episódio de compulsão alimentar é caracterizado pelos elementos a seguir:
– Ingestão, em um intervalo curto de tempo (por exemplo, dentro de um período de 2 horas), de uma quantidade de alimento que é definitivamente maior do que a maioria das pessoas comeria no mesmo período de tempo, e em circunstâncias semelhantes
– Um sentimento de perda de controle sobre a alimentação durante o episódio (por exemplo, a sensação de que a pessoa não consegue parar de comer ou controlar o que ou quanto come)
– Comportamento compensatório recorrente inadequado para impedir o ganho de peso, como vômitos provocados, uso incorreto de laxantes, diuréticos, enemas, ou outras medicações; jejum ou exercícios excessivos
– Os comportamentos de compulsão alimentar e ações compensatórias impróprias ocorrem, em média, pelo menos 2 vezes por semana por 3 meses
– A autopercepção é indevidamente influenciada por contorno do corpo e peso
– O distúrbio não ocorre exclusivamente durante episódios de anorexia nervosa
– DSM-IV: bulimia nervosa
– Tipos
Tipo purgação: vômitos provocados regularmente, uso indevido de laxantes, diuréticos, enemas ou outras medicações
Tipo não purgação: exercícios e jejum para compensar

DSM-IV: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais IV.

Quadro 3. Critérios diagnósticos para transtorno alimentar sem outra especificação⁽²⁾

DSM-IV – Transtorno alimentar sem outra especificação
Critérios
– Todos os critérios diagnósticos para anorexia nervosa são satisfeitos, mas o ciclo menstrual é normal
– Todos os critérios diagnósticos para anorexia nervosa são satisfeitos, mas o peso é normal para altura e idade, mesmo depois de perda de peso considerável
– Todos os critérios diagnósticos para bulimia nervosa são satisfeitos, mas a frequência de compulsões é menor que duas vezes por semana e por duração menor que 3 meses
– Há esforços recorrentes para compensar (com vômitos provocados) pela ingestão de apenas pequenas quantidades de alimento, mas o peso corporal é normal para a altura e idade
– Hábito regular de mastigar e cuspir grandes quantidades de alimento sem engolir
– Transtorno de compulsão alimentar: episódios regulares de compulsão alimentar, mas sem esforços recorrentes de compensação, como a purgação ou exercícios excessivos

DSM-IV: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais IV.

O percentil (P) de IMC exato foi calculado usando o Calculador de IMC para Crianças e Adolescentes, disponível em <http://apps.nccd.cdc.gov/dnpabmi>. O IMC foi calculado usando a fórmula: peso/altura².

O excesso de peso foi definido como IMC em P85 ou acima e menor que P95 para crianças da mesma idade e gênero; obesidade foi definida como IMC no P95 ou acima para crianças da mesma idade e gênero, segundo as tabelas de crescimento de 2000 do CDC.⁽¹⁵⁾ O início da doença correspondeu aos sinais/sintomas iniciais de TA do paciente referidos pelas adolescentes e/ou familiares.

A análise dos dados estatísticos foi feita usando o programa *Excel for Windows 2007*[®].

O estudo foi aprovado pela comissão de revisão do Centro Hospitalar de Leiria, em Leiria, Portugal.

RESULTADOS

De agosto de 2005 a agosto de 2010, 62 adolescentes do gênero feminino foram observadas quanto a TA no ambulatório de adolescentes, sendo 51 com TA-SOE (82,2%), 10 com AN (16,1%) e 1 com BN (1,7%). Dentre as adolescentes com TA, 21 tinham distúrbios menstruais (34%). Como critério diagnóstico para AN, a amenorreia esteve presente em 100% desse grupo. No grupo de TA-SOE, os distúrbios menstruais corresponderam a quatro casos de amenorreia secundária e seis de IM, com uma frequência global de 20%. As pacientes com BN foram excluídas do estudo.

A distribuição de idade nas 20 pacientes com TA e distúrbios menstruais variou de 12 a 17 anos, com uma frequência maior aos 13 e 14 anos, tendo 5 e 6 casos, respectivamente. A idade média foi de 14,8 anos, discretamente menor na AN (14,4 anos) do que na TA-SOE (15,3 anos). Quando agrupadas de acordo com o tipo de distúrbio menstrual, observamos que a idade média no estabelecimento da amenorreia secundária e no diagnóstico de AN foi similar (14,6 anos) à do estabelecimento de IM e do diagnóstico de TA-SOE (15,1 anos).

A análise de dados antropométricos, durante a progressão da doença, mostrou que 33% das adolescentes com AN (n=10) estavam obesas ou tinham sobrepeso no início (n=6/10; dados de quatro das pacientes não estavam disponíveis nos prontuários médicos) e tinham um IMC médio no P75. O IMC mínimo estava no P4 (quatro pacientes com P<1) após 10,2 meses da doença, com perda de 29% do peso inicial. Isso refletiu uma média de perda de peso de 18,2kg, variando de um mínimo de 12,5kg para um máximo de 28,6kg (Tabela 1).

Tabela 1. Dados evolutivos antropométricos no grupo de anorexia nervosa (n=10)

Anorexia nervosa	Início da doença	Valor mínimo	Amenorreia	
			Início	Resolução
Percentil de IMC	75	4	16	33
Duração da doença, meses		10,2	1	24

IMC: índice de massa corporal.

Em adolescentes com AN, a amenorreia secundária foi estabelecida em média após 1 mês da doença, com IMC no P16, correspondendo a uma perda de 22% do peso inicial. Nessa fase, nenhuma paciente tinha sobrepeso ou obesidade. Em média, a resolução da amenorreia secundária ocorreu aos 24 meses de doença, com IMC no P33, correspondendo a 92,6% do peso inicial.

Quatro adolescentes com AN continuaram amenorreicas ao final do estudo.

As adolescentes com TA-SOE, no início da doença, tinha IMC no P85 (IM em P87 e amenorreia secundária em P84). Sobrepeso e obesidade estiveram presentes em 55% delas. Em média, o IMC mínimo esteve no P53 aos 14,9 meses da doença.

Amenorreia secundária em adolescentes com TA-SOE foi estabelecida aos 4 meses de doença, com um valor médio de IMC no P55 e peso 15% menor que o valor inicial. A resolução da amenorreia secundária ocorreu, em média, no P65 de IMC, aos 12 meses de progressão da doença, com 80% do peso inicial. O peso mínimo esteve no P43, aos 11 meses da doença, ou seja, 19% menos que o peso inicial.

Considerando a amenorreia secundária como um grupo (incluindo a amenorreia secundária na AN e TA-SOE), ela foi estabelecida, em média, aos 2 meses de doença, com IMC médio no P29 e peso 19% menor que o inicial. A resolução da amenorreia secundária ocorreu no P47 de IMC aos 19 meses de doença, com 83% do peso inicial. O peso mínimo, na amenorreia secundária, esteve no P16 aos 10 meses de doença, correspondendo a 25% menos que o peso inicial.

Em relação às IM (exclusivamente na TA-SOE), o IMC inicial esteve no P87, com IMC mínimo durante a progressão da doença no P60 aos 11,3 meses de doença. A resolução de IM não pôde ser avaliada pelas fichas clínicas. Nesse grupo, a estabilização do peso ocorreu no P73 de IMC, em 1,6 ano de doença (Tabela 2).

Tabela 2. Dados evolutivos antropométricos de transtornos alimentares no grupo sem outra especificação (n=51)

Transtorno alimentar sem outra especificação	Início da doença	Valor mínimo	Amenorreia	
			Início	Resolução
Percentil de IMC	85 (IM: 87) (AS: P84)	53 (IM: 60) (AS: P45)	55	65
Duração da doença, meses		14,9	4	12

IMC: índice de massa corporal; IM: irregularidades menstruais; AS: amenorreia secundária.

DISCUSSÃO

TA é um grupo de doenças com incidência crescente. Suas possíveis comorbidades de curto e longo prazo prejudicam a Qualidade de Vida da adolescente.^(4,16)

Em concordância com a literatura publicada, a TA-SOE representa o subtipo mais prevalente de TA, com taxas similares às de outros estudos.⁽⁶⁾ Assim como outros dados publicados, a AN foi mais frequente do que BN, mas, neste estudo, a proporção foi dez vezes maior quando comparada a outros estudos.^(3,6) A varia-

ção da idade das adolescente é corroborada por dados da literatura, embora uma prevalência maior de TA durante a adolescência tenha sido descrita.⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

História pessoal progressiva de obesidade ou sobrepeso esteve presente em um terço da população estudada, com a maior incidência no grupo TA-SOE. Isso tem sido definido como um fator de risco para o desenvolvimento de TA.⁽¹⁷⁻¹⁹⁾

Considerando que cerca de um terço das adolescentes com TA estudadas sofria de distúrbios menstruais, essa comorbidade não é desprezível. Como mostrado neste estudo, os distúrbios menstruais tiveram um início precoce na progressão de TA. A amenorreia secundária foi estabelecida com 1 mês de doença na AN e 4 meses na TA-SOE. A distribuição de idade em TA, em pacientes que também apresentavam transtornos menstruais, variou de 12 a 17 anos, com idade média de 14,8 anos. Portanto, esse diagnóstico deve ser suspeitado mesmo em idades mais tenras.

Nessa população adolescente, foram registradas taxas de perda de peso significantes, que ocorreram mais precocemente no grupo de AN. Na AN, a média mínima de IMC esteve no P4 contra o P53 na TA-SOE, e em contraste com o IMC médio inicial nos percentis 75 e 85, respectivamente.

Os distúrbios menstruais foram diagnosticados em um terço das adolescentes estudadas e persistiu por um longo período de tempo. Na AN, a resolução da amenorreia ocorreu, em média, 2 anos após o início da doença, com um valor médio de IMC no P33, e em TA-SOE após 1 ano de doença, no P65 de IMC, em média.

Finalmente, neste estudo, a amenorreia secundária em adolescentes anoréxicas foi estabelecida no P16 de IMC, e sua resolução ocorreu quando foi atingido o P33 de IMC. Em TA-SOE, a maioria das adolescentes estava com sobrepeso (55%) no início da doença, e a amenorreia secundária foi estabelecida no P55 de IMC, resolvendo quando o IMC se estabilizou no P65.

Esta análise indica o P25 a 50 de IMC, na NA, e 50 a 75, no TA-SOE, como os percentis de IMC aproximados na resolução dos transtornos menstruais em adolescentes mulheres durante o curso de seu TA. Este fato é atribuído à informação mencionada anteriormente, que salienta a regularização de distúrbios menstruais como provável indicador de estabilização da doença.

Considerando as mudanças para o diagnóstico de TA em DSM-5, analisamos nossos dados considerando a amenorreia secundária como um grupo, independente do diagnóstico de TA. Tal distúrbio foi estabelecido aos 2 meses de doença, com IMC médio no P29 e a resolução da amenorreia ocorreu no P47 de IMC, aos 19 meses de doença.

Existem poucos estudos a respeito da associação entre dados antropométricos com a resolução de distúrbios menstruais em TA, e estes reportam quase exclusivamente casos de AN. Em comparação, é notável que os resultados atuais sejam semelhantes aos publicados, particularmente sobre o P do IMC no momento da resolução da amenorreia.⁽¹²⁾

As limitações deste estudo incluem o fato de que os dados foram coletados retrospectivamente, o tamanho da amostra foi pequeno, e a análise de algumas variáveis, que poderiam ter um papel na determinação do IMC quando da recuperação da menstruação, como questões psicológicas ou exercícios, não foi considerada. Ademais, teria sido valioso poder comparar os transtornos menstruais na população estudada com os de um grupo controle de adolescentes, com as mesmas idades, e sem TA, de forma a justificar conclusões mais precisas.

CONCLUSÃO

As vantagens do presente estudo incluem o fato de que sugere a meta de percentil de índice de massa corporal a ser atingido na resolução de distúrbios menstruais, ou seja, trata-se de um bom indicador prognóstico durante o tratamento de transtornos alimentares, tanto para a anorexia nervosa quanto para o transtorno alimentar sem outra especificação – enquanto outros estudos apenas se aproximam da anorexia nervosa. Neste estudo, considerando as adolescentes com amenorreia secundária como grupo isolado, foi proposta uma meta de percentil de índice de massa corporal, não mencionada anteriormente na literatura, para a resolução desse distúrbio menstrual. Com base nas alterações esperadas e nos critérios menos rígidos no diagnóstico de transtornos alimentares, com a publicação da classificação DSM-5 atualizada, excluindo amenorreia secundária como um critério definitivo para a anorexia nervosa e substituindo o transtorno alimentar sem outra especificação pela nova entidade “transtorno da compulsão alimentar,” a prevalência geral desses distúrbios deve sofrer modificações no futuro.

Os profissionais de saúde dão uma contribuição essencial para a detecção precoce de transtornos alimentares na população pediátrica, por meio de triagem de sinais e sintomas suspeitos durante consultas clínicas de rotina, com avaliações antropométricas periódicas

apropriadas e a avaliação sistêmica de transtornos do ciclo menstrual.

REFERÊNCIAS

1. Rome ES, Ammerman S, Rosen DS, Keller RJ, Lock J, Mammel KA, et al. Children and adolescents with eating disorders: the state of the art. *Pediatrics*. 2003;111(1):e98-108. Review.
2. American Psychiatric Association (APA). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4th ed. Washington DC: Am Psychiatric Association; 1994.
3. Portela de Santana ML, da Costa Ribeiro Junior H, Mora Giral M, Raich RM. La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia; una revisión. *NutrHosp*. 2012;27(2):391-401. Review.
4. Seidenfeld ME, Rickert VI. Impact of anorexia, bulimia and obesity on the gynecologic health of adolescents. *Am Fam Physician*. 2001;64(3):445-50. Review.
5. Golden NH, Carlson JL. The pathophysiology of amenorrhea in the adolescent. *Ann N Y Acad Sci*. 2008;1135:163-78. Review.
6. Keel PK, Brown TA, Holm-Denoma J, Bodell LP. Comparison of DSM-IV versus proposed DSM-5 diagnostic criteria for eating disorders: reduction of eating disorder not otherwise specified and validity. *Int J Eat Disord*. 2011;44(6):553-60.
7. Machado PP, Machado BC, Gonçalves S, Hoek HW. The prevalence of eating disorders not otherwise specified. *Int J Eat Disord*. 2007;40(3):212-7.
8. Popat VB, Prodanov T, Calis KA, Nelson LM. The menstrual cycle: a biological marker of general health in adolescents. *Ann N Y Acad Sci*. 2008;1135:43-51. Review.
9. Golden NH, Jacobson MS, Schebendach J, Solanto MV, Hertz SM, Shenker IR. Resumption of menses in anorexia nervosa. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1997;151(1):16-21.
10. Montoya JS, Cabeza AH, Rojas OF, Navarrete RC, Keever MA. Menstrual disorders in adolescents. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2012;69(1):63-76.
11. Mitan LA. Menstrual dysfunction in anorexia nervosa. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2004;17(2):81-5. Review.
12. Wiksten-Almströmer M, Hirschberg AL, Hagenfeldt K. Prospective follow-up of menstrual disorders in adolescence and prognostic factors. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2008;87(11):1162-8.
13. Golden NH, Jacobson MS, Sterling WM, Hertz S. Treatment goal weight in adolescents with anorexia nervosa: use of BMI percentiles. *Int J Eat Disord*. 2008;41(4):301-6.
14. Practice guideline for the treatment of patients with eating disorders (revision). American Psychiatric Association Work Group on Eating Disorders. *Am J Psychiatry*. 2000;157(1 Suppl):1-39.
15. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. *Growth Charts* [Internet]. 2010 [cited 2014 Mar 26]. Available from: <http://www.cdc.gov/growthcharts/>
16. Barlow SE, Expert Committee. Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. *Pediatrics*. 2007;120 Suppl 4:S164-92.
17. Bacalhau S, Moleiro P. Perturbações do comportamento alimentar em adolescentes - o que procurar? *Acta Med Port*. 2010;23(5):777-84.
18. Genndall KA, Bulik CM, Joyce PR, McIntosh VV, Carter FA. Menstrual cycle irregularity in bulimia nervosa. Associated factors and changes with treatment. *J Psychosom Res*. 2000;49(6):409-15.
19. Copeland PM, Sacks NR, Herzog DB. Longitudinal follow-up of amenorrhea in eating disorders. *Psychosom Med*. 1995;57(2):121-6.