

ANA PAULA GAVLETA



**DISTÚRBIOS ALIMENTARES EM PRATICANTES
DE EXERCÍCIO FÍSICO**

Monografia apresentada como requisito parcial para
conclusão do curso de Educação Física, da Universidade
Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas,
Departamento de Educação Física

**CURITIBA
2002**

ANA PAULA GAVLETA

**DISTÚRBIOS ALIMENTARES EM PRATICANTES
DE EXERCÍCIO FÍSICO**

Monografia apresentada como requisito parcial para
conclusão do curso de Educação Física, da Universidade
Federal do Paraná, Setor de Ciências Biológicas,
Departamento de Educação Física.
Orientador: Julimar Pereira

**CURITIBA
2002**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho àqueles que sempre estiveram ao meu lado em todas as etapas desta jornada, oferecendo incondicionalmente carinho, paciência, apoio e segurança.

Nos momentos mais difíceis e complicados e também nos momentos felizes eles estavam por perto dizendo: Vá em frente !

DEUS e MEUS PAIS

AGRADECIMENTOS

Aos meus Amigos

Com especial carinho à Caren Cristina Machado, Ana Lúcia Jazar Meira e Marcos André Pesch.

Obrigada pelo força, pelo companheirismo e pelos risos.

Aos meus Mestres

Sérgio Roberto Abrahão, Raul Osiecki, Julimar Pereira.

Obrigada pelo esforço diário na busca de um mundo melhor.

Ao meu Amor Norton

Pela paciência e pelo carinho.

Obrigada por toda alegria que você trouxe a minha vida !

**“ Se eu pudesse deixar um presente a você,
deixaria o acesso ao sentimento amor.
A consciência de aprender tudo que foi
ensinado pelo tempo afora.
Lembraria os erros que foram cometidos
para que não mais se repetissem.
A capacidade de escolher novos rumos.
Deixaria a você, se pudesse,
respeito àquilo que é indispensável:
Além do pão, o trabalho
Além do trabalho, a ação.
E quando tudo mais faltasse, um segredo:
O de buscar no interior de si mesmo
a resposta para encontrar
a saída. ”**

Mahatma Gandhi

SUMÁRIO

SUMÁRIO	ii
LISTA DE QUADROS E FIGURAS	iii
RESUMO	iv
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA.....	1
1.2 OBJETIVOS.....	3
1.2.1 Objetivo Geral.....	3
1.2.2 Objetivos Específicos.....	3
2 REVISÃO DE LITERATURA	4
2.1 ANOREXIA NERVOSA.....	8
2.1.1 Sinais e Sintomas de Anorexia.....	8
2.2 BULIMIA NERVOSA.....	11
2.2.1 Sinais e Sintomas da Bulimia.....	11
2.3 COMPULSÃO POR EXERCÍCIO.....	15
2.4 TRÍADE DA ATLETA FEMININA.....	19
2.4.1 Sinais e Sintomas da TAF.....	20
2.5 INCIDÊNCIA DE DISTÚRBIOS ALIMENTARES EM ESPORTES.....	21
2.6 FATORES GENÉTICOS E AMBIENTAIS EM DISTÚRBIOS ALIMENTARES.....	24
2.7 BIOQUÍMICA DOS DISTÚRBIOS ALIMENTARES.....	27
2.8 ANEMIA FERROPRIVA.....	29
2.9 DESIDRATAÇÃO E EXERCÍCIO FÍSICO.....	32
2.10 CONSEQÜÊNCIAS DA PERDA DE PESO ACENTUADA.....	35
2.11 TRATAMENTO DE DISTÚRBIOS ALIMENTARES.....	38
2.12 MEDIDAS A SEREM TOMADAS POR TREINADORES E PROFESSORES.....	40
3 METODOLOGIA	44
4 CONCLUSÃO	45
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

QUADRO 1. Prevalência de Práticas não saudáveis e Práticas extremas de Redução de Peso em Meninas Adolescentes.....	6
QUADRO 2. Critérios para Identificação de Anorexia Atlética.....	22
QUADRO 3. Escores dos Diferentes Esportes em Relação ao EDI	23
QUADRO 4. Alterações das Funções Fisiológicas e do Desempenho devido a Desidratação em Atletas.....	34
FIGURA 1. Modelo Multidimensional explicativo para Anorexia e Bulimia.....	25

RESUMO

Estamos vivendo tempos de extrema competição, queremos ser sempre mais fortes, mais belos, viver mais tempo, vencer sempre e sermos admirados por todos que nos cercam. A busca desenfreada dos padrões estéticos impostos por uma sociedade narcisista e a luta para estarmos sempre a frente de outras pessoas tem trazido várias conseqüências à nossa saúde física, mental e social. No esporte apenas quem vence tem merecido atenção, assim como também percebemos extrema cobrança estética pela nossa sociedade. O esporte sempre deteve a imagem de poder e beleza, então, nos últimos tempos as cobranças sociais e esses padrões impostos tem se confundido com o ideal esportivo, atletas tem realizado práticas extremas buscando a vitória a qualquer preço, e cada vez mais pessoas buscam no esporte a solução para seus problemas estéticos e sociais. Sabendo que a nutrição e a atividade física estão intimamente ligadas a esses padrões (de força, performance, estética etc.) muitas pessoas buscam na união desses fatores a conquista de seus objetivos, o problema se agrava quando o indivíduo perde a noção entre o que são práticas saudáveis ou práticas extremas no comportamento físico e alimentar. Esse trabalho tem como objetivo esclarecer a relação mais específica entre a prática de atividades físicas e os distúrbios alimentares, mostrando dentre outros itens, quais são os fatores que podem desencadear os distúrbios alimentares em quem pratica atividade física, quais são os esportes onde esta ocorrência é maior e quais conseqüências físicas e psicológicas desse comportamento. O trabalho foi realizado de forma bibliográfica buscando informações sobre o tema em obras e artigos, havendo a necessidade de uma divisão em tópicos das diferentes formas como os distúrbios alimentares podem se apresentar naqueles que praticam atividades físicas. As maiores ocorrências encontradas estão relacionadas a Anorexia Nervosa e a Bulimia Nervosa, sendo que na anorexia os indivíduos se utilizam de exercícios como uma forma de criar um déficit calórico e perder peso enquanto que na bulimia os indivíduos se exercitam com o objetivo de eliminar as calorias ingeridas durante uma refeição. A incidência dos distúrbios alimentares se mostra aumentada em mulheres jovens que praticam atividades físicas onde a estética é preconizada, como por exemplo: ballet, ginástica, líderes de torcida e dança. Os distúrbios alimentares também podem ser encontrados em homens embora em proporções bem menores que em mulheres, os esportes onde mais se verifica esse comportamento são os que dependem de peso corporal, como as lutas, fisioculturismo, remo e corrida. Há ainda o caso de indivíduos que apenas praticam hábitos não saudáveis em relação a saúde e atividade física, embora esses casos sejam menos graves que os distúrbios alimentares padrão eles também merecem atenção: atletas que eliminam componentes da dieta alimentar podem sofrer conseqüências desagradáveis: a falta do componente Ferro no organismo pode causar um estado chamado de anemia ferropriva, essa condição afeta funções fisiológicas vitais do indivíduo. A simples eliminação de líquidos da dieta pode levar o indivíduo à desidratação, estado que se caracteriza por descoordenação, dor de cabeça e em casos mais graves pode levar à morte. Embora seja claro que qualquer prática nutricional não saudável afetará o desempenho dos atletas muitos se enganam pensando que estando mais leves serão mais rápidos, ágeis e que esse é o caminho da vitória. Os treinadores e familiares, por estarem presentes em muitos momentos da vida do atleta devem se preocupar com o direcionamento adequado de seus

hábitos alimentares e esportivos, não ignorando a ocorrência de distúrbios alimentares em quem pratica atividade física e sempre buscando informações, pois esse é o maior meio de intervenção: sabendo quais são os sinais e sintomas será mais fácil reconhecer um atleta que apresente o problema e tomar as medidas necessárias.

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

A nutrição e a atividade física possuem fortes ligações, é da alimentação que provém o combustível que proporcionará o desempenho atlético e são seus nutrientes que realizarão os reparos fisiológicos associados as atividades físicas. Sem dar conta desses fatores, muitas vezes, praticantes de exercício físico gastam tempo e energia consideráveis na busca de seus desempenhos ótimos enquanto mantém práticas nutricionais inadequadas, insuficientes e até prejudiciais a este desempenho e a própria saúde.

WILMORE e COSTILL (2001), comentam que indivíduos que engajam práticas desportivas regulares e intensas necessitam de um equilíbrio energético cuidadoso: aumentado o dispêndio de energia há a necessidade do aumento na ingestão alimentar. Entretanto, a busca estética de um corpo magro ou mesmo a obrigação de muitos atletas em manter sua massa corporal leve pode levar esses indivíduos a comportamentos alimentares irregulares, podendo chegar a estados patológicos de leves a graves.

Sendo a nutrição a base para o desempenho humano e saúde, é pertinente o estudo dos desequilíbrios nesta relação, aliados ainda aos fatores psicobiológicos e sociais.

Em casos mais graves, os desequilíbrios alimentares chegam a estados clínicos passíveis de orientação médica. Entre esses casos encontra-se a bulimia nervosa (alimentação copiosa seguida de vômito auto-induzido), a anorexia nervosa (fome auto-induzida), problemas fisiológicos como a amenorréia (interrupção dos ciclos menstruais) e a anemia ferropriva (deficiência de Ferro).

Um segundo principio dietético a ser reconhecido é a reposição das quantidades de líquidos perdidas durante o exercício. Mesmo uma pequena perda de calor através do suor (em torno de 2%) pode reduzir a capacidade de trabalho dos praticantes de exercícios físicos (FETT, 2000). Regularmente praticantes de exercício, especialmente aqueles que buscam a perda de peso, engajam dietas onde se privam da ingestão de líquidos. A relação está no sentido de que quanto menos líquido corporal, menos peso. Geralmente desportistas que se utilizam de categorias de peso (especialmente lutadores) utilizam esse recurso pré-competição, preocupados com a pesagem. Em fisioculturistas freqüentemente observa-se a

prática da indução à perda de líquidos em períodos de apresentação ou competição, sendo que esses se utilizam do princípio de que quanto menos líquido o músculo retiver maior será a definição de seu aspecto estriado.

A perda excessiva de líquidos, sem uma reposição adequada acarretará em modificações fisiológicas prejudiciais a saúde e ao desempenho do praticante, em casos extremos levando até a morte.

Segundo CLARK (1998), os transtornos alimentares em desportistas estão cada vez mais comuns, expressando preocupações em atletas e treinadores, especialmente entre esportes que enfatizam o controle sobre peso corporal, como dança, corrida, ginástica e luta.

Causadas muitas vezes de forma intencional, as deficiências alimentares são norteados pela busca da perda de peso corporal. Há na maioria das vezes predisposições genéticas e psico-sociais no desenvolvimento dos distúrbios, sendo que a maior preocupação acerca da incidência desses distúrbios está em mulheres jovens, principalmente aquelas que praticam atividades de grande desgaste físico ou esportes que apresentam maior exigência de controle ou perda de peso.

JOY et al.(1997), colocam que os distúrbios alimentares são geralmente viciantes e difíceis de serem tratados. Levando em conta as conseqüências fisiológicas e o sofrimento emocional do indivíduo, dentre outros fatores, os distúrbios alimentares em praticantes de exercício físico devem ser tratados com seriedade e reconhecidos por praticantes de exercício e treinadores. Abusos nas práticas de perda de peso e na busca de tamanho corporal ideal e desempenho máximo nem sempre tem mostrado resultados positivos.

Com a crescente preocupação com a imagem, a busca cada vez maior de corpos perfeitos e desempenhos máximos fica evidente a relação entre os exercícios físicos e os distúrbios alimentares. Porém, onde está o ponto de início dessas práticas e quais resultados a alimentação irregular trará a vida e saúde do atleta?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Verificar a ocorrência e os efeitos dos distúrbios alimentares e/ou transtornos alimentares em praticantes de exercício físico.

1.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar a ocorrência de anorexia e bulimia em praticantes de exercício físico.
- Verificar quais esportes apresentam maior ocorrência de distúrbios alimentares.
- Averiguar quais fatores estão relacionados a ocorrência dos distúrbios alimentares.
- Verificar a relação dos distúrbios alimentares com a prática de exercício compulsivo.
- Verificar a ocorrência de anemia ferropriva em praticantes de exercício físico.
- Averiguar a ocorrência de desidratação em praticantes de exercício físico.
- Constatar as possíveis consequências físicas e psicológicas de comportamentos alimentares irregulares em praticantes de exercício físico.
- Reconhecer possíveis medidas de apoio e tratamento em casos de distúrbios alimentares em praticantes de exercício físico.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Indivíduos com uma prática esportiva regular de moderada a intensa devem fazer com que sua ingestão alimentar corresponda ao seu dispêndio calórico diário, desta forma equilibra-se a produção de energia pelo organismo, mantendo assim a massa corporal estável. A falta de precisão ao regular a ingestão alimentar e o gasto de energia na atividade física são os principais responsáveis pelos desequilíbrios energéticos em desportistas.

Inicialmente a atividade física é uma forma recomendada de manter um peso saudável e evitar os níveis de obesidade. Muitos especialistas acreditam que a atividade física exerce uma influência positiva sobre a qualidade nutricional.

Segundo NIEMAN (1999) pesquisas verificam que atletas, especialmente aqueles que praticam esportes de resistência como corrida, ciclismo e indivíduos que mantêm atividades físicas freqüentes apresentam uma dieta mais saudável do que não-atletas e inativos. Entretanto, nota-se que a medida que o exercício é contínuo e que a intensidade do treinamento é aumentada, os indivíduos passam a comer mais. A maioria dos praticantes de exercício físico entendem que quanto maior for a prática de atividade, maior pode ser sua ingestão alimentar. Contudo, muitos praticantes de exercício físico estão submetidos a obsessões por comida e transtornos alimentares. Esses indivíduos freqüentemente preocupam-se com sua ingestão alimentar no sentido de quanto comem, o que comem, quando comem, quanto peso ganharão com a ingestão alimentar e quanto precisará se exercitar para gastar a energia obtida com a refeição. Esses indivíduos estão constantemente submetidos a uma aflição em relação a comida, peso, exercício e dieta.

Há muitos anos, questões que envolvem peso e tamanho corporal tem sido uma preocupação em vários esportes. Atualmente, a maioria dos esportes adotam padrões de peso que pretendam assegurar aos atletas composição e tamanho corporal ideal para o desempenho máximo, infelizmente o resultado nem sempre é esse.

Os transtornos alimentares entre desportistas estão se tornando cada vez mais freqüentes, especialmente em dançarinos, ginastas, corredores e em esportes que utilizam divisões de categoria de pesos, como lutas por exemplo. Muitos atletas de esportes que se utilizam das categorias de peso se submetem a práticas preocupantes para perder peso dias

antes de competições: jejuns, diuréticos e sauna, dentre outras. (CLARK, 1998). Isso acaba por revelar-se uma desvantagem para o atleta, pois quando o indivíduo perde seu peso corporal em um curto intervalo de tempo acaba reduzindo também a sua capacidade de realizar um bom trabalho físico, prejudicando ainda suas funções fisiológicas.

WOLINSKY e JAMES (1994) afirmam que perda de água, associada ao suor diminui o volume de sangue em circulação e prejudica a capacidade circulatória do atleta. Como resultado há a perda de fôlego, redução do desempenho e aumento da temperatura corporal, podendo ser alcançados níveis letais. A indução de vômitos e diarreia por atletas pode levar não apenas a desidratação como também a uma perda excessiva de potássio e fraqueza muscular.

Rosen, apud CLARK (1998), observa que um terço das atletas femininas colegiais tem algum tipo padrão de transtorno alimentar, seja anorexia (fome auto-induzida), bulimia (alimentação copiosa, seguida de vômito auto-induzido), abuso de laxantes, exercício excessivo, quebra de dietas ou outras práticas de perda de peso insalubres .

Um dos pontos relevantes acerca das práticas não saudáveis de perda de peso está na relação dos indivíduos com sua imagem corporal, muitas vezes percebida de forma distorcida. McARDLE, KATCH & KATCH (1999) destacam estudos feitos em crianças escolares americanas e australianas, nos quais foi averiguada a relação da imagem corporal e das práticas nutricionais. Em 3000 crianças do ensino fundamental americano foi observado que 55% das meninas da 8ª série acreditam que estão acima do peso (apenas 13% realmente estão) sendo que 50% dessas fazem dieta para perda de peso. Entre os garotos, 28% se consideram sobrepeso (somente 13% na verdade são), desses 15% pratica alguma dieta para emagrecimento. Entre 869 garotas colegiais australianas, com idade entre 14 e 17 anos, 335 demonstraram pelo menos um comportamento de desordem alimentar. Mensalmente episódios de compulsão alimentares ocorre em 8% delas, e indução de vômitos em 27%. Quando solicitado a essas garotas que se classificassem em relação ao seu peso, 63% das estudantes mostraram que se consideram acima do peso, sendo que somente 16% realmente estão, 28% dizem que precisam emagrecer só um pouco, dessas 55% tem peso corporal normal. Apenas 9% se consideram magras quando na verdade 30% são, baseadas no índice de massa corporal (IMC).

O quadro 1 lista a incidência mensal de práticas não saudáveis e práticas extremas de redução de peso nesses adolescentes. Nesse grupo, 57% tem hábitos considerados não

saudáveis e 36% tem comportamentos considerados extremos: quebra dietética, jejum, uso de pílulas dietéticas, diuréticos, laxantes e cigarros.

QUADRO 1 – Prevalência de práticas não saudáveis (a) e práticas extremas de redução de peso em meninas adolescentes (b):

Comportamento (mensal)	Prevalência (%)
Não toma leite(a)	16
Não come carne (a)	18
Não come alimentos com farinhas(a)	13
Diminui ingestão de biscoitos	15
Diminui a ingestão de bebidas	11
Pulam refeições	46
Praticam dietas da moda	14
Quebra dietética(b)	22
Jejum (b)	21
Uso de laxantes (b)	5
Uso de diuréticos (b)	2
Uso de cigarros(b)	12

Fonte: GRIGG et al., apud McARDLE, KATCH & KATCH, 1999

Dados coletado em PERDA DE TECIDO ÓSSEO EM ATLETAS (2002) afirmam que das atletas femininas de alto nível vivem um choque entre a auto-imagem corporal que possuem (imagem real) e aquela que gostariam de possuir (imagem ideal). As distorções consistem basicamente no fato de que a maioria das atletas almejam ao mesmo tempo dois extremos completamente diferentes: um corpo que seja delicado, pequeno, feminino, e ao mesmo tempo forte, produtivo e musculoso, oferecendo resultados positivos no esporte e nas atividades físicas. Entrevistas realizadas com 156 atletas de handebol no Brasil (idade média de 20,2 anos), demonstram um desencontro entre auto-imagem real e ideal em 54% das questões que lhes foram colocadas.

A pesquisa consistiu em um formulário a ser preenchido com notas de 1 a 9 a 65 afirmações sobre si mesmas, como por exemplo "sou muito musculosa", "comentários sobre minha aparência me incomodam" ou "fico bem de shorts". Foi pedido a elas que primeiro dessem as notas às afirmações de acordo com o que pensam sobre si mesmas e depois que reavaliassem as mesmas afirmações dando notas de acordo com o que gostariam que fossem. O desencontro entre imagem real e ideal ocorreu em 40 das 65 questões, especialmente aquelas com as afirmações referentes ao "autoconceito" (as visões que a atleta tem sobre o

próprio corpo ou suas partes). Ocorreu choque entre a auto-imagem em 57,5% das afirmações nesse item. As demais afirmações referiam-se ao que as atletas acreditam que os outros pensam delas, com choques em 54,8% das afirmações e o gosto das atletas em relação às roupas e vestimentas, com choques em 43% das afirmações.

O peso corporal foi um dos itens do formulário que mais chamou a atenção pelo significativo desencontro de imagem real e ideal.

Embora a incidência dos distúrbios com relação a percepção da imagem corporal possa ser verificada no público masculino, a maior proporção está entre as mulheres, especialmente as jovens (FONTAINE, 2000). As mulheres tem aproximadamente o dobro de chances de desenvolver distúrbios alimentares, pois estão constantemente sujeitas a pressão social pela magreza, principalmente nos países ocidentais. Há uma constante exposição estética de corpos considerados perfeitos, ideais. Diariamente a TV, filmes e revistas expõe corpos considerados saudáveis, esteticamente perfeitos, fazendo pressão acerca da magreza e tornando especialmente as mulheres vulneráveis a perda de peso e aos distúrbios alimentares.

Para entender melhor os desequilíbrios nutricionais em praticantes de exercício físico, é relevante o entendimento de que indivíduos submetidos a dietas frequentemente demonstram práticas alimentares inadequadas e muitos destes indivíduos utilizam os exercícios físicos como forma compensatória ao seu descontrole alimentar ou como meio de ajuda no controle do peso. Embora muitos se considerem atletas podem ser indicados como praticantes compulsivos.

Para estes indivíduos, o alimento não é visto como um combustível, como um repositório de energia e sim como um “inimigo” que contraria sua vontade de ser magro. Frequentemente ficar ou manter-se magro é o objetivo destes indivíduos, e o preço pode ser angústia mental até lesões graves por falta de nutrientes.

A maioria dos transtornos alimentares em atletas apresenta-se na forma de bulimia nervosa ou anorexia. CLARK (1998) cita a Associação Psiquiátrica Americana que define esses dois transtornos e explica suas conseqüências.

2.1 ANOREXIA NERVOSA

Segundo dados do Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (1994, citado por CLARK, 1998) a anorexia nervosa caracteriza-se por pessoas que tendem tanto a restringir consideravelmente a alimentação quanto a restringir e então comer desesperadamente e purgar.

Verifica-se:

- Intenso temor de ganhar peso ou ficar gordo, apesar do peso inferior ao normal;
- Perturbação no modo pelo qual uma pessoa experimenta o seu corpo (reivindicando sentir-se gordo até mesmo quando emagreceu), com uma influência imprópria do peso ou forma corporal na autoconcepção;
- Perda de peso para menos que 85% do peso corporal normal ou, se durante um período de crescimento, fracasso para ganhar o peso esperado chegando a 85% disso;
- Recusa para manter o peso corporal acima de um peso normal mínimo para sua idade e altura;
- Negação da seriedade da atual perda de peso;
- Ausência de pelo menos três ciclos menstruais sucessivos.

2.1.1 SINAIS E SINTOMAS DE ANOREXIA

- Significante perda de peso;
- Lesões de sobrecarga recorrentes e fraturas de estresse;
- Perda de períodos menstruais;
- Perda de cabelo;
- Crescimento de cabelos finos no corpo, notável na face e nos braços;
- Mão e pés frios e sensibilidade extrema para temperaturas frias;
- Tonturas;
- Incapacidade para se concentrar;
- Baixa frequência cardíaca;
- Hiperatividade, exercício compulsivo além de treinamento normal;
- Comentários sobre como eles estão gordos, imagem corporal distorcida;

- Expressão de intenso medo de se tornar gordo;
- Vestir suéter no calor do verão devido a sentir-se resfriado todo o tempo;
- Vestir roupas folgadas para esconder a magreza;
- Nervosismo na hora das refeições, evitar comer em público;
- Rituais de alimentação, como cortar a comida em pedaços pequenos para brincar com ela;
- Comportamento anti-social, isolamento da família e amigos;
- Trabalho ou estudo excessivo, compulsividade e rigidez.

McARDLE, KATCH & KATCH (1999) demonstram ainda a existência de um tipo de anorexia especial na classe esportiva, denominada **anorexia atlética**. Os traços de personalidade característicos dos atletas tem uma grande relação com os traços dos pacientes clínicos em não atletas, que apresentam distúrbios alimentares. Entre esses traços estão o perfeccionismo, obstinação, alta competitividade, compulsões, complacência, ansiedade, motivação intrínseca e grande desejo de agradar aos outros. Embora alguns desses traços sejam imprescindíveis a busca da vitória, eles podem ser também critérios de risco ao desenvolvimento dos distúrbios alimentares.

A anorexia atlética caracteriza-se por uma patologia sub-clínica, em atletas que não apresentam distúrbio alimentar padrão e sim critérios dela, como a prática de métodos não saudáveis de controle de peso, incluindo jejum, auto-indução de vômito, uso de diuréticos e pílulas laxantes. Geralmente esses critérios ou sintomas aparecem em épocas pré-competitivas e desaparecem a medida que a competição acaba. Para esses, a preocupação com o peso pode não refletir distúrbios alimentares padrão, e sim um desejo de otimizar performances atléticas. É interessante destacar que os atletas que apresentam os traços de anorexia atlética geralmente se colocam em um desses três fatores: dietas prolongadas ou flutuação freqüente de peso (37%), novo treinador (30%) ou lesão e doença (23%) (JOY et al. 1997).

A maioria dos atletas com anorexia, utiliza o esporte para legitimar seu problema. A dedicação e a disciplina ao esporte e a necessidade de magreza faz com que estes atletas consigam ocultar os distúrbios. De fato, muitos necessitam estar magros para ser admirados, e usam a anorexia como “ auto-controle do apetite ”.

Muitos dos atletas com anorexia acreditam que estando leves estarão mais sutis, mais ágeis e mais fortes. Pesquisas provam o contrário, ainda assim, é difícil convencê-los de que

dietas hipocalóricas podem deixá-los mais fracos e lentos. Infelizmente, os treinadores muitas vezes encorajam seus atletas a perderem peso.

WILMORE e COSTILL (2001) citam o caso de uma atleta universitária considerada uma das melhores dos Estados Unidos em seu esporte. Ela submeteu-se a uma dieta e se exercitou de tal modo para diminuir seu peso corporal que seu percentual de gordura relativa chegou a ser inferior a 5%. Se alguém que se juntasse à equipe parecesse mais magra, ela se esforçaria ainda mais para reduzir seu peso e o conteúdo de gordura. O desempenho dessa atleta decaiu e ela começou a apresentar lesões que pareciam nunca se curar. Mesmo diagnosticada a anorexia nervosa e submetida a tratamento, a sua carreira como atleta de elite acabou.

Muitos atletas com anorexia usam suas vitórias e medalhas para legitimar à família, técnico e amigos a recusa pela comida. Torna-se mais difícil, depois das vitórias convencer o atleta que ele está fraco ou doente e que a falta de alimento prejudica seu desempenho.

Freqüentemente atletas aliam o fato de não comerem ao esporte: comer antes da competição é difícil porque ele está nervoso, se comer ele se sentirá mais lento, ficará inchado, seu estômago não estará bem. Comer depois da competição é impossível porque se comer sentirá náuseas, e a ingestão de gordura fará com que ele ganhe peso, então alimentos como carne dentre outros, devem ser eliminados da dieta.

CLARK (1998) coloca que relação mais direta entre a anorexia e o exercício físico está na busca incessante da perda de peso. As sessões de treinos são uma forma de queimar calorias, emagrecer. A compulsão pelo exercício é usado no sentido de “sem dor, sem vitória”, assim, mesmo as sessões mais desgastantes parecem necessárias. Mulheres anoréxicas que não praticam exercício físico justificam-se pelo fato de que sua vida é melhor quando estão magras, entretanto, as mulheres que praticam exercício físico acreditam que a perda de peso a auxiliará a alcançar seus objetivos esportivos: a magreza aumenta seu desempenho e a busca de resultados positivos defini suas atitudes. A relação entre a identidade dos atletas e o exercício físico está nos sentimentos de competência e efetividade: se ele não estiver hábil e seguro em seu esporte se sentirá diminuído, perdedor.

Principalmente quando o treinamento se inicia na infância, a construção dos traços de personalidade são de relevância primária. Ginastas e bailarinas que geralmente iniciam seu treinamento cedo devem ser trabalhadas em sua relação de auto-percepção, desenvolvimento de identidade, medos e demais fragilidades (JOY et al. 1997).

2.2 BULIMIA NERVOSA

Segundo dados do Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (1994, citado por CLARK,1998), na bulimia nervosa o indivíduo pode purgar através de vômitos auto-induzidos, por abuso de laxantes, diuréticos, enemas (tipo de purgação) ou uso de outros mecanismos compensatórios impróprios para impedir o ganho de peso, como jejuar ou se exercitar excessivamente (tipo não purgante).

A definição usada é a de episódios recorrentes de alimentação descontrolada, caracterizada pelos seguintes aspectos:

- Comer uma quantidade grande não usual de comida em um período discreto de tempo (a quantidade de comida é maior do que a maioria das pessoas comeria durante um período de tempo semelhante e sob circunstâncias semelhantes).
- Sentir-se fora de controle durante o episódio de alimentação e impossibilidade de parar de comer ou controlar o que e quanto é comido.
- Compensar a alimentação descontrolada para impedir o ganho de peso, como induzir o vômito, abusar de laxantes, enemas ou outros medicamentos, jejuar ou se exercitar excessivamente.
- Alimentar-se descontroladamente e purgar, em média, pelo menos duas vezes por semana durante três meses.
- Avaliação da auto-estima de acordo com a forma e peso corporal.

2.2.2 SINAIS E SINTOMAS DA BULIMIA

- Fraqueza, enxaquecas, vertigem;
- Flutuações de peso frequentes devido a períodos de muita comida revezados com jejuns;
- Dificuldades de deglutição e retenção de alimentos, lesões na garganta;
- Glândulas inchadas que dão uma aparência de esquilo;
- Vômitos frequentes;
- Olhos sanguinolentos;

- Esmalte dos dentes danificado pela exposição aos ácidos gástricos durante o vômito
- Comportamento estranho que cerca o comer reservado;
- Água corrente no banheiro depois de refeições para esconder o som do vômito;
- Desaparecimento depois das refeições, freqüentemente para o banheiro, para “tomar uma ducha”;
- Preocupação extrema com o peso corporal, com a aparência física;
- Habilidade para ingerir refeições enormes sem ganho de peso;
- Roubos insignificantes de comida ou de dinheiro para comprar comida para farras alimentares;
- Exercício compulsivo, além do treinamento normal;
- Depressão.

Segundo CERVONI et al. (1997) os atletas com bulimia nervosa apresentam hábitos similares aos indivíduos bulímicos que não praticam atividades físicas, episódios e atitudes em relação a peso e alimentação são similares nestes dois grupos.

CLARK (1998) comenta que uma compulsão periódica é definida pela ingestão, num período limitado de tempo, de uma quantidade de alimento definitivamente maior do que a maioria dos pacientes consumiria sob circunstâncias similares. Deve-se considerar o contexto no qual a compulsão periódica ocorreu; durante uma celebração ou uma ceia festiva, por exemplo, o que seria considerado um consumo excessivo em uma refeição comum é considerado normal.

JOY et al. (1997) comentam que embora varie o tipo de alimento consumido durante os ataques de hiperfagia (comer muito), ele tipicamente inclui doces e alimentos com alto teor calórico, tais como sorvetes ou bolos. Entretanto, as compulsões periódicas parecem caracterizar-se mais por uma anormalidade na quantidade de alimentos consumidos do que por uma avidez por determinados nutrientes, como carboidratos. Embora os indivíduos com bulimia nervosa, durante um episódio de compulsão periódica, possam consumir mais calorias do que as pessoas sem essa patologia consomem durante uma refeição, a proporção de calorias derivadas de proteínas, gorduras e carboidratos é similar.

Segundo dados do Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (1994, citado por CLARK, 1998), um episódio pode, ou não, ser planejado de antemão e em geral (mas nem sempre) é caracterizado por um consumo rápido. A compulsão periódica freqüentemente prossegue até que o indivíduo se sinta desconfortável, ou mesmo dolorosamente repleto. A compulsão periódica é tipicamente desencadeada por ansiedade, stress interpessoal, intensa fome após restrição por dietas, ou sentimentos relacionados a peso, forma do corpo e alimentos. A compulsão periódica pode reduzir temporariamente a ansiedade, mas autocríticas e humor deprimido freqüentemente ocorrem logo após.

Um episódio de compulsão periódica também se acompanha de um sentimento de falta de controle. Um indivíduo pode estar em um estado frenético enquanto leva a efeito a compulsão, especialmente no curso inicial do transtorno. Alguns pacientes descrevem uma qualidade dissociativa durante ou após os episódios de compulsão periódica.

Em alguns casos, o vômito torna-se um objetivo em si mesmo, de modo que a pessoa come em excesso para vomitar ou vomita após ingerir uma pequena quantidade de alimento. Os pacientes com bulimia nervosa podem usar uma variedade de métodos para a indução de vômitos, incluindo o uso dos dedos ou instrumentos para estimular o reflexo de vômito (SHILLS, et al. 1999).

Dados coletados de ANOREXIA NERVOSA AND RELATED EATING DISORDERS (2001) afirmam que indivíduos bulímicos em geral se tornam hábeis na indução de vômitos e por fim são capazes de vomitar quando querem. Raramente, os indivíduos consomem xarope de ipeca para a indução do vômito. Outros comportamentos purgativos incluem o uso indevido de laxantes e diuréticos. Aproximadamente um terço dos pacientes com bulimia nervosa utiliza laxantes após um ataque de hiperfagia. Raramente, os indivíduos com este transtorno utilizam enemas após os episódios compulsivos, mas este quase nunca é o único método compensatório empregado.

Os indivíduos com bulimia nervosa podem jejuar por um dia ou mais ou exercitar-se excessivamente na tentativa de compensar o comer compulsivo. Exercícios podem ser considerados excessivos quando interferem significativamente em atividades importantes, quando ocorrem em momentos ou contextos inadequados ou quando o indivíduo continua se exercitando apesar de lesionado ou de outras complicações médicas. Raramente, os indivíduos com este transtorno podem tomar hormônio da tiróide na tentativa de prevenir o aumento de

peso. Os indivíduos com diabete melito e bulimia nervosa podem omitir ou reduzir as doses de insulina, para reduzir o metabolismo dos alimentos consumidos durante os ataques de hiperfagia (WILMORE e COSTILL ,2001).

Pouco se conhece a respeito das causas da bulimia nervosa. Possivelmente exista um modelo onde múltiplas causas devem interagir para o surgimento da doença, incluindo aspectos socioculturais, psicológicos, individuais e familiares, neuroquímicos e genéticos.

Os pacientes com bulimia nervosa tipicamente estão dentro da faixa de peso normal, embora alguns possam estar com um peso levemente acima ou abaixo do normal. O transtorno ocorre, mas é incomum, entre pacientes moderada e morbidamente obesos. Há indícios de que, antes do início do transtorno alimentar, os pacientes com bulimia nervosa estão mais propensos ao excesso de peso do que seus pares. Entre os episódios compulsivos, os pacientes com o transtorno tipicamente restringem seu consumo calórico total e selecionam preferencialmente alimentos com baixas calorias evitando alimentos que percebem como engordantes ou que provavelmente ativarão um ataque de hiperfagia.

Segundo PERDA DE TECIDO ÓSSEO EM ATLETAS FEMININAS (2002) em cerca de um terço dos pacientes com bulimia nervosa ocorre abuso ou dependência de substâncias, particularmente envolvendo álcool e estimulantes. O uso de estimulantes freqüentemente começa na tentativa de controlar o apetite e o peso. É provável que 30 a 50% dos pacientes com bulimia nervosa também tenham características de personalidade que satisfaçam os critérios para um ou mais transtornos da personalidade (mais freqüentemente Transtorno da Personalidade Borderline).

JOY et al. (1997) afirmam que muitos bulímicos não comem nada ou comem muito pouco por todo o dia, se sentem famintos a noite e comem compulsivamente. Indivíduos que não praticam exercício físico restringem a ingestão alimentar para controlarem o peso, enquanto que atletas bulímicos ainda restringem a ingestão para não se sentirem pesados e lentos durante os treinos e as competições.

A fome geralmente é o fator primário que impulsiona a compulsão alimentar nos bulímicos, embora problemas para lidar com sentimentos também possam ser critérios: muitos atletas bulímicos comem em excesso e depois vomitam para aliviar níveis de stress antes das competições (WILMORE e COSTILL, 2001).

A maioria dos bulímicos tem problemas para comer em público, atletas com esse distúrbio geralmente não gostam de se alimentar na presença dos companheiros de equipe, embora tenham habilidade para comer pequenas porções em público e depois, quando sozinhos, comer compulsivamente. Em geral, atletas com bulimia tomam uma dessas medidas durante a refeição: evitam comer com a equipe pedindo licença para ir descansar ou se alimentam com a equipe e depois pedem licença para ir descansar sozinho (geralmente saem para purgar). Agindo dessa forma eles estão considerando o stress social: atletas com bulimia se preocupam e tem medo de ser descobertos, de que as pessoas percebam seus estranhos hábitos e sobre sua alimentação escassa. Esses atletas escondem ao máximo o uso dos laxantes e os vômitos. Ocultar essas práticas representam problemas especialmente quando o time viaja, os atletas bulimicos passam horas planejando como poderão obter privacidade para comer, purgar, disfarçar as cólicas causadas pelos laxantes, etc. (ANOREXIA NERVOSA AND RELATED EATING DISORDERS, 2001).

SHILS et al. (1999) comentam que familiares, amigos, treinadores e médicos podem ter dificuldade em detectar a bulimia. Muitas pessoas com esse distúrbio mantêm o peso normal ou um pouco acima do normal, comendo compulsivamente e se “desintoxicando” a seguir, com frequência de uma a duas vezes por dia. Regimes rigorosos entre tais episódios são também comuns. Com o passar do tempo, metade das pessoas com anorexia desenvolvem bulimia. Muitos indivíduos com bulimia, envergonhados de seus hábitos anormais, só procuram ajuda após os trinta ou quarenta anos. Com essa idade seu comportamento alimentar já está profundamente determinado e mais difícil de ser alterado.

2.3 COMPULSÃO POR EXERCÍCIO

Grande parte das pessoas com transtornos alimentares se exercita compulsivamente. Indivíduos com tendências anoréxicas se exercitam como um meio para criar um déficit calórico e ficarem mais magros enquanto que os indivíduos com tendências bulímicas se exercitam para queimar as calorias consumidas durante uma refeição.

Segundo WILMORE e COSTILL (2001), aproximadamente 50% da mulheres com distúrbios alimentares pratica exercício físico excessivo e muitas vezes qualquer atividade extra no dia-a-dia é vista como forma de exercício. Em um único dia algumas pessoas

praticam exercícios pela manhã, trabalham, estudam, cuidam da carreira, se exercitam novamente a noite, cuidam de problemas familiares, dentre outras atividades. Para essas pessoas existe um sentimento de maior valor pessoal a medida que o volume de atividades diárias é aumentado. Sensações de ansiedade e oscilações de humor só cessam a medida que acontece a prática diária de exercício físico. Sem ter um planejamento adequado de seu programa de atividades, muitos dos “viciados” em exercício se sentem frustrados, infelizes, podendo desenvolver formas de compensação, como comer em excesso. Eventualmente, essas pessoas não conseguem organizar sua vida por causa das rotinas excessivas de exercício.

Segundo WOLINSKY (1994), os indivíduos compulsivos por exercício apresentam sintomas de irritabilidade, ansiedade e depressão ao não fazê-lo, e mantém o hábito mesmo contra recomendações médicas, mediante compromissos sociais, ou qualquer tipo de impedimento. É também comum a fadiga física e a perda de interesse por outros tipos de programas, bem como relacionamentos pessoais.

Em ATIVIDADE FÍSICA E TRANSTORNOS ALIMENTARES (2002) na literatura, são propostos 4 modelos de compulsão por exercícios físicos, sugerindo o envolvimento em atividades físicas intensas, relacionados a um transtorno alimentar semelhante à anorexia nervosa ou mesmo como uma síndrome independente:

1. Corredores compulsivos: semelhante e independente ao problema alimentar, são descritos como indivíduos que correm regularmente mais de 80km/semana. No entanto, freqüentemente, apresentam algum tipo de transtorno alimentar.
2. Exercício físico em excesso como um sintoma do transtorno alimentar: a anorexia nervosa e a bulimia nervosa são os transtornos alimentares freqüentemente relacionados ao excesso e à compulsão por exercícios físicos, sendo maior a incidência desta compulsão na anorexia nervosa do que na bulimia. Além disso, pacientes compulsivos por exercícios físicos mostram um menor número de episódios compulsivos alimentares e uso de laxantes ou indução de vômitos em relação aos não-compulsivos, apesar de sua maior insatisfação corporal em relação aos não-compulsivos. Tais dados podem indicar uma troca das compensações, auto-punições ou atitudes compulsivas usuais pelo exercício compulsivo.
3. O exercício físico em excesso também pode desencadear o desenvolvimento de transtornos alimentares. Numa primeira possibilidade, os altos níveis de atividade

física provocam uma redução na ingestão alimentar, que por sua vez gera uma hiperatividade por alterações no metabolismo hipotalâmico de serotonina, dopamina e norepinefrina, iniciando o ciclo anoréxico. Dietas restritivas em busca de uma melhor performance, completam uma segunda possibilidade de desenvolvimento de transtornos alimentares provocados pelo exagero na prática de atividades físicas.

4. Na literatura, há também descrito, o excesso de exercícios físicos como uma variação de um outro transtorno que não o alimentar, mas que apresenta-se por uma pré-disposição a ambos. As doenças afetivas, depressão e transtorno afetivo bipolar, seriam as principais com esta pré-disposição à prática excessiva de atividades físicas.

Um estudo mostrado por McARDLE, KATCH & KATCH (1999) compara os escores da dependência de exercício em garotas dançarinas, maratonistas e jogadoras de hóquei. Constatou-se uma incidência significativamente maior desse tipo de distúrbio em dançarinas quando comparadas as corredoras, sendo o grupo de menor incidência o das jogadoras de hóquei. É interessante notar que as dançarinas apresentaram o menor índice de massa corporal (19.8), seguidas das corredoras (20.4) e as jogadoras de hóquei (21.5), o que presume que a dependência de exercício em atletas, particularmente em dançarinas, manifesta um número de comportamentos auto-destrutivos maior que nas demais. Os comportamentos típicos de exercício compulsivo estão na maioria das vezes ligados ao imaginário de preservação de uma imagem “ideal” para as competições dessas atletas.

JOY et al.(1997) afirmam que indivíduos que apresentam distúrbios alimentares e praticam exercício compulsivo merecem uma atenção especial no sentido de que esses geralmente apresentam carências nutricionais, o que prejudica seu estado fisiológico normal. Esse fator aliado a prática de exercícios em excesso irá acarretar uma sobrecarga sobre o organismo, facilitando a ocorrência de fraturas por estresse, rupturas musculares, de ligamentos, desidratação, anemia, dentre vários outros estados fisiológicos negativos.

CLARK (1998) relata que uma de suas pacientes compensava seu comportamento alimentar compulsivo com um longo treinamento. Essa paciente sofreu lesões pelo exercício excessivo, entrou em pânico pela inabilidade para se exercitar, tentou não comer quase nada, ficou esfomeada, comeu descontroladamente e então recorreu ao vômito auto induzido como

meio para purgar as calorias, pois ela já não fazia nenhum exercício aeróbico. Este não é apenas um caso de ajuda nutricional, e sim pertinente a ajuda psicológica.

McARDLE, KATCH & KATCH (1999) comentam estudos feitos com bailarinas, entre elas 19 que sofreram fraturas por estresse e 10 que nunca sofreram fraturas. Foi verificada uma incidência maior de distúrbios alimentares padrão e critérios para essas práticas nas bailarinas que sofreram fraturas por estresse.

Em contrapartida, um estudo comentado em ATIVIDADE FÍSICA E TRANSTORNOS ALIMENTARES (2002) afirma que existem poucas provas da dependência de exercícios entre as mulheres, a não ser naquelas que já apresentam previamente distúrbios alimentares. Tais descobertas surgem em uma época em que se considera a necessidade compulsiva por exercícios como uma doença, à qual as mulheres são mais susceptíveis em virtude de sua preocupação com sua imagem.

Padrões de exercícios foram avaliados em mulheres frequentadoras de academias, atletas profissionais e mulheres com distúrbios alimentares. Foram classificadas como "dependente de exercício primária", significando que se exercitavam excessivamente e "dependente de exercício secundária", significando que seus exercícios excessivos estavam relacionados a disfunções alimentares, que simplesmente possuíam uma desordem deste tipo ou que faziam parte do grupo controle, apresentando anorexia ou bulimia nervosa. Análises detalhadas dos sintomas psicológicos foram feitas, bem como dos traços de personalidade, auto-imagem e auto-estima, crença nos exercícios e níveis de atividade física no ano anterior.

Os resultados demonstraram que, independentemente de anormalidades menstruais, não havia diferença, em nenhum dos critérios, entre as mulheres que faziam excesso de exercícios e mulheres "normais". Mas o grupo secundário apresentava maior pontuação para problemas psicológicos, neuroses, tendência ao vício, baixa auto-estima e maior preocupação com a imagem de si mesmas.

Através dos resultados concluiu-se que pessoas que praticam exercícios excessivos não apresentam qualquer peculiaridade na personalidade ou problemas psicológicos que as descrevam como viciadas ou psicologicamente não saudáveis. Na verdade, estas mulheres gozam de saudável auto-estima.

2.4 TRÍADE DA ATLETA FEMININA

Com o aumento marcante das mulheres em atividades esportivas nas últimas décadas alguns problemas tem se evidenciado. Algumas mulheres se dedicam de forma extraordinária ao esporte, chegando a assumir um aspecto doentio devido a diminuição da vida social da atleta como um todo. Um distúrbio importante e com capacidade de, se não tratado, levar a uma intensa diminuição da qualidade de vida das mulheres é chamada de Tríade da Atleta Feminina (TAF).

Segundo CERVONI et al. (1997) a TAF é definida como sendo a combinação de distúrbio alimentar, amenorréia e osteoporose. É uma desordem muitas vezes não reconhecida, e suas complicações podem ser devastadoras para a vida da atleta. Apesar de não se saber a prevalência exata deste distúrbio vários estudos mostraram que cerca de 15% a 62% das atletas universitárias americanas têm uma desordem alimentar. A amenorréia é encontrada em 3,4% a 6,6% das atletas femininas enquanto 2 a 5% das mulheres em geral. Muitas atletas femininas passam despercebidas devido à natureza secreta dos distúrbios alimentares e pelo fato de muitas considerarem como uma consequência normal a cessação menstrual durante as atividades físicas femininas.

JOY et al.(1997) apontam que os distúrbios alimentares podem ser manifestados de diferentes formas, sendo a anorexia nervosa e a bulimia nervosa os dois extremos deste amplo espectro. Mesmo que muitas atletas não venham a apresentar todos os sintomas necessários para o diagnóstico dessas duas patologias, elas apresentam com frequência uma combinação de ambas. A amenorréia pode classificada de duas formas: ser primária (atraso da primeira menstruação) ou secundária (ausência de menstruação após ciclos anteriores). Quando relacionadas ao treinamento físico excessivo, são causadas por alterações hipotalâmicas (cerebrais), que levam a uma diminuição de estrogênio circulante.

CLARK (1998) define osteoporose como a perda de tecido ósseo diagnosticado através da diminuição da densidade óssea. Isso leva à fragilidade óssea, predispondo a fraturas de estresse (quando atletas) e a fraturas de coluna e quadril (quando mais velhas). A morbidade (grau de lesão e desconforto) associada à osteoporose é significativa e a perda óssea pode ser irreparável.

McARDLE, KATCH & KATCH (1999) comentam uma pesquisa na qual se demonstra a conexão em cada componente da tríade. Foi concluído que os distúrbios da tríade

do atleta podem reduzir o desempenho físico e aumentar a morbidade e mortalidade entre os atletas.

Mulheres com amenorréia e anorexia nervosa sofrem de osteoporose causada pela ingestão inadequada de cálcio, níveis séricos baixos de estrogênio ou, possivelmente ambos. Pesquisas realizadas em mulheres com anorexia demonstraram que a densidade óssea encontrava-se significativamente reduzida em comparação as mulheres normais (SHILS et al., 1999).

Outro estudo comparou as densidades ósseas radial e vertebral de 14 atletas com amenorréia e 14 atletas com menstruação normal. Resultados demonstram que a atividade física não protege o grupo com amenorréia de perdas significativas de densidade óssea (ATIVIDADE FÍSICA E TRANSTORNOS ALIMENTARES, 2002). O artigo coloca ainda que os rios de desenvolvimento da Tríade da Atleta Feminina são multifatoriais, estando geralmente associados com a pressão social de se manter um corpo perfeito e a pressão competitiva de vitória a qualquer custo. Associado a isso tem-se o isolamento social devido aos treinos ininterruptos. Dessa forma, percebe-se a grande importância dos treinadores, familiares e sociedade como um todo no direcionamento dessas atletas, que muitas vezes ainda são imaturas o suficiente para conseguirem uma opinião própria sobre si mesmas e sobre seu futuro profissional.

2.4.1 SINAIS E SINTOMAS DE TAF

WILMORE e COSTILL (2001) colocam que a melhor forma de se antecipar a Tríade da Atleta Feminina é uma boa triagem no momento do exame médico inicial, realizado antes da atleta começar uma atividade atlética. O médico poderá também pesquisar a TAF em consultas por fraturas, contusões, mudança de peso, amenorréia, depressão e para realização do teste preventivo de câncer de colo uterino.

A amenorréia é uma das formas mais fáceis de detecção da TAF. Estudos mostram uma íntima relação da amenorréia com a mensuração da densidade óssea. Não se deve considerar normal a amenorréia em atletas, visto que muitos médicos a consideram.

CERVONI et al. (1997) comentam que no início, os sintomas podem ser sutis o bastante para passarem despercebidos. Entretanto sintomas de fadiga ou depressão, alterações

laboratoriais compatíveis com anemia e distúrbios hidroeletrólíticos (sódio, potássio, cloro, cálcio, etc.) devem alertar o médico. A amenorréia causada por excesso de exercícios é sempre um diagnóstico de exclusão visto haver uma imensa gama de distúrbios responsáveis por tal quadro. Deve-se fazer uma densitometria óssea para determinação da densidade óssea em atletas com mais de seis meses de amenorréia.

JOY et al. (1997) colocam também que alguns sintomas físicos podem identificar a tríade em atletas, dentre elas recorrentes fraturas por estresse, cabelo quebradiço, baixa temperatura corporal, lanugo e fadiga. Testes em laboratório são essências para se fazer o diagnóstico da tríade, entre estes, destacam-se teste nutricional, hormonal, e radiológico para verificar densidade óssea.

Dados demonstram que líderes de torcida e ginastas - atletas que em geral apresentam distúrbios alimentares - tem acentuada prevalência de fraturas por estresse, especialmente em regiões da fibula e tíbia.

Estudos indicam aumentos de densidade óssea em mulheres que previamente apresentaram amenorréia mas recuperaram a menstruação.

2.5 INCIDÊNCIA DE DISTÚRBIOS ALIMENTARES EM ESPORTES

Mesmo entendendo a limitação de vários estudos sobre a correlação entre os distúrbios alimentares e a atividade física, a maior parte dos autores que abordam o assunto concordam que há uma incidência maior dessas patologias em determinados esportes e classes, identificados como “grupos de risco”. Os distúrbios alimentares se apresentam mais freqüentemente em atletas femininas jovens que praticam atividades onde se preconiza a estética e a magreza, como o ballet, fisiculturismo, mergulho, patinação artística, líderes de torcida e ginastica. Há alguns indícios da incidência desses distúrbios em nadadoras e corredoras, mas ainda há muitas controvérsias sobre esse assunto.

Entre os atletas considerados em risco para o desenvolvimento dos distúrbios alimentares, 92% apresentam critérios para anorexia, bulimia ou anorexia atlética. 85% dos atletas dos mais diferentes esportes praticam dietas (JOY et al. 1997).

Em um estudo com 182 atletas colegiais femininas, 14% apresentaram a prática de auto-indução de vômito, outras 14% apresentaram abuso de laxantes. A incidência mais

significante está entre as ginastas: todas praticam dieta e 25% relataram auto-indução de vômito. Outro estudo aplicado a atletas de elite noruegueses com idade entre 12 e 35 anos, examinou os fatores de risco e comportamentos desencadeadores dos distúrbios alimentares, incluindo traços característicos de anorexia e bulimia nervosa. O quadro 2 lista os critérios adicionais usados para identificar risco para anorexia atlética. Entre as 522 atletas examinadas, 117 encontram-se no grupo de risco, sendo que há nesse grupo uma significativa incidência de anorexia nervosa (N=7), bulimia nervosa (N=42) e anorexia atlética (N=43) (McARDLE, KATCH & KATCH, 1999).

QUADRO 2. Critérios para Identificação de Anorexia Atlética

QUADROS COMUNS	ANOREXIA ATLÉTICA
Perda de peso (5% do peso esperado)	+
Retardamento da Puberdade (não menstruar até os 16 anos)	(+)
Disfunção Menstrual	(+)
Perda da saúde ou distúrbio afetivo	+
Distorção de imagem corporal	(+)
Medo excessivo de ficar obeso	+
Purgação	+
Compulsão Alimentar	(+)
Exercício Compulsivo	(+)
Restrição na ingestão calórica (até 1200 calorias)	+

Fonte: PUGLIESE, 1983 apud McARDLE, KATCH & KATCH, 1999

+ = critério de comportamento não saudável (+) = critério para anorexia atlética

Acerca da incidência dos distúrbios alimentares entre atletas masculinos, WILMORE e COSTILL (2001) comentam que os homens representam a parte de 6 a 10% dos indivíduos afetados. A incidência maior está entre os modelos, dançarinos, homens que sofreram abuso quando criança e homossexuais. Atletas que dependem do peso corporal como wrestlers, corredores, remadores e fisiculturistas tem mais padrões de distúrbios alimentares que os demais, particularmente purgação.

Estudos realizados com 25 colegiais praticantes de wrestling e remo mostram comportamentos inadequados com relação ao controle e perda de peso. Embora seu índice de massa corporal (IMC) seja considerado normal esses atletas praticam duas vezes mais jejum que a população em geral (ANOREXIA NERVOSA AND RELATED EATING DISORDERS, 2001). Ainda que os homens tenham menor padrão de distúrbio alimentar

quando comparados as mulheres, estudos apontam a importância dos cuidados com relação a todos os gêneros de atletas que controlam seu peso e cuidam da imagem corporal.

Segundo McARDLE, KATCH & KATCH (1999), especialmente os wrestlers tendem aos distúrbios alimentares, pois psicologicamente são vulneráveis. Constantemente estes atletas se colocam a prova, querendo ultrapassar os próprios limites: procuram ter pouca gordura, muita massa magra, ser sempre o melhor e como consequência muitas vezes sofrem de fadiga física e mental. Treinadores comentam que atletas de wrestling se consideram invencíveis: os atletas melhor condicionados que existem. Geralmente esses atletas pagam qualquer preço pela vitória, e não esperam que existam consequências drásticas causadas pelos distúrbios alimentares, mas isso acontece.

WILMORE e COSTILL (2001), citam uma pesquisa realizada em 1996 com 63 lutadores universitários, representando 15 equipes de wrestling. Esses lutadores começaram a lutar com uma idade média de 10 anos de idade e começaram a reduzir o peso em torno dos 13 anos de idade perdendo peso em média 15 vezes durante uma temporada. A média de peso perdido pelos lutadores, por temporada foi de 7 Kg. Num campeonato específico, a perda média de peso desses atletas foi de 4,4 Kg em menos de três dias. Os lutadores tipicamente controlam o peso combinando restrição alimentar, privação líquida, desidratação térmica e aumento da atividade física. Além de lesões por esforço repetitivo, as consequências de práticas extremas de perda de peso por desidratação na maioria das vezes são negativas, entre atletas podem haver desde baixa de desempenho nos treinos e competições até morte por falência de órgãos vitais. (o assunto desidratação será melhor abordado no **tópico 2.9**).

QUADRO 3. Escores dos Diferentes Esportes em Relação ao EDI

Grupos Esportivos	Idade média	IMC médio	Escore no EDI
Esportes Técnicos	19	21	21
Esportes de Resistência	22	20	20
Esportes Estéticos	17	18	40
Dependentes de peso	21	21	37
Esportes com bola	20	21	14

Fonte: adaptado de McARDLE, KATCH E KATCH (1999).

O quadro 3 mostra a incidência dos hábitos de controle alimentar e escores no Eating Disorder Inventory em 92 atletas de diferentes grupos esportivos, sendo que escores de 20 pontos ou mais podem identificar uma dessas três características: 1. distúrbios severos 2. síndromes parciais ou 3. comportamentos inadequados.

Alguns estudos demonstram que nos casos de distúrbio alimentar em ex-ginastas, a medida que elas foram se afastando do esporte a incidência dos sintomas decaiu significativamente, chegando a níveis similares ao da população em geral.

Embora alguns autores trabalhem com tabelas de ingestão mínima de cada nutriente, CLARK (1998) afirma que não há valores impostos: cada atleta deverá adaptar sua dieta a rotina que segue diariamente. Atletas que frequentemente se preocupam sobre a ingestão calórica e acabam negligenciando o fato de que o alimento provê nutrientes precisam selecionar cuidadosamente alimentos ricos em nutrientes – alimentos que ofereçam os maiores valores nutricionais com a menor quantidade de calorias – para reduzir os riscos de uma dieta deficiente. Um plano de nutrição básica, preparada por um especialista seria o ideal para os atletas.

O mais importante acerca da nutrição dos atletas é a conscientização de sua importância, neste processo devem participar treinadores, família e atleta. Seria ideal que toda equipe ou atleta tivesse um profissional contratado especificamente para zelar pela dieta nutricional, e que treinadores possuíssem conhecimento básico a respeito de comportamentos e distúrbios alimentares. O exercício físico e a nutrição juntos fazem o controle de peso corporal, da saúde adequada e da obtenção dos resultados positivos. Esses dois componentes devem estar aliados positivamente, na programação da rotina dos atletas e na busca de seu desempenho máximo.

2.6 FATORES GENÉTICOS E AMBIENTAIS EM DISTÚRBIOS ALIMENTARES

Sociologistas dizem que estamos vivendo a era do narcisismo, da imagem e do físico. Há uma grande preocupação tanto em homens quanto em mulheres em relação a saúde e na busca de corpos esteticamente perfeitos: magro, bem torneado, forte, ágil, e demais apelos estéticos.

A preocupação com a aparência e com a saúde está trazendo nos últimos tempos uma cultura corporal irreal e expectativas infundadas. Queremos viver cem anos, nunca ficar doentes, manter nossa beleza, ser sempre atraente, encontrar um par ideal, ser forte, admirado e competente. Desde o final da Segunda Guerra Mundial estamos aumentando cada vez mais nossos estudos e aperfeiçoando as técnicas relacionadas a saúde, beleza, nutrição e tudo mais que diz respeito a nossa satisfação pessoal.

Muitos dos problemas relacionados a saúde, estética e alimentação tem relações psicobiológicas. Em cada indivíduo existe uma predisposição genética quanto ao metabolismo de gordura, ganho ou perda de peso. São, na maioria da vezes, os fatores psico-sociais aliados aos genéticos que irão desencadear os distúrbios alimentares. A incapacidade de distinguir e lidar com sentimentos, a cobrança social, baixa auto-estima, são fatores chave nesta relação. (JOY et al. 1997).

A predisposição para os transtornos alimentares, especialmente anorexia e bulimia em geral segue o modelo apresentado por Halmi K. (1995) citado por CORDÁS et al. (1998) na figura 1.

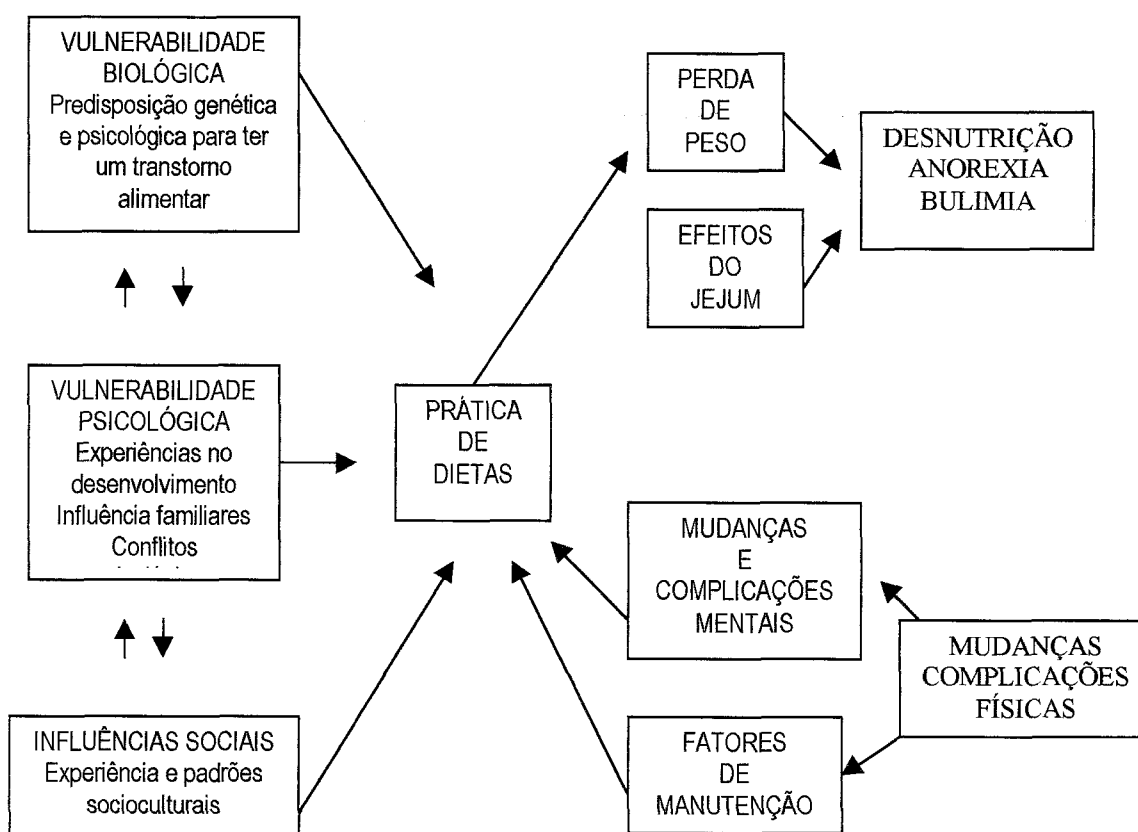


FIGURA 1. Modelo multidimensional explicativo para bulimia e anorexia

Quase sempre, ao se investigar a história de uma pessoa com transtorno alimentar, problemas biológicos, socioculturais e psicológicos estão presentes (em maior ou menor grau).

Em relação aos esportes, sabemos que muitos esportes demandam baixos percentuais de gordura. Em geral, homens tem mais tecido muscular e menos tecido gorduroso que mulheres. Levando em conta que músculo demanda mais energia que gordura conseqüentemente homens tem tendência a metabolismo mais alto que mulheres. Isso significa que mulheres ganham peso mais facilmente e tem maior dificuldade para perder peso que homens. Ainda assim há uma grande exigência social e esportiva pela magreza feminina, enquanto que homens devem ser grandes e fortes. Esse fator prediz um dos fatores pelos quais mulheres fazem mais dieta que os homens. Cabe colocar que dietas são fator de risco primário para o desenvolvimento de distúrbios alimentares.

McARDLE, KATCH & KATCH (1999) comentam que debates freqüentes discutem a relação entre o esporte e os distúrbios alimentares no sentido de que tanto o esporte pode ser um fator desencadeador dos distúrbios como pode ser preventivo. Há teorias que discutem se a dedicação de atletas a determinados esportes induz aos distúrbios alimentares, ou se indivíduos com essas patologias escolhem por si mesmos determinados esportes. A hipótese de “atração por determinados esportes” argumenta que pode ser que indivíduos com desordens alimentares já existentes (ou em risco de desenvolvimento) podem se recompensar participando de esportes estéticos. Entretanto, quando o treinamento acontece desde o início da vida dos atletas, como nas ginastas e bailarinas, torna-se difícil indicar a hipótese de atração pelo esporte como causa do distúrbio e identificar se as jovens focam o esporte ou a aparência. Nesses casos, os distúrbios alimentares provavelmente se desenvolveram progressivamente entre os requerimentos do esporte para certo tipo físico e os fatores geneticamente pré-determinados na atleta.

Outros fatores genéticos e ambientais ainda podem contribuir ao desenvolvimento dos distúrbios alimentares. Segundo SHILS et al. (1999) pelo menos um terço de indivíduos com transtornos alimentares cresceu em famílias com algum tipo de deficiência orgânica, comumente relacionada à bebidas alcoólicas. Embora estes indivíduos não sejam viciados em álcool muitos estão se recuperando do alcoolismo ou do abuso de drogas, podendo se expressar também como vício em atividade física (compulsão).

CORDÁS et al. (1998) apontam que pouco se sabe a respeito das hereditariedade nos distúrbios alimentares, contudo estudos apontam que uma pessoa com transtorno alimentar apresenta, com frequência, parentes com o mesmo diagnóstico. Quanto mais próximo for o parentesco (pais, irmão, filhos) maior será a predisposição para os transtornos. Pesquisas realizadas com gêmeos revelaram que quando eles são dizigóticos (não idênticos) raramente ambos apresentam transtornos alimentares, porém no caso dos monozigóticos (idênticos) entre 30 e 60% deles apresentou o mesmo diagnóstico.

Nos esportes, comentários de treinadores e professores podem desencadear ou complicar comportamentos de distúrbio alimentar: estudos apontados por McARDLE, KATCH e KATCH (1999) mostram que 67% das ginastas comentam que seus treinadores frequentemente dizem que elas estão pesadas demais. Dessas, 75% desenvolveram práticas estratégicas para perda de peso, incluindo indução de vômito, abuso de laxantes e diuréticos. Geralmente processos de perda de peso em praticantes de exercício físico coincidem com dietas nutricionais inadequadas.

2.7 BIOQUÍMICA DOS DISTÚRBIOS ALIMENTARES

Na tentativa de compreender melhor os transtornos alimentares, pesquisadores tem se concentrado no sistema neuroendócrino dos indivíduos que apresentam essas patologias. Através de complexos, mas altamente equilibrados mecanismos de feedback o sistema neuroendócrino regula a função sexual, o crescimento e o desenvolvimento físico, o apetite e a digestão, o sono, as funções físicas e mentais. Muitos desses mecanismos reguladores estão gravemente comprometidos em indivíduos com distúrbios alimentares.

Uma vez que uma pessoa tenha distúrbio alimentar ela passa por alterações fisiológicas profundas relacionadas a inanição e ao método que utiliza para purgar os alimentos e evitar ganho de peso. Por essa razão segundo CORDÁS et al. (1998) fica praticamente impossível diferenciar se uma alteração física em alguém com transtorno alimentar foi causa ou consequência do problema.

SHILS et al. (1999) destacam que no sistema nervoso central, especialmente no cérebro, importantes mensageiros bioquímicos, conhecidos como neurotransmissores controlam a produção hormonal. Pesquisadores descobriram que os neurotransmissores

serotonina e noradrenalina funcionam de forma anormal em pessoas com depressão. Recentemente, estudos observaram que esses neurotransmissores encontram-se diminuídos em pacientes com anorexia e bulimia aguda e em pacientes que se recuperam de anorexia há muito tempo. Como muitas pessoas com transtornos alimentares parecem também sofrer de depressão, alguns pesquisadores acreditam que possa haver uma relação entre os dois transtornos. A relação é confirmada por estudos que demonstram que os antidepressivos podem ser usados com êxito no tratamento de alguns pacientes com transtornos alimentares. Na verdade, pesquisas recentes sugerem que alguns pacientes com anorexia podem responder bem a fluoxetina, medicamento antidepressivo que afeta a função da serotonina no organismo.

Pessoas com anorexia ou certas formas de depressão tendem a ter níveis mais altos do que o normal de cortisol, um hormônio cerebral liberado em resposta ao stress. Cientistas conseguiram comprovar que níveis excessivos de cortisol, tanto na anorexia como na depressão, são causados por uma alteração que ocorre em uma região do cérebro chamada de hipotálamo, ou em áreas próximas.

Além da relação entre depressão e transtornos alimentares, pesquisadores descobriram semelhanças bioquímicas entre as pessoas com distúrbios alimentares e com transtorno obsessivo-compulsivo (TOC). Assim como se sabe que níveis de serotonina são anormais em pessoas com depressão e distúrbios alimentares, verificou-se que esses níveis também são anormais em pacientes com TOC. Recentemente, pesquisadores descobriram que muitos pacientes com bulimia apresentam um comportamento obsessivo-compulsivo tão grave como aquele verificado em pacientes realmente diagnosticados com TOC (ANOREXIA NERVOSA AND RELATED EATING DISORDERS, 2001). O hormônio vasopressina é outra substância química cerebral que apresenta níveis anormais em pessoas com transtornos alimentares. Pesquisadores demonstram que níveis desse hormônio estão elevados em pacientes com anorexia e bulimia. A vasopressina é normalmente liberada em resposta ao stress físico e provavelmente emocional, e pode contribuir para o comportamento obsessivo verificado em alguns pacientes com transtornos alimentares.

Pesquisas estudam o papel exercido por outras substâncias químicas do cérebro no comportamento alimentar. Muitos estudos estão sendo desenvolvidos em animais para tentar esclarecer os distúrbios alimentares humanos. Recentemente cientistas descobriram que o neuropeptídeo Y e o neuropeptídeo YY, que estimulam o comportamento alimentar em animais de laboratório, estão elevados em pacientes com anorexia e bulimia. Outros

pesquisadores descobriram que a colecistoquinina (CCK), hormônio reconhecidamente deficiente em mulheres com bulimia, faz com que animais de laboratório sintam-se saciados e parem de comer. Essa descoberta talvez explique por que as mulheres com bulimia não se sentem saciadas após comer, e continuam a ingerir alimentos compulsivamente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA CLÍNICA, 1993).

2.8 ANEMIA FERROPRIVA E ANEMIA ATLÉTICA

Um dos cuidados nutricionais especiais, especialmente em praticantes de exercício físico deve ser acerca do composto Ferro. Ele desempenha importantes funções relacionadas ao exercício: é componente estrutural da mioglobina que auxilia no transporte e armazenamento de oxigênio dentro as células, está presente em pequena quantidade nos citocromos que facilitam a transferência de energia dentro da célula e constitui reservas que abastecem o Ferro perdido pelos compostos funcionais e por períodos de ingestão dietética insuficiente (GUYTON,1998).

É preocupante o número de atletas femininos e masculinos com deficiência de Ferro pela avaliação dos níveis de ferritina sérica. Os níveis desta proteína refletem a adequação da ingestão de Ferro, pois é ela quem transporta o Ferro do alimento e das hemácias lesadas e os desvia para os tecidos que dele necessitam (KATCH, KATCH & McARDLE, 1998).

HILTON, GIORDANO e HASS (2000) citam que em sua maioria (80%), o Ferro encontra-se combinado com hemoglobina em hemácias no organismo, aumentando a capacidade carreadora de oxigênio do sangue em cerca de 65 vezes. Praticantes de exercício físico deveriam então incluir alimentos ricos em Ferro na sua ingestão diária: uma condição de insuficiência de Ferro no organismo, chamada de anemia ferropriva irá se caracterizar em uma lentidão geral do indivíduo, perda de apetite e menor capacidade de realizar exercício veloz.

Atletas femininas são mais propensas a insuficiência de Ferro, devido aos fatores dos ciclos menstruais e da menopausa, essa condição é aumentada ainda mais em atletas corredoras que adotam uma dieta vegetariana. WILMORE e COSTILL (2001) indicam que estados precários de insuficiência de Ferro, em dietas vegetarianas podem ser minimizados com a inclusão de alimentos ricos em vitamina C na dieta, pois o ácido ascórbico estimula a

absorção do Ferro não-heme em uma refeição. Exemplos de fonte não heme são farinha de aveia, secos, espinafres, feijões e lentilhas.

CLARK(1998) coloca que há atletas muito diferentes quanto à sua capacidade de absorção de Ferro, cuja causa ainda não está muito esclarecida, mas que pode ter a ver com os alimentos que dificultam a sua absorção.

É importante dizer que o Ferro que provém dos alimentos se divide em dois tipos fundamentais:

O Ferro de origem vegetal - Ferro não hêmico.

O Ferro de origem animal - Ferro hêmico.

Segundo O ESTADO DE ANEMIA (2002) o Ferro de origem animal existe na hemoglobina e na mioglobina, sendo também o tipo de Ferro mais facilmente absorvível. Em relação a absorção de Ferro, existem alguns alimentos que não devem ser ingeridos junto com alimentos ricos em Ferro por dificultar esse processo. Substâncias como o pão e alguns vegetais são exemplos de alimentos que não devem ser ingeridos simultaneamente ao Ferro. Outras dessas substâncias são: oxalatos; fosfatos; carbonatos e tanatos (contidos em café, vinho e chá dentre outros). Todavia, existem outras substâncias que facilitam a absorção de Ferro, porque o tornam solúvel, e o transformam em íon ferroso. Destas substâncias, a mais importante é sem qualquer dúvida a vitamina C.

Pode-se dizer que a dieta do atleta deverá conter alimentos com Ferro hêmico e alimentos com vitamina C, dieta esta que cria condições para uma grande absorção de Ferro.

A respeito de recomendações, ANEMIA DOS DESPORTOS (2002) recomenda aos atletas que tomem um grama de vitamina C solúvel, junto com um bife ou fígado. A carne de cavalo contém 7 mg de Ferro em cada 100 gr; a carne de utilização corrente (bovino, suíno) ou o peixe contêm 2 ou 3 mg ; e o fígado tem 7 a 9 mg.

Recomenda-se ainda aos atletas que comam 100 gr. de fígado ou de carne de cavalo ou 200 gr. de outra carne ou peixe; precedidas de 1 copo de 1 gr. de vitamina C dissolvida. Não ingerir qualquer outro alimento uma hora antes ou depois. Como resultado, os atletas que antes eram anêmicos, deixaram de o ser.

Freqüentemente o termo **anemia dos desportos** (ou anemia atlética) é utilizado para descrever as reduções de Ferro na hemoglobina para níveis que se aproximam da “anemia clínica” ou seja, 12g em mulheres e 13 a 14g em homens por 100 mL de sangue, segundo KATCH, KATCH & McARDLE (1998). Essas reduções podem acontecer devido aos

treinamentos intensos. Pesquisadores pensam que com a atividade física, a demanda de Ferro no organismo aumenta, podendo ultrapassar os níveis de sua ingestão. O que preocupa é o fato de que indivíduos com deficiência de Ferro experimentam uma menor capacidade de realizar exercícios, em virtude do papel do Ferro no transporte e na utilização de oxigênio pelo organismo. O suor é outro fator agravante à perda de Ferro: em 1 litro de suor há normalmente 0,1 mg de Ferro. Este valor é muito importante se tivermos em consideração que as necessidades normais do organismo em Ferro, são de 1 mg/dia.

Um atleta que treine duas vezes por dia, correspondendo a uma perda de suor na ordem dos 2 litros por sessão de treino, vai ter uma perda de Ferro de 0,4 mg, que é quase metade das suas necessidades diárias.

SAKURADA e TANAKA (1996) verificaram em pesquisa a influência do exercício físico nos estados hematológicos de atletas colegiais masculinos. Foi examinado no teste o metabolismo do Ferro, somado a atividade de enzimas séricas e algumas características de glóbulos vermelhos, antes e depois da prática de exercício pelos atletas. O resultado dos testes revelou que a contagem de células vermelhas, níveis de hemoglobina e hematócitos foram significativamente menores nestes indivíduos comparados a garotos estudantes não atletas (controles). O nível de ferritina sérica nos atletas também revelou-se menor que no grupo controle e em adultos saudáveis. Deficiência de Ferro foi verificado em 12% dos atletas. Esses resultados mostram que exercício físico diário pode aumentar o risco de deficiência de Ferro, especialmente em jovens atletas colegiais.

EICHNER (1996) afirma que a repetição das contrações musculares durante exercícios exaustivos pode reduzir o volume plasmático em aproximadamente 10 a 20% por três fatores: aumento da pressão nos capilares ao comprimirem as vênulas nos músculos, produção de metabólitos como o ácido láctico, que aumentam a pressão osmótica no tecido muscular que circunda os capilares e também grande parte do líquido perdido sob a forma de suor do plasma. Um estudo recente também descrito pelo autor questionou se realmente o treinamento aumenta a massa de hemácias. Sete homens destreinados foram submetidos a um treino onde deveriam pedalar vigorosamente por duas horas diárias durante oito semanas, os resultados revelaram que o volume plasmático aumentou mas a massa de hemácias não. Embora a elite de atletas praticantes de atividades aeróbicas possua mais sangue, este apresenta baixa viscosidade. Teoricamente essa adaptação fisiológica aumenta o aporte de oxigênio aos músculos. Assim a anemia atlética pode até ser benéfica ao invés de prejudicial.

SHASKEY E GREEN (2000) indicam em pesquisas que em atletas de resistência, as reduções nas concentrações de hemoglobina são transitórias, ocorrendo quedas na fase inicial e um retorno aos valores normais. Embora possa haver uma destruição mecânica das hemácias no exercício (batidas dos pés sobre o solo nas corridas, por exemplo) e alguma perda de Ferro pelo suor, ainda não se comprovou o esgotamento das reservas de Ferro do atleta até produção de anemia. Isso demonstra que não é comprovada a necessidade de suplementação de Ferro em atletas, sendo prudente então, apenas sua constante monitorização. Ainda constata-se que um aumento exagerado na suplementação de Ferro no organismo não irá acarretar diferença em relação a aumento de hemoglobina ou hematócrito, nem melhora no potencial aeróbico ou realização dos exercícios, havendo ainda o perigo do acúmulo de Ferro alcançar níveis tóxicos no organismo, prejudicial a saúde do atleta. Em excesso, o Ferro pode também contribuir significativamente para o diabetes, a doença hepática e dano cardíaco e articular.

2.9 DESIDRATAÇÃO E EXERCÍCIO FÍSICO

Com o objetivo da perda de peso, muitos praticantes de exercícios físicos se privam da reposição dos líquidos perdidos durante as práticas. Mudanças de categoria de peso ou motivos estéticos como no caso do fisiculturismo são ocorrências frequentes. Esses praticantes se utilizam do princípio que quanto menos líquido o músculo reter, maior seu aspecto estriado, daí a explicação para a “definição muscular” obtida nos casos de perda de líquido (especialmente por fisiculturistas). Para acelerar a perda líquida esses atletas geralmente se utilizam de recursos ergogênicos, incluindo o uso de diuréticos.

WILMORE e COSTILL (2001) colocam que o jejum e as dietas hipocalóricas levam a uma perda de peso acentuada, sobretudo através da desidratação. Alguns atletas que tentam atingir o peso se exercitam usando vestimentas emborrachadas, sauna seca, vapor, mastigam toalhas para perder saliva e manter mínima a ingestão líquida. Essas perdas comprometem as funções renais e cardiovasculares, sendo potencialmente perigosas. A hipo-hidratação causada pela perda de líquidos corporais induz a produção de um sangue mais espesso (hipovolemia) e a uma sobrecarga cardíaca intensificada.

O exercício físico juntamente com o aumento da temperatura corporal causam perda de líquido através do suor, se não há reposição adequada desses líquidos, essa perda aumenta a tonicidade plasmática e diminui o volume sanguíneo, causando decréscimo na circulação que vai até a pele e na produção de suor. Grande parte da energia produzida durante o exercício é calor, se houver retenção deste calor a temperatura corporal pode se elevar a hipertermia chegando a níveis letais (GUYTON, 1998).

Em condição climática não muito quente, reduções de líquidos até aproximadamente 3% do peso corporal podem estar relacionados a quedas do metabolismo aeróbico em praticantes de exercícios, enquanto que em clima quente pequenas perdas de líquidos (de 2 a 4%) diminuem drasticamente a performance aeróbica, sendo que a diminuição do volume sanguíneo e a sobrecarga cardíaca são fatores do decréscimo no rendimento (FETT, 2000).

PUTUKIAN e POTERA (1997) colocam que pontos vulneráveis a desidratação são indivíduos obesos, destreinados, não adaptados ao calor, indivíduos que praticam exercício com muita roupa, doentes e também a prática de exercício em dias muito quentes, dentre outros fatores. Alguns sinais de desidratação podem ser detectados: descoordenação, suor excessivo, cessação de sudorese, dor de cabeça, náusea, tontura.

Todos os métodos de perda rápida de peso são perigosos, mas a desidratação é especial principalmente com relação a saúde. A morte de três jovens wrestlers, nos USA em 1997 reexamina a busca desesperada pela perda de peso e os métodos usados. Atletas de outros esportes também morreram, mas não há informações claras sobre esse assunto.

Jornais americanos reportam a morte dos três garotos em escolas nos estados de Carolina do Norte, Wisconsin e Michigan. Especialista acreditam que eles estavam tentando perder peso rapidamente para entrar em suas categorias de peso. Quando entrevistado, o treinador da equipe de wrestling da Universidade de Iowa comentou que antes de tudo, o problema da perda de peso em wrestlers são os métodos usados, geralmente não saudáveis. Dois dos garotos que morreram na busca da perda de peso usaram roupas de borracha durante os treinos e corridas, tentando transpirar mais através do calor, perdendo líquido e consequentemente peso. Outro garoto morreu por depois de submeter-se a sessões desgastantes de treino sem fazer reposição líquida. As mortes aconteceram por falência cardíaca e renal (ANOREXIA NERVOSA AND RELATED EATING DISORDERS, 2001).

O quadro 4 mostra as possíveis alterações fisiológicas decorrentes de desidratação:

QUADRO 4.: Alterações das funções fisiológicas e do desempenho devido a desidratação em atletas.

Variáveis	Desidratação	Reidratação
Funções Fisiológicas		
<i>Cardiovasculares</i>		
Volume Sanguíneo	↓	↓
Volume Plasmático		
Volume de Ejeção	↓	?
Frequência Cardíaca	↑	?
<i>Metabólicas</i>		
Capacidade Aeróbica	↔,↓	↔
Potência Anaeróbica	↔,↓	↔,↓
Lactato Sérico, Valor máximo	↓	↓
Capacidade de Tamponamento do Sangue	↓	?
Limiar de lactato, Velocidade no Limiar de Lactato	↓	?
Glicogênio Hepático e Muscular	↓	↓
Glicemia Durante o Exercício	possivelmente↓	?
Degradação Protéica Durante o Exercício	possivelmente↑	?
<i>Termorregulação e Equilíbrio Líquido</i>		
Eletrólitos, Músculo e Sangue	↓	↔
Temperatura Interna Durante o Exercício	↑	?
Taxa de transpiração	↓, início retardado	?
Fluxo Sangüíneo Cutâneo	↓	?
Desempenho		
Força Muscular	↔,↓	↔,↓
Resistência Muscular	↔,↓	↔,↓
Potência Muscular	?	↓
Tempo de Corrida até Exaustão	↓	?
Trabalho Total Realizado	↓	↓

Fonte: adaptado de WILMORE J.H e COSTILL, D.L. *Fisiologia do esporte e exercício*, 2001.

↓: diminuição ↑: aumento ↔: sem alteração conhecida ou retorno aos valores normais ?: desconhecido

SANTARÉM (2002) aponta que nos casos de definição muscular, embora esta qualidade possa realmente melhorar com a desidratação, ocorre um efeito indesejável importante: a diminuição do volume dos músculos, que dependem em mais de 70% da água, também eliminada por diuréticos. Há também redução do desempenho atlético devido à perda de sais minerais e água, tendência à câimbras, queda de pressão arterial, tontura e desmaio. Dosagens excessivas de diuréticos aumentam a possibilidade de efeitos colaterais e risco de complicações mais sérias como arritmias e parada cardíaca, pela desidratação e queda do potássio no sangue. Os diuréticos estão implicados em muitos casos de morte súbita em atletas. Esse risco aumenta ainda mais quando ocorre restrição de água, uso de comprimidos de potássio e de drogas como o clenbuterol, que aumentam a concentração de potássio nas células. Atletas costumam utilizar potássio para contrabalançar a perda desse sal promovida pelos diuréticos, mas o aumento do potássio nas células do coração é outro mecanismo de parada cardíaca.

É importante lembrar que a reidratação durante o exercício reduz drasticamente os efeitos da desidratação: baixa o nível da temperatura, mantém o volume plasmático, o débito cardíaco, melhora a endurance além de diminuir o risco de lesão pelo calor.

2.10 CONSEQÜÊNCIAS DA PERDA DE PESO ACENTUADA

Os transtornos alimentares são responsáveis pelos maiores índices de mortalidade entre todos os tipos de transtornos mentais, ocasionando a morte em mais de 10% dos pacientes. Indivíduos com transtornos alimentares que usam drogas para induzir vômito, que usam laxantes ou diuréticos são os mais vulneráveis, pois esse hábito aumenta o risco de problemas cardíacos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA CLÍNICA, 1993).

SHILS et al. (1999) destacam que em pacientes com anorexia, a desnutrição pode lesar órgãos vitais, como o coração e o cérebro. Para se proteger, o organismo reduz sua atividade, entra em “marcha lenta”: a menstruação cessa, a frequência respiratória, o pulso e a pressão arterial diminuem, e a tireóide fica mais ativa. Unhas e cabelos tornam-se quebradiços, a pele resseca, fica amarelada e recoberta por uma pelugem chamada “lanugo”. Sede excessiva e aumento da frequência urinária podem ocorrer. A desidratação contribui

para a ocorrência de constipação e a redução de gordura produz diminuição de calor corporal e uma menor resistência ao frio.

Anemia moderada, inflamação das articulações, redução de massa muscular e tontura são comuns em pessoas com anorexia. Se o transtorno se agrava, os pacientes podem perder cálcio dos ossos, o que os torna quebradiços e propensos a fraturas. Além disso, estes pacientes podem também apresentar arritmias cardíacas e insuficiência cardíaca. Em alguns deles ocorre atrofia cerebral, causando alterações de personalidade. Felizmente tal condição pode ser revertida quando se restabelece o peso normal (JOY et al. 1997).

CORDÁS et al. (1998) salientam ainda que com a evolução da doença podem ocorrer as seguintes complicações: insuficiência cardíaca congestiva, parada cardíaca, leucopenia (diminuição da defesa do organismo a infecções), problemas de coagulação, motilidade gástrica lentificada, pancreatite, alterações da enzima do fígado, alterações da função renal, diabetes insípido (perda da função do rim em reter líquidos com grande perda de água).

Estudos revelam que muitos pacientes com anorexia têm também outras doenças psiquiátricas. Enquanto a maioria apresenta depressão clínica concomitante, outros sofrem de ansiedade, distúrbios de personalidade ou abuso ou dependência de drogas e, em muitos, há um elevado risco de suicídio. O transtorno obsessivo-compulsivo, um distúrbio caracterizado por pensamentos repetitivos, podem também coexistir com a anorexia. Pessoas com anorexia caracteristicamente são pessoas calmas e complacentes, mas podem ter explosões repentinas de raiva e hostilidade ou se tornarem socialmente retraídas.

Indivíduos com bulimia nervosa, mesmo aqueles com peso normal, podem prejudicar gravemente seu organismo com o hábito freqüente de comerem compulsivamente e se “desintoxicarem” em seguida. Em casos raros, a ingestão excessiva de alimentos causa ruptura do estômago; a “desintoxicação” pode resultar em insuficiência cardíaca por perda de minerais essenciais, como o potássio. O vômito causa outros problemas menos fatais, porém graves – o ácido clorídrico presente no vômito desgasta o esmalte dos dentes e pode produzir abrasões nas mãos, quando os dedos são introduzidos na garganta para provocar o vômito. Além disso, ocorre inflamação do esôfago e intumescimento das glândulas salivares. Como a anorexia a bulimia pode produzir irregularidades menstruais. O interesse sexual também pode diminuir (SHILS et al. 1999).

CORDÁS et al. (1998) destacam entre as complicações médicas decorrentes da bulimia: hipotensão arterial, arritmias e alterações no coração visíveis em eletrocardiograma,

no caso de ingestão de xarope de Ipeca para causar vômitos acontece intoxicação das fibras do coração sofrendo destruição (cardiomiopatia) podendo provocar paradas com morte imediata. Acontece também deficiência de vitaminas e minerais (perda de potássio, magnésio, e cálcio pela purgação). O uso de diuréticos pode causar problemas renais como incapacidade de concentrar e reter adequadamente a urina, além de favorecer infecções urinárias. Alguns indivíduos que utilizam hormônio tireoidiano para reduzir peso podem inibir o funcionamento da glândula tireóide causando bócio. Entre os problemas gastrointestinais estão os esofágicos, gastrites, úlceras. Em relação aos neurológicos pode-se encontrar tremores, confusão, tonturas, geralmente em consequência a desidratação hipoglicemia e abuso de medicações.

Algumas pessoas com bulimia têm problemas de dependência de drogas e álcool, e de furto compulsivo (cleptomania). Como os indivíduos com anorexia, muitas pessoas com bulimia sofrem de depressão, ansiedade, TOC (transtorno obsessivo- compulsivo) e outras doenças psiquiátricas. Esses problemas, associados às tendências impulsivas, aumentam o risco de comportamento suicida.

CLARK(1998) coloca que pessoas com transtornos do “comer compulsivo” em geral tem excesso de peso, sendo propensas a vários problemas médicos graves associados à obesidade, como aumento do colesterol, hipertensão arterial e diabetes. Indivíduos obesos também têm maior risco de doenças da vesícula biliar, doenças cardíacas e alguns tipos de câncer. Estudos demonstram que pacientes com esse transtorno têm elevada incidência de outras doenças psiquiátricas concomitantes – especialmente depressão.

De acordo com WILMORE e COSTILL (2001) relacionando mais especificamente a perda de peso e o exercício físico, verifica-se que nos últimos 15 anos, com o aumento da preocupação acerca do peso e do tamanho corporal dos atletas e sua relação com performance, houve um abuso na utilização dos recursos para a diminuição do peso corporal. Atletas e treinadores adotaram uma filosofia de que pequenas perdas de peso melhoravam um pouco o desempenho, então perdas elevadas melhorariam ainda mais.

Entretanto, perdas acentuadas de peso corporal em geral tem importantes repercussões. CLARK (1998) coloca que quando o peso cai abaixo de um determinado nível ideal, o atleta pode apresentar pioras no desempenho e um aumento na incidência de doenças e lesões. As pioras no desempenho podem ser devidas a muitos fatores, incluindo a fadiga crônica que comumente acompanha as importantes perdas de peso.

Os sintomas de um atleta que se mantém cronicamente abaixo do peso são semelhantes aos observados no caso de supertreinamento. Tanto o componente neural quanto o hormonal estão envolvidos no fenômeno do supertreinamento. Na maioria dos casos, parece que o sistema nervoso simpático é inibido e o sistema parassimpático domina. Além disso, o hipotálamo não funciona normalmente e a função imunológica provavelmente também é comprometida. Essas alterações levam a uma cascata de sintomas que incluem a fadiga crônica.

Essa fadiga crônica também pode ser devida à depleção de substrato. A energia de grande parte as atividades esportivas deriva predominantemente de carboidratos. A reserva combinada de carboidratos nos músculos, no fígado e no líquido extracelular representa aproximadamente 2000 Kcal de energia armazenada. Quando os atletas treinam intensamente e não se alimentam com uma dieta adequada as reservas de energia derivada dos carboidratos tornam-se depletadas. O mais importante para o atleta é que as concentrações de glicogênio hepático e muscular diminuem, reduzindo, por sua vez, a concentração sérica de glicogênio. O efeito combinado dessas reduções pode ser a fadiga crônica e declínios consideráveis no desempenho. Além disso, nessas condições, o corpo também utiliza as reservas proteicas como substrato energético para o exercício. No decorrer do tempo, isso pode depletar gradualmente as proteínas dos músculos (WILMORE e COSTILL ,2001).

2.11 TRATAMENTO DE DISTÚRBIOS ALIMENTARES

Segundo CLARK (1998) quando diagnosticados precocemente, os distúrbios alimentares são tratados com maior êxito, entretanto vários fatores podem dificultar sua providência. Por exemplo, indivíduos com distúrbios alimentares podem negar a existência do problema; pessoas com bulimia geralmente tem peso normal, dificultando a evidência do problema e distúrbios alimentares em homens são raros e comumente passam despercebidos.

Considerando a relação distúrbio alimentar e exercício físico, identificar e tratar atletas pode ser ainda mais complicado. Constantemente atletas são orientados para a vitória, e muitas vezes indivíduos com distúrbios alimentar falham em tentativas de corrigir o problema. Não conseguir dominar impulsos, para atletas é como falhar ou perder e faz com que se sintam desmoralizados, incapazes. A idéia de incapacidade faz com que tenham

vergonha e escondam seu problema a qualquer preço, negando qualquer evidência. Outro fator a ser considerado é que em diversos esportes é necessário que o atleta faça controle alimentar, então, distúrbios alimentares podem ser disfarçados como controle alimentar.

Em caso de suspeita de distúrbio alimentar, é relevante enfatizar ao indivíduo a importância do tratamento do problema; pois quanto mais tempo persistir o comportamento alimentar anormal, mais difícil será superar o distúrbio e seus efeitos no organismo. O incentivo da família, amigos e treinadores pode desempenhar papel fundamental no êxito do tratamento.

LUZ (2002) coloca que a grande maioria dos bulímicos devem ser tratada em nível ambulatorial, exceto nos casos onde o desequilíbrio metabólico exige uma intervenção mais intensiva. Quando necessária, a internação ocorre por complicações associadas como: depressão com risco de suicídio, perda de peso acentuado com comprometimento do estado geral, hipopotassemia seguida de arritmia cardíaca e nos casos de comportamento multiimpulsivo (abuso de álcool, drogas, automutilação, cleptomania, promiscuidade sexual).

Alguns autores preconizam a prescrição de um plano de alimentação regular. Um diário de alimentação, pensamentos, sentimentos e comportamentos experimentados em cada situação. Este diário deverá ser discutido com o paciente de forma tranqüila e franca.

A psicoterapia pode ser de linha cognitiva e/ou comportamental e deve ajudar o paciente no entendimento dos seus aspectos dinâmicos assim como orientá-lo em questões práticas, por exemplo: planejando antecipadamente os horários quanto às atividades e refeições; tentar comer acompanhado; não estocar alimentos em casa; pesar-se apenas na consulta médica, etc.

Segundo FONTAINE (2000) os antidepressivos têm demonstrado maior eficácia na diminuição dos episódios bulímicos; esses incluem antidepressivos tricíclicos, ou ISRS (inibidores seletivos da recaptação da serotonina).

De acordo com a SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA CLÍNICA (1993), a primeira medida a ser tomada após a identificação do problema é a providência de um exame físico completo, para que se possa diagnosticar ou descartar outras possíveis doenças. Apenas um profissional capacitado pode avaliar se o indivíduo está em risco, requer hospitalização ou tratamento ambulatorial. A interação dos problemas psicológicos e físicos

no caso dos distúrbios alimentares geralmente envolve um plano de tratamento abrangente, envolvendo diferentes abordagens e especialistas: psiquiatras, psicólogos, nutricionistas, treinadores, família, companheiros de equipe dentre outros. Esforços de profissionais de saúde mental combinados com profissionais de saúde aumentaram as chances de se obter resultados positivos. O tratamento psicológico envolve apoio emocional, o indivíduo aprenderá a entender e lidar com suas sensações e emoções, dentre elas a depressão, a ansiedade, sensações de fome e compulsões. Um nutricionista poderá prover uma dieta adequada e auxiliará na modificação do comportamento alimentar. Psicoterapia individual e terapia familiar são formas de ajudar o paciente a modificar pensamentos e comportamentos anormais. Um psicofarmacologista poderá associar ao tratamento medicamentos psicoativos, como por exemplo antidepressivos.

Treinadores e professores tem uma enorme importância na vida dos atletas. Em diferentes momentos eles podem ser a figura paterna, um confidente, um comandante, um orientador, são eles quem decidem na maioria da vezes quando o atleta está completo ou quanto falta e o que ele precisa para estar completo. Pela sua importância para o atleta, o treinador não pode se omitir aos problemas que os envolvem seus atletas. Para vencer, atletas precisam competir e quem determina os competidores na equipe é o treinador, então, existe uma dependência constante do atleta em relação a seu treinador (EATING AND EXERCISE DISORDERS, 2001).

Quando o distúrbio alimentar é severo, a saúde do atleta está comprometida, havendo a necessidade de remoção deste de treinos e competições. É essencial então que o treinador esteja em sintonia e entenda seu atleta, fazendo-o entender a importância do tratamento e que esse é um sacrifício momentâneo e necessário.

2.12 MEDIDAS A SEREM TOMADAS POR TREINADORES E PROFESSORES

Levando em conta o fato de que o treinador ou professor geralmente é principal orientador dos atletas quanto a prática de suas atividades, é pertinente que saibam como reconhecer e como lidar com indivíduos que apresentam distúrbios alimentares. Para isso é necessário que treinadores estejam cientes sobre o que deve ou não ser feito nesses casos.

Segundo Rosen, citado em EATING AND EXERCISE DISORDERS (2001) algumas medidas podem ser tomadas:

- Se notar que o problema existe, o treinador não deve ignorar o fato, e sim procurar intervir da melhor forma.
- O treinador ou professor deve estar em sintonia com atletas e deve conhecer seus interesses, podendo assim ajudá-lo em sua realização pessoal.
- Deve estar ciente que como treinador, pode contribuir muito na solução dos problemas dos distúrbios alimentares de seus atletas.
- Deve prestar apoio e mostrar interesse pelos problemas profissionais e pessoais do atleta. Os momentos fora do treino são importantes porque sentimentos como stress e felicidade transcendem a arena de competição. O treinador deve ser empático e cuidadoso com seus atletas.
- O treinador não deve comentar com a equipe ou com outras pessoas sobre o que vê ou ouve a respeito da vida pessoal de seus atletas. Abordagens sobre problemas pessoais devem ser sempre reservadas.
- Deve esclarecer a equipe que como treinador, reconhece as exigências e as dificuldades do esporte e entende que isso pode levar ao desenvolvimento problemas, inclusive distúrbios alimentares. Deixando claro a todos que o lugar dos atletas em sua equipe não está arriscado pelo fato de eles terem problemas.
- Se o atleta admitir que tem distúrbios alimentares, o treinador junto ao atleta deve determinar a possibilidade de se abster dos comportamentos voluntariamente.
- Nos casos em que o distúrbio é evidente e mesmo assim o atleta nega que o problema existe, ou nos casos em que se nota que o problema já existe há muito tempo e não pode ser corrigido rapidamente, o treinador deve consultar profissionais especializados para orientá-lo sobre como deve agir com esse atleta.
- O treinador deve lembrar que a maioria das pessoas com distúrbios alimentares tenta abster-se do problema e não consegue, e que falhar é pessoalmente desmoralizante para os atletas que estão sempre orientados na busca do sucesso. É importante que o treinador auxilie seus atletas a lidar com seus problemas.

- Sabendo que atletas com distúrbios alimentares geralmente tem grande preocupação com o peso e comentam sobre isso, o treinador pode procurar antigos treinadores para saber se o problema do atleta vem de longo tempo.

- Se não tiver uma relação aberta suficiente com o atleta, o treinador não deve perguntar sobre seus problemas, é possível que o atleta fique defensivo.

- Antes de concluir que um atleta apresenta distúrbio alimentar o treinador deve saber que alguns atletas apresentam critérios mas não apresentam distúrbios alimentares padrão. É importante diferenciar casos para encontrar a melhor medida a ser tomada.

- Se estiver ciente do distúrbio, o treinador não deve repreender, subornar, ameaçar ou manipular o atleta pelo seu problema. Essas práticas não funcionam e ainda pioram os sintomas patológicos.

- O treinador deve providenciar para que os atletas disponham de informação atualizada sobre controle de peso, emagrecimento, composição corporal, nutrição e a sua relação com os resultados desportivos. Fornecer a mesma informação a todos aqueles que intervêm na formação dos atletas.

- Sublinhar os grandes riscos que representa para a saúde um emagrecimento rápido, especialmente para as mulheres com períodos menstruais irregulares e amenorréia.

- A ênfase no peso deverá ser afastada do treino. Devendo o enfoque ser feito em outras áreas cujo controle é efetivamente mais influente na melhoria dos desempenhos desportivos.

- Abandonar a idéia de que a redução do peso e da massa corporal aumentam a capacidade de desempenho dos atletas. Existem muitos estudos a demonstrar o contrário. E não se pode ignorar que muitos indivíduos respondem com uma perturbação do comportamento alimentar a uma perda de peso. Os resultados desportivos não podem pôr em risco a saúde dos atletas.

- Compreender porque é que o peso é um problema tão sensível e tão penoso para muitas mulheres. Eliminar todos os comentários depreciativos acerca do peso.

- Não retirar da competição um atleta que apresenta um distúrbio alimentar a não ser por indicação médica.

- Aqueles que se encontram ligados ao desporto podem ter as suas opiniões e atitudes em relação ao peso, às dietas e à imagem do corpo e à forma como estes fatores influenciam o atleta. No entanto não podem ignorar a imagem e a estima que o atleta tem por si próprio.

- Considere preocupantes os sintomas descritos e acredite que as Perturbações do Comportamento Alimentar são comportamentos sérios e graves que fazem vítimas mortais.

3 METODOLOGIA

Esse trabalho teve caráter bibliográfico, realizado a partir de pesquisas e consultas à obras, artigos em revista científicas e disponíveis em sites da internet.

Após a definição do enfoque principal de pesquisa e coleta de informações referentes ao tema, houve necessidade de dividir as informações em tópicos, facilitando assim a diferenciação de cada etapa do trabalho realizado.

A pesquisa se completou através do apontamento dos fatores físicos e psicossociais, conseqüências e tratamento dos distúrbios, seguidos de considerações importantes àqueles que convivem com as situações descritas.

4 CONCLUSÃO

Embora atualmente haja uma maior preocupação entre médicos e pesquisadores em relação aos distúrbios alimentares, poucos estudos foram realizados destacando especificamente os distúrbios alimentares em praticantes de exercícios físicos. Entretanto, parece evidente que a prevalência maior dos distúrbios alimentares em atletas encontra-se entre as mulheres que praticam esportes onde se preconiza a estética e a magreza.

A nutrição adequada faz parte da rotina dos atletas. A maioria deles entende que ela é um componente essencial na obtenção de bons resultados. Quando essa preocupação torna-se uma obsessão e o atleta perde o controle sobre o que é saudável ou extremo em relação a dieta alimentar começamos a observar os distúrbios alimentares em atletas.

Ainda não existem informações concretas acerca de quais são os fatores diretos que desencadeiam os distúrbios alimentares em atletas: tanto um indivíduo predisposto ao distúrbio pode procurar no exercício uma forma de compensar sua alimentação irregular e controlar seu peso como, um atleta pode praticar dietas extremas buscando a vitória e o desempenho máximo. Sabe-se somente que é a união de fatores sociais, biológicos e psicológicos que desencadeiam esses distúrbios.

Existem grupos de atletas que apresentam risco aumentado em relação ao desenvolvimento de distúrbios alimentares: atletas jovens praticantes de ballet, fisiculturismo, mergulho, patinação artística, líderes de torcida e ginástica estão neste grupo. A maioria dos estudos concorda que nesses esportes há uma prevalência maior de distúrbios alimentares, variando de 15 a 62%, sendo que critérios para desenvolvimento de anorexia nervosa ou atléctica e bulimia nervosa podem ser encontrados em 92% desses atletas. É importante lembrar ainda que aproximadamente 50% dos indivíduos que apresentam distúrbios alimentares praticam exercício compulsivo como um aliado a sua dieta alimentar.

Embora seja claro que uma alimentação irregular trará prejuízos ao desempenho do atleta, a incidência dos distúrbios alimentares é mais relevante quando tratamos dos problemas de saúde decorrentes desses hábitos: o agravante é que além dos problemas decorrentes da alimentação escassa o atleta ainda sobrecarrega seu organismo através das atividades físicas. As consequências vão desde tonturas e tremeadeiras até fraturas por estresse,

problemas cardíacos e morte por falência de órgãos vitais. A realidade é que o atleta na grande maioria das vezes tem prejuízos ao praticar hábitos alimentares irregulares.

Dietas alimentares sempre precedem distúrbios alimentares, então treinadores, familiares e colegas de equipe devem ter cuidados especiais ao comentar que um atleta está fora de forma e recomendar uma dieta. A maioria dos jovens atletas, especialmente os escolares apresentam hábitos alimentares não saudáveis, o cuidado com o desenvolvimento dos distúrbios alimentares deve começar nesta fase. É certo que quando mais cedo se inicia a prevenção ou o tratamento dos distúrbios mais sucesso se obtém.

Algumas vezes os atletas não apresentam distúrbios alimentares padrão, apenas desenvolvem hábitos não saudáveis em relação e atividade física e controle de peso: a restrição alimentar ou a eliminação de algum componente essencial da dieta são suficientes para causar prejuízos: dietas restritivas unidas ao excesso de exercícios podem causar deficiência de Ferro resultando em anemia ferropriva ou ainda a falta de manutenção hídrica durante o exercício pode causar desidratação: ambos são prejudiciais a saúde e diminuem significativamente o desempenho do atleta, uma condição indesejável e desfavorável. Os casos da anemia ferropriva se caracterizam por uma lentidão geral do indivíduo, perda de apetite e menor capacidade de realizar exercícios enquanto que sinais de desidratação podem ser reconhecidos através de descoordenação, suor excessivo, dor de cabeça, náusea e tontura dentre outros.

Tratar distúrbios alimentares não é uma tarefa simples, inclui participação de profissionais especializados, treinadores e familiares. Alguns casos extremos necessitam de afastamento do atleta das atividades, internação clínica e tratamento com farmacológicos.

O ideal seria que os treinadores se conscientizassem da seriedade dos distúrbios e trabalhassem em sua prevenção, especialmente aqueles que tratam de esportes onde prevalência dos distúrbios é maior. Essa intervenção pode ser feita através de conversas francas sobre o assunto, contratação de um nutricionista que zele pela dieta do atleta ou da equipe, discussão de artigos sobre o assunto, cuidados em relação a cobranças estéticas etc.

A atividade física e a nutrição sempre estiveram ligadas a boa saúde, então devemos aproveitar o máximo dessa relação sem deixar que os ideais estéticos ou a busca incessante de vitórias faça com que essa relação se perca ou se contraponha.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CERVONI, T.D., MARTIRE, J.R., CURL, L. A., McFARLAND, E.G. Recognizing Upper-Extremity Stress Lesions. **Journal The Physician and Sportsmedicine**. Vol.25 N.8 August/97.
- CLARK, Nancy. **Guia de Nutrição Desportiva, Alimentação para uma vida ativa**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998
- CORDÁS, Táki ^a, COBELO, Alicia, FLEITLICH, Bacy, GUIMARÃES, Daniel S. B., SCHOMER, Ester. **Anorexia e Bulimia, o que são? Como ajudar ? Um guia de orientação para pais e familiares**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- EATING AND EXERCISE DISORDERS. **Anorexia Nervosa and Related Eating Disorders, Inc**. Disponível no site: <http://www.anred.com>. Acesso em 30/05/2001.
- ESTADO DE ANEMIA. Disponível no site <http://www.omundodacorrida.com>. Acesso em 28/02/2002
- FETT, Carlos. **Ciência da Suplementação Alimentar**. Rio de Janeiro, Sprint, 2000.
- FONTAINE, Kevin R. Physical Activity Improves Mental Health. **Journal The Physician and Sportsmedicine**. Vol.28 N.10 October /2000.
- GUYTON, Arthur C. **Fisiologia Humana**. 6 ed. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 1998.
- HILTON P.S., GIORDANO C., BROWNLIE T., HAAS J.D., Iron Supplementation Improves Endurance After Training in Iron-Depleted, Nonanemic Women. **Journal Applied Physiology**, 88 (3): 1103-11, Mar/2000.
- JOY, E., CLARK, N., IRELAND, M.L., MARTIRE, J., NATTIV, A., VARECHOK, S. Team Management of the Female Athlete Triad: Part 1: What Look for, What to Ask. **Journal The Physician and Sportsmedicine**. Vol.25 N.3 March/97.
- LUZ, Silmara dos Santos. **Atividade Física e Transtornos Alimentares**. Disponível no site <http://www.nutricaoempauta.com.br>. Acesso em 15/02/2002.
- McARDLE, William D., KATCH, Frank I., KATCH, Victor L. **Fisiologia do Exercício: Energia, Nutrição e Desempenho Humano**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan., 1998.
- McARDLE, William D., KATCH, Frank I., KATCH, Victor L. **Sports e Exercise Nutrition**. Lippincott Williams & Wilkins, USA, 1999.
- MULHERES ATLETAS VIVEM CONFLITO EM SUA AUTO IMAGEM CORPORAL. Disponível no site <http://www.prometeu.com.br> . Acesso em 15/02/2002.

NIEMAN, David C. **Exercício e Saúde**. São Paulo: Manole, 1999

PERDA DE TECIDO ÓSSEO EM ATLETAS FEMININAS. Disponível no site <http://www.boasaude.com>. Acesso em 26/01/2002.

PUTUKIAN, Margot e POTERA, Carol. Don't Miss Gastrointestinal Disorders in Athletes. **Journal The Physician and Sportsmedicine**. Vol.25 N11 November/97.

SAKURADA, K e TANAKA, J. Sport-anemia: studies on hematological status in high school boy athletes. **Rinsho Byori**, 44 (7): 616-21, Jul/1996.

SANTARÉM, J. M. Os diuréticos, o sal e o culturista. Disponível no site <http://www.saudetotal.com.br>. Acesso em 03/03/2002.

SHASKEY, D.J. e GREEN, GA. Sports haematology. **Sports Medicine**, 29 (1): 27-38, jan/2000.

SHILS, M.E., OLSON, A.J., SHIKE, M., ROSS, A. C. **Modern Nutrition in Health and Disease**. 9 ed. Lippincott Williams & Wilkins, USA, 1999.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSIQUIATRIA CLÍNICA. **Transtornos alimentares**. Ribeirão Preto, SP, 1993.

WILMORE, J. H e COSTILL, D.L. **Fisiologia do Esporte e do Exercício**. São Paulo: Manole, 2001.

WOLINSKY, Ira Jr. e JAMES F. H. **Nutrition in Exercise and Sport**. 2 ed. Flórida, USA CRC Press, 1994.