

Anorexia nervosa e bulimia nervosa: diagnóstico e tratamento em uma visão multiprofissional

Anorexia and bulimia: diagnostic and treatment in a multi-professional sight

BLENDA LÚCIA SILVA¹
CÍNTIA MARQUES ALVES²

1. Aluna do 9.º período de Graduação em Psicologia, pela Faculdade de Ciências da Saúde, do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM.
e-mail: blendalucia@yahoo.com.br
2. Professora Orientadora. Mestre em Psicologia Aplicada – Processos Cognitivos pela UFU. Docente do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM.
e-mail: cintiamalves@yahoo.com.br

Resumo: O presente trabalho discorre sobre os transtornos do comportamento alimentar: anorexia nervosa e bulimia nervosa. Os transtornos alimentares são multideterminados e resultam da interação entre fatores biológicos, culturais, sociais e psicológicos. Enfatiza também a possível influência da mídia no desenvolvimento dos citados transtornos. Trata-se de uma pesquisa descritiva, de campo, qualitativa, que buscou conhecer e interpretar a realidade do diagnóstico e tratamento de tais transtornos alimentares. Os sujeitos desta pesquisa foram médicos, nutricionistas e psicólogos. Na opinião dos profissionais entrevistados um tratamento satisfatório para a anorexia nervosa e a bulimia nervosa consiste na presença de uma equipe multiprofissional, num diagnóstico precoce e na aceitação e inclusão da família neste tratamento. A mídia foi colocada como possível influenciadora no desenvolvimento de transtorno alimentar pela maioria dos profissionais de saúde entrevistados.

Palavras-chave: Transtornos alimentares; mídia; intervenção multidisciplinar.

Abstract: The present research analyses the troubles of feed behavior: anorexia and bulimia. The feed troubles are multi-determined and result from the interaction between biological, cultural, social and psychological factors. This paper also emphasizes the possible influence of the media in the development of the troubles mentioned. It is a field research, descriptive, qualitative, that aimed to recognize and interpret the reality of the diagnostic and treatment of those feed troubles. The subjects of this investigation were doctors, nutritionists and psychologists. In their professional opinion one satisfactory treatment to anorexia and bulimia consists of the presence of a multi-professional team, of a precocious diagnostic and both acceptance and inclusion of the family in the treatment. Media was considered as a possible influence in the development of the feed trouble by most of the health professionals interviewed.

Keywords: Feed troubles; media; multi-disciplinary intervention.

1. Introdução

Os transtornos do comportamento alimentar referem-se a toda e qualquer circunstância que suponha uma disfunção no comportamento alimentar do indivíduo (DOMÍNGUEZ E RODRÍGUEZ, 2005). De acordo com o DSM-IV-TR (APA, 2003) os transtornos da alimentação se caracterizam por graves perturbações no comportamento alimentar, podendo ser estes: anorexia nervosa, bulimia nervosa e transtorno da alimentação sem outra especificação.

Eles são considerados graves, complexos e com alto grau de morbidade, sobretudo na adolescência. Sendo assim, vale salientar que essas patologias iniciam-se normalmente nesse período e afetam severamente o desenvolvimento do indivíduo. Apresentam ainda um prognóstico que mobiliza toda a família (PINZON et al., 2004).

Os transtornos alimentares são multideterminados e resultam da interação entre fatores biológicos, culturais, sociais e psicológicos. Segundo Gorgati et al. (2002), tais aspectos determinam as dimensões necessárias para o diagnóstico e o tratamento dos transtornos alimentares. A complexidade da condição clínica exige uma abordagem integral e multiprofissional, ou seja, uma equipe composta por médico, nutricionista e psicólogo.

Os transtornos alimentares trazem um sofrimento intenso não apenas para o portador, mas também para seus familiares e amigos. Segundo Santos e Cols (2004), estas desordens contemplam basicamente a anorexia e bulimia nervosa, as quais são de duas a cinco vezes mais comuns que as outras alterações do comportamento alimentar. Referenciando o DSM-IV-TR (APA, 2003), a anorexia e bulimia nervosa são dois principais transtornos da alimentação e apresentam um maior aumento de incidência durante as últimas décadas. No presente estudo serão abordados estes dois principais transtornos: anorexia nervosa e bulimia nervosa.

Richard Morton, no ano de 1694, fez o primeiro relato médico de anorexia nervosa, descrevendo o tratamento de uma jovem mulher com recusa em alimentar-se e com ausência de ciclos menstruais, que rejeitou ajuda e morreu de inanição. Na segunda metade do século XIX, a anorexia nervosa emergiu como uma entidade autônoma por meio dos relatos do Frances Charles Laségue em 1873. Este descreveu a *anorexia histérique* (CORDÁS, 2004).

Analisando a origem da palavra “anorexia”, vemos que ela se origina do grego *ann=* prefixo negativo que significa “sem” e *orexis =* designa apetite ou desejo, ou seja, a palavra “anorexia”, ao pé da letra, corresponde a “ausência ou falta de apetite ou inapetência” (SILVA, 2005).

A anorexia nervosa é definida como um transtorno do comportamento alimentar no qual encontramos restrições dietéticas autoimpostas e padrões extravagantes de alimentação, acompanhados de acentuada perda de peso. Essa perda ponderal, além de ser induzida, é também mantida pelo paciente em virtude de ele apresentar um intenso temor sem justificativa de engordar (SILVA, 2005).

De acordo com Fernandez-Aranda (2008), na anorexia nervosa a distinção é feita entre:

Tipo restritiva: descreve quadros clínicos nos quais tem a perda de peso fazen-

do dietas, jejuando ou realizando exercícios intensos, sem ataques de gula nem purgantes;

Tipo compulsivo/purgativo: o indivíduo recorre a ataques de gula, purgantes ou ambos.

Já a bulimia nervosa é caracterizada pelos episódios recorrentes de ataques de gula incontrolados, sendo frequentes episódios de ingestão voraz seguidos pelo uso de métodos purgativos para controlar o ganho de peso. Estes métodos frequentemente tomam forma de vômitos provocados, exercícios excessivos, restrições nas refeições e a utilização de laxantes e diuréticos (WILLIAMSON et.al., 2008).

De acordo com Fernandez-Aranda (2008), a bulimia nervosa tem a distinção de dois subtipos:

Tipo purgante: descreve os pacientes que combatem os ataques de gula por meio de episódios regulares de vômitos autoinduzidos ou abuso de laxantes ou diuréticos;

Tipo não-purgante: descreve os pacientes que jejuam ou fazem exercícios de modo excessivo, com a finalidade de compensar os episódios do comportamento de gula; porém normalmente não abusam de laxantes, diuréticos ou não utilizam o vômito provocado para controlar o peso corporal.

De acordo com Silva (2005), a bulimia nervosa foi descrita durante muito tempo como um sintoma, e não uma entidade patológica específica, descrevendo o apetite ou fome voraz que certos indivíduos vivenciavam. Cordás (2004) descreve que a bulimia nervosa como conhecemos hoje nasce com Gerald Russel, em 1979, em Londres, a partir da descrição de pacientes com peso normal, porém com pavor de engordar e que tinham episódios bulímicos e vômitos autoinduzidos.

Na atualidade, o ideal da beleza está sendo o ideal da magreza, e esta vem sendo imposta cada vez mais pela mídia. Nesse sentido, as fábricas de imagens como cinema, televisão, marketing e revistas têm contribuído para que os indivíduos, em sua grande maioria as mulheres, se dediquem em ter um corpo excessivamente magro. A questão não é ser magra para ter saúde, mas, sim, ser magra para se enquadrar nos padrões estéticos que a mídia estampa, podendo levar assim ao desenvolvimento de transtornos no comportamento alimentar (SILVA, 2010).

No mundo da beleza magra também merecem destaque as dietas que a cada dia estão mais inusitadas e propagam receitas mágicas de emagrecimento. Neste sentido, cabe pontuar que ser magra não é problema; o problema consiste em ser excessivamente magra e nos métodos que utilizam para emagrecer a qualquer custo, podendo estar o indivíduo desenvolvendo um transtorno alimentar.

Silva (2005) destaca que os transtornos alimentares necessitam ser diagnosticados e tratados o mais precocemente possível, uma vez que estes tomaram proporções de epidemia. e sua gravidade tem feito muitas vítimas, inclusive fatais. Sendo assim, é de suma importância conhecer os critérios utilizados por profissionais de saúde para diagnosticar e tratar transtornos alimentares, mais especificamente anorexia nervosa e bulimia nervosa.

Diante do que foi exposto, torna-se esta uma pesquisa significativa, visto que gerará conhecimento para a sociedade, no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento da anorexia e bulimia nervosa. Também será relevante para a sociedade refletir sobre a influência da mídia no desenvolvimento de tais transtornos. Irá possibilitar para a instituição um levantamento de informações ao tocante dos métodos utilizados pelos profissionais de saúde (médico, nutricionista e psicólogo) para diagnosticar e tratar a anorexia e bulimia nervosa. E poderá favorecer o conhecimento no que diz respeito à formação do referidos profissionais, durante sua graduação, no UNIPAM.

A motivação para a realização deste estudo se baseia na interação multiprofissional para diagnosticar e tratar os transtornos alimentares, anorexia e bulimia nervosa, ou seja, a necessidade da cooperação do médico, nutricionista e psicólogo para diagnosticar e principalmente tratar tais transtornos. Também motiva a possível influência da mídia no desenvolvimento da anorexia e bulimia nervosa.

No tocante à formação acadêmica, a temática irá contribuir para a realização de novos estudos sobre os aspectos do assunto estabelecendo mais uma maneira para que se aborde o seu diagnóstico e tratamento, além de propiciar uma reflexão na sociedade como um todo, que servirá como campo de análise.

Diante do que foi exposto, a referente pesquisa objetiva constatar quais são os métodos utilizados pelos profissionais de saúde (médico, nutricionista e psicólogo) para diagnosticar e tratar a anorexia nervosa e a bulimia nervosa e verificar se os mesmos identificam influência da mídia no desenvolvimento de tais transtornos alimentares. Para isso, será realizada uma pesquisa descritiva, de campo, qualitativa, com os referidos profissionais aptos a diagnosticar e tratar tais transtornos alimentares.

2. *Anorexia nervosa (AN)*

Segundo o DSM-IV-TR (APA, 2003), as características essenciais na anorexia nervosa são: o indivíduo se recusa a manter o peso corporal na faixa normal; apresenta um intenso medo de engordar e tem uma perturbação significativa na percepção da forma ou tamanho do corpo. O indivíduo com este transtorno mantém um peso corporal abaixo de um nível normal mínimo para sua idade e altura; com isso, tem muito medo de ganhar peso e este medo geralmente é aliviado pela perda de peso. A AN pode ser dividida em dois subtipos:

Tipo restritivo: quadros em que a perda de peso é conseguida por meio de dietas (baseadas em alimentos de baixa caloria), jejuns e/ou exercícios físicos, sem a presença de episódios de hiperfadiga e purgações.

Tipo compulsão periódica/purgativo: quadros em que o indivíduo apresenta episódios de hiperfadiga e/ou purgações, não com de forma compulsiva, mas faz uso de pequenas quantidade de alimentos, e depois induz vômito ou faz uso de laxantes, diuréticos ou enemas.

De acordo com o CID-10 (OMS, 1993), a anorexia é um transtorno que se caracteriza por perda de peso induzida pelo paciente, é mais comum em mulheres, mas pode

ocorrer em homens. O paciente com anorexia nervosa apresenta medo de engordar, e se impõe um baixo peso. Os sintomas são: restrição das escolhas alimentares, a prática de excessivos exercícios físicos, vômitos provocados e utilização de laxantes e de diuréticos.

2.1. Breve histórico

Em 1691 o médico inglês Richard Morton, foi o primeiro a descrever um quadro clínico correspondente à AN, em que uma jovem de 17 anos apresentava recusa alimentar e ausência dos ciclos menstruais. A jovem não apresentava qualquer tipo de doença orgânica que justificasse tal fato; no exame clínico foi constatado que a jovem tivera perda de pêlo, suas extremidades apresentavam coloração arroxeadas e seus batimentos cardíacos, pressão arterial e temperatura corpórea registravam valores menores que os considerados normais (SILVA, 2005).

De acordo com a autora citada acima, Charles Laségue, em 1873, na França, descreveu e denominou quadros semelhantes como “anorexia histérica”. William Gull descreveu em 1868 os casos de três jovens mulheres que apresentavam exagerado emagrecimento e as diagnosticou como portadoras de patologia nomeada de “apepsia histérica”. Porém, somente em 1874, Gull denominou esses casos como anorexia nervosa.

Segundo Cordás (2004), Janete relata em 1903 o caso de Nadia, uma jovem que manifestava vergonha de seu corpo e repulsa contra ele, apresentando constante desejo de emagrecer, quadro que denominou *anorexia mental*. Em 1990, Holden estabeleceu uma correspondência entre anorexia nervosa e sintomas obsessivo-compulsivos tanto na forma de pensar quanto na forma de agir, no que diz respeito à alimentação e perda de peso.

2.2. Diagnóstico

De acordo com Alves et al. (2008), a manifestação da AN é uma restrição dietética autoimposta e insidiosa, que vem acompanhada de exercícios físicos para a redução de peso.

Diante do que foi estudado pode-se perceber que para diagnosticar a AN os profissionais de saúde costumam seguir os critérios citados no DSM-IV-TR (APA, 2003) (Tabela 1).

DSM-IV
A- Recusa a manter o peso corporal em um nível igual ou acima do nível mínimo normal adequado à idade e à altura (ex.: perda de peso levando à manutenção do peso corporal abaixo de 85% do esperado; ou incapacidade de atingir o peso esperado durante o período de crescimento, levando a um peso corporal menor que 85% do esperado).
B- Medo intenso de ganhar peso ou engordar, mesmo estando com peso abaixo do normal.

C- Perturbação no modo de vivenciar o peso ou a forma do corpo, influência indevida do peso ou da forma do corpo sobre a auto-avaliação, ou negação do baixo peso corporal atual.

D- Nas mulheres pós-menarca, a amenorreia, isto é, ausência de pelo menos três ciclos menstruais consecutivos (considera-se que uma mulher tem amenorreia se seus períodos ocorrem apenas após a administração de hormônio, ex.: estrógeno).

Critérios diagnósticos para 307.1 Anorexia Nervosa, p. 560

2.3. *Tratamento*

O tratamento da AN tem como foco principal a recuperação nutricional em função do comportamento físico apresentado pelo paciente. O tratamento deste transtorno apresenta maior número de complicações clínicas e hospitalares, já que o paciente nega a doença. Os transtornos alimentares são determinados por fatores biológicos, culturais, psicológicos e sociais; portanto, deve-se associar a psicoterapia ao tratamento medicamentoso (SILVA, 2005).

No que diz respeito ao tratamento psicológico, de acordo com a autora citada acima, dentre as várias abordagens psicoterapêuticas, a mais indicada é a terapia cognitivo-comportamental (TCC), visto que esta apresenta resultados mais rápidos e duradouros e tem menos índice de recaídas.

A TCC enfatiza que o sistema de crenças de um indivíduo tem importante papel no desenvolvimento de seus sentimentos e comportamentos. Como foi visto anteriormente, os pacientes com AN apresentam crenças distorcidas e disfuncionais acerca de seu peso, forma física e alimentação. Para que essas crenças possam ser modificadas o psicólogo deve ensinar ao paciente a identificar um pensamento que tenha distorção (DUCHESNE e ALMEIDA, 2002).

Na psicoterapia individual também deve ser trabalhada a exposição com prevenção de resposta, com o objetivo de eliminar comportamentos purgantes; esta é baseada também em um modelo de extinção e pode ser utilizada a fim de modificar diretamente o comportamento dos ataques de gula (WILLIMSON, 2008).

Quanto ao tratamento nutricional é importante ensinar o paciente a planejar suas refeições de forma equilibrada para incentivar hábitos alimentares saudáveis. Primeiramente o nutricionista deve preparar um plano de refeições para garantir a ingestão de calorias, objetivando ganho de peso; deve-se ressaltar também a importância de se fazer três refeições nutritivas por dia (WILLIMSON, 2008).

De acordo com Manochio (2009), as atividades do nutricionista na equipe são de extrema importância no tratamento dos transtornos alimentares. Este profissional é responsável pela realização da avaliação e seguimentos nutricionais. O nutricionista deve primeiro fazer uma avaliação nutricional, levando em consideração peso, altura e idade, examina as pregas cutâneas e exames bioquímicos e hemograma; também deve ser analisada a perda de nutrientes.

Segundo a autora acima citada, na AN os principais objetivos são: a reeducação

alimentar e a reposição de peso. Lembrando-se sempre de respeitar a aceitação do paciente quanto ao que é proposto, entendendo que a resistência faz parte do tratamento.

O acompanhamento médico é de fundamental importância. Esta área aborda alterações laboratoriais, procedendo com possíveis reposições de eletrólitos e outras complicações derivadas da NA, como perdas de massa óssea decorrente do déficit nutricional. Também é de responsabilidade do médico a decisão de uma possível internação (SILVA, 2005).

É de responsabilidade do médico também a indicação de medicamento, se necessário. Ao que se refere ao tratamento medicamentoso, segundo Silva (2005), os antidepressivos são os mais usados no tratamento da AN, como é destacado na tabela a seguir:

Amitriptilina	Deve ser usado quando existirem sintomas depressivos associados ou alterações significativas no sono (insônia) e dores generalizadas.
Clorimioramina	Sua utilização deve ser considerada quando existem sintomas depressivos e/ou sintomas do espectro obsessivo-compulsivo.
Maprotilina	Tem-se mostrado eficaz em associação com pequenas doses de neurolépticos como a Clorpromazina ou ainda Risperidona.
Fluoxetina e demais antidepressivos inibidores seletivos de recaptção de serotonina	Sertralina, Citalopram, Paroxetina, Escitalopram etc. São os antidepressivos mais utilizados, principalmente quando há associação com sintomas depressivos e/ou sintomas do transtorno obsessivo-compulsivo.
Ciproheptadina (hidrocloro de ciproheptadina)	Trata-se de um anti-histamínico e antagonista da serotonina. Sua vantagem consiste no fato de não apresentar os efeitos colaterais dos antidepressivos tricíclicos, que causam, em geral, queda da pressão arterial e aumento de frequência cardíaca.

Mentes insaciáveis: Anorexia, Bulimia e Compulsão alimentar, Ana Beatriz Barbosa Silva, 2005, p. 127.

3. *Bulimia nervosa*

De acordo com DSM-IV-TR (APA, 2003), a bulimia nervosa (BN) consiste em episódios de hiperfadiga e métodos compensatórios para evitar ganho de peso como: indução de vômito, uso de laxantes e diuréticos e exercícios físicos. É definido um episódio bulímico a ingestão de uma quantidade de alimento maior do que a maioria dos indivíduos consumiria sob as mesmas circunstâncias e espaços de tempo. Os indivíduos com BN se envergonham de seu problema alimentar, e geralmente as crises bulímicas são mantidas em segredo.

O DSM-IV-TR (APA, 2003), divide a BN em dois subtipos, sendo estes:

Tipo purgativo: o indivíduo induz o vômito e faz uso indevido de laxantes, diuréticos e enemas.

Tipo não-purgativo: o indivíduo utiliza outros comportamentos compensató-

rios inadequados, como jejuns ou exercícios físicos, sem as características apresentadas no subtipo acima.

Diferente do que acontece com os pacientes de AN, os pacientes com BN conseguem ocultar os seus sintomas por longo tempo, pois tendem a manter o peso estável e não apresentam consequências físicas visíveis (SILVA, 2005).

3.1. Breve histórico

Hipócrates usava o termo *boulimos* alguns séculos antes de Cristo, para designar uma fome doentia. James, em 1743, descreve a *true boulimos* para episódios de grande ingestão alimentar. Em 1967, Crisp relata episódios bulímicos e vômitos auto-induzidos em pacientes anoréxicas (CORDÁS, 2004).

Somente em 1979 a BN passou a fazer parte da literatura médica, quando Gerald Russel, em Londres, descreve um transtorno mental com alteração do comportamento alimentar, no qual o indivíduo apresenta peso normal, pavor de engordar e vômitos autoinduzidos (SILVA, 2005).

3.2. Diagnóstico

A BN é caracterizada por grande ingestão de alimentos com sensação de perda de controle, preocupação excessiva com o peso e a imagem corporal, levando o paciente a métodos compensatórios inadequados (CORDÁS, 2004).

Para diagnosticar BN os profissionais de saúde costumam utilizar os critérios descritos no DSM-IV-TR (APA, 2003), como mostra a tabela a seguir:

DSM-IV
A – Crises bulímicas recorrentes. Uma crise bulímica é caracterizada por ambos os seguintes aspectos: (1) ingestão, em um período limitado de tempos (ex.: dentro de um período de 2 horas) de uma quantidade de alimentos definitivamente maior do que a maioria das pessoas consumiria durante um período similar e sob circunstâncias similares. (2) um sentimento de falta de controle sobre o comportamento alimentar durante o episódio (ex.: um sentimento de incapacidade de parar de comer ou de controlar o tipo e a quantidade de alimento).
B – Comportamento compensatório inadequado e recorrente, com objetivo de prevenir o aumento de peso, como indução de vômito, uso indevido de laxantes, diuréticos enemas ou outros medicamentos, jejuns ou exercícios excessivos.
C – A crise bulímica e os comportamentos compensatórios inadequados ocorrem, em média, pelo menos duas vezes por semana, por três meses.
D – A autoimagem é indevidamente influenciada pela forma e pelo peso do corpo
E – O distúrbio não ocorre exclusivamente durante episódios de anorexia nervosa.

Critérios diagnósticos para 307.51 Bulimia Nervosa, p. 564-565.

3.3. Tratamento

Assim como a NA, a bulimia nervosa é de etiologia multifatorial; sendo assim, seu tratamento também deve ser feito por uma equipe multiprofissional (médico, nutricionista e psicólogo) (SILVA, 2005).

O tratamento psicológico é indicado em psicoterapia individual com abordagem cognitivo-comportamental (SILVA, 2005). A TCC trabalhará técnicas de autocontrole, para redução de ansiedade, tristeza e outros sentimentos considerados estimuladores de episódios de compulsão alimentar e de indução de vômito. O psicólogo deve trabalhar: a eliminação do uso de laxantes; modificação do sistema de crenças; e a autoestima (DUCHESNE e ALMEIDA, 2002). Também é indicada psicoterapia familiar, quando o núcleo familiar do paciente apresenta conflitos que constituem fatores desencadeantes de ataques bulímicos (SILVA, 2005).

De acordo com Williamson et al. (2008) as técnicas comportamentais utilizadas são: o planejamento das refeições; modificação do comportamento de comer; e a exposição com prevenção de resposta. Já segundo Fernandez-Aranda (2008), as técnicas geralmente utilizadas são: entrevista motivacional; psicoeducação e monitoração de hábitos alimentares; pautas comportamentais de exposição-prevenção de resposta; reestruturação cognitiva; solução de problemas; e treinamento em expressão emocional, habilidades sociais e assertividade.

Quanto ao tratamento nutricional, este pode contribuir para a desmistificação de crenças alimentares equivocadas; o nutricionista pode orientar ao paciente a traçar metas e buscar soluções alimentares alternativas. O nutricionista em um contexto de respeito e compreensão das dificuldades do paciente propõe possíveis mudanças dos seus hábitos alimentares, buscando uma melhor qualidade alimentar (MANOCHIO, 2009).

Na BN a internação hospitalar não costuma ser necessária, uma vez que o grau de gravidade e letalidade desta é reduzida (SILVA, 2005). Porém é de suma importância a presença do médico no tratamento da BN.

No que se refere ao tratamento medicamentoso, utilizam-se antidepressivos, pela frequente identificação de sintomas depressivos em pacientes bulímicos. Também podem ser utilizados anticonvulsivantes. Veja na tabela a seguir:

Inibidores seletivos de recaptação da Serotonina (ISRS)	Dentro deste grupo, a Fluoxetina é a substância considerada de primeira escolha, esta além de reduzir os sintomas típicos da BN, também promove redução dos sintomas depressivos e de ansiedade, quando estes estão associados ao quadro.
Sertralina, Citalopram, Paroxetina e Fluvoxamina	São utilizadas na prática clínica como boas alternativas para o tratamento preconizado com Fluoxetina, especialmente nos casos em que os pacientes apresentam reações alérgicas ou intolerância aos efeitos colaterais desta.

Tricíclicos e inibidores da Monoaminoxidase (IMAO)	É destacado entre os tricíclicos a Imipramina, a Desipramina e a Amitriptilina, e entre os IMAOs, a Fenelzina e a Isocarboxazida. Todas essas substâncias mostram-se mais eficazes que o placebo na redução dos episódios de ingestão descontrolada de alimentos, e as doses utilizadas foram as mesmas que são preconizadas para o tratamento da depressão.
Anticonvulsivantes	O uso do Topiramato para o tratamento da BN tem mostrado redução significativa nos seguintes aspectos: desejo de comer compulsivamente, preocupação com o peso corpóreo, necessidade de efetuar as purgações, fissura por doces, massas e refrigerantes. Seus efeitos parecem incluir também o aumento da saciedade e uma melhora na estabilização do humor.

Mentes insaciáveis: Anorexia, Bulimia e Compulsão alimentar, Ana Beatriz Barbosa Silva, 2005, p. 130-131.

4. Mídia

Na atual sociedade, o preconceito contra a obesidade é visivelmente forte e o culto à magreza está diretamente ligado à imagem de poder, beleza e mobilidade social. O ideal de corpo perfeito imposto e vinculado pela mídia leva os indivíduos a uma insatisfação crônica com seus corpos, resultando assim em dietas altamente restritivas e exagerados exercícios físicos (ANDRADE e BOSI, 2003).

Este ideal de corpo perfeito citado acima se transformou no ideal do corpo magro. Os indivíduos, em sua grande maioria mulheres, se submetem a tentar atingir o corpo magro das modelos de passarela, propagado pela mídia como corpo ideal (SANTOS, 2008).

Nas passarelas alimentadas pelas exigências estéticas que circulam entre as modelos, as que mais se destacam são as excessivamente magras. Visto isto, as fábricas de imagem como televisão, cinema e revista contribuem para que os indivíduos se dediquem a alcançar um corpo excessivamente magro, podendo assim o indivíduo desenvolver transtornos alimentares. Como foi colocado anteriormente, ser magra não é problema: o problema consiste em ela ser excessivamente magra e nos métodos que se utilizam para emagrecer a qualquer custo.

A grande importância que é dada pela mídia à magreza, em detrimento dos pequenos espaços reservados à saúde, ao culto do dever, do equilíbrio, estimula a mente a dedicar a alcançar o corpo esquelético. E para alcançar este corpo ideal os sujeitos se submetem a dietas altamente restritivas e à prática de excessivos exercícios físicos, podendo desencadear um transtorno alimentar como anorexia nervosa ou bulimia nervosa.

7. Método

7.1. Tipo de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de campo, qualitativa, que buscará conhecer e interpretar a realidade do diagnóstico e tratamento dos transtornos alimentares – anorexia nervosa e bulimia nervosa – sem nela interferir. A pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

7.2. Amostra

Os sujeitos desta pesquisa foram médicos, nutricionistas e psicólogos, visto que são estes profissionais que estão mais aptos a diagnosticar e tratar tais transtornos. Foram entrevistados três médicos, cinco psicólogos e cinco nutricionistas.

Crítérios de inclusão: ser profissional formado em Medicina, ou Psicologia, ou Nutrição; interesse em participar da pesquisa após tomar conhecimento do processo; ter aceitado e assinado o termo de consentimento; ser maior de 18 anos de idade.

Crítério de exclusão: não-concordância em participar da pesquisa; aceitar participar, mas não concordar em assinar o termo de consentimento, ser menor de 18 anos.

7.3. Instrumento

Como instrumento foi criada uma entrevista semiestruturada que buscou conhecer os critérios utilizados pelos referentes profissionais de saúde, para diagnosticar e tratar a Anorexia e Bulimia nervosa. Nesta entrevista foi verificado, também, se estes profissionais identificam a influência da mídia no desenvolvimento dos referidos transtornos alimentares, bem como quais são as visões e percepções do trabalho multiprofissional no diagnóstico e tratamentos destes transtornos.

7.4. Procedimento

- 1) *Acesso à amostra:* clínicas, consultórios, postos de saúde da família e hospitais foram visitados com o intuito de marcar com a secretária ou diretamente com o profissional o dia e o horário para que a entrevista fosse realizada. Alguns contatos foram realizados por telefone.
- 2) *Coleta de dados:* o pesquisador se identificou explicando e esclarecendo sobre os objetivos da pesquisa e solicitou permissão dos voluntários para proceder à aplicação da entrevista. O profissional de saúde foi convidado a participar da pesquisa, sendo apresentado a ele a entrevista que foi respondida, certificando-o sobre o sigilo que será mantido em relação à sua pessoa. A coleta dos dados foi feita nos consultórios (ou locais de trabalho) dos referidos profissionais. A entrevista con-

teve questões acerca do diagnóstico e tratamento dos transtornos alimentares – anorexia e bulimia nervosas – a fim de alcançar todos os objetivos propostos.

- 3) *Análise de dados*: foi feita uma análise qualitativa com criação de categorias para análise do conteúdo abordado. Foi respeitada a privacidade, sigilo e a liberdade de recusar-se a participar da pesquisa, conforme a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde

9. Resultados e discussão

Inicialmente foi feito contato com 26 profissionais, sendo estes 6 nutricionistas, 13 psicólogos e 7 médicos. Dentre estes profissionais citados, oito psicólogos, um nutricionista e quatro médicos recusaram-se a participar da entrevista. Sendo assim, treze profissionais participaram da entrevista, sendo cinco psicólogos, cinco nutricionistas e três médicos.

Para a discussão dos resultados, as perguntas da entrevista foram analisadas separadamente, e foram estabelecidas categorias para cada questão, de acordo com as semelhanças obtidas nas respostas de cada classe de profissional (médico, nutricionista e psicólogo). É importante enfatizar que, em algumas questões da entrevista, o mesmo profissional apresentou mais de uma resposta e, por isso, a porcentagem apresentada em algumas perguntas ultrapassou 100%, já que as categorias criadas foram por resposta apresentada em cada pergunta.

Com relação aos psicólogos entrevistados, 100% trabalham em consultório particular, sendo que destes, 20% trabalham no fórum de Patos de Minas-MG; 20% no PSF de Lagoa Formosa-MG; 20%, NASF de Patos de Minas-MG, e 20% na Secretaria Municipal de Saúde de Patos de Minas-MG. Com relação aos nutricionistas, 60% trabalham em clínicas; 20% no NASF, e 20% em hospital particular. Por fim, considerando os médicos entrevistados, 33,3% trabalham em clínica, e 66,7% trabalham em hospital particular.

Com relação ao diagnóstico da AN (anorexia nervosa) e da BN (bulimia nervosa), 80% dos psicólogos utilizam os critérios descritos no DSM-IV para diagnosticar estes transtornos alimentares, e 20% deles, também utilizam a entrevista com o paciente. Quanto aos nutricionistas, a grande maioria (80%) também utiliza os critérios do DSM-IV, e 40% relatam que o diagnóstico de seus pacientes é feito pelo psiquiatra ou psicólogo. E 100% dos médicos recorrem aos critérios do DSM-IV.

Os critérios descritos no DSM-IV (2003) que os profissionais entrevistados enfatizaram são: **a)** recusa a manter o peso corporal em um nível ou acima do nível mínimo normal adequado à idade e à altura (ex.: perda de peso levando à manutenção do peso corporal abaixo de 85% do esperado; ou incapacidade de atingir o peso esperado durante o período de crescimento, levando a um peso corporal menor que 85% do esperado); **b)** medo intenso de ganhar peso ou engordar, mesmo estando com peso abaixo do normal; **c)** perturbação no modo de vivenciar o peso ou a forma do corpo, influência indevida do peso ou da forma do corpo sobre a autoavaliação, ou negação do baixo peso corporal atual; **d)** nas mulheres pós-menarca, a amenorreia, isto é, ausência de

pelo menos três ciclos menstruais consecutivos (considera-se que uma mulher tem amenorreia se seus períodos ocorrem apenas após a administração de hormônio, como, por exemplo, o estrógeno).

Foi questionada, na entrevista, a forma de tratamento da AN e da BN utilizada pelos profissionais: 60% dos psicólogos relataram que é de extrema importância conhecer a história do paciente, 20% utilizam técnicas da abordagem cognitiva comportamental, 20% citam que deve ser feita uma orientação para o paciente e para a família sobre a patologia, e 40% citam a necessidade de uma equipe multiprofissional para o tratamento da AN e da BN. É importante enfatizar que um profissional apresentou mais de uma resposta em alguns momentos, e por isso, a porcentagem apresentada em algumas perguntas ultrapassou 100%.

No que diz respeito ao tratamento psicológico, de acordo com Silva (2005), dentre as várias abordagens psicoterapêuticas, a mais indicada é a terapia cognitivo-comportamental (TCC), visto que esta apresenta resultados mais rápidos e duradouros e tem menos índice de recaídas. Isso está de acordo com informações que foram fornecidas por alguns dos profissionais entrevistados.

Quanto aos nutricionistas, 80% relataram que para tratar um paciente anoréxico ou bulímico, é necessário elaborar uma educação nutricional para o paciente e a família. 20% se referiram ao tratamento multiprofissional, e 20% não especificaram sua forma de tratamento.

Quanto ao tratamento nutricional é importante ensinar o paciente a planejar suas refeições de forma equilibrada para incentivar hábitos alimentares saudáveis. Primeiramente o nutricionista deve preparar um plano de refeições para garantir a ingestão de calorias, objetivando ganho de peso deve-se ressaltar também a importância de se fazer três refeições nutritivas por dia (WILLIMSON, 2008).

Analisando as entrevistas dos médicos, pôde-se perceber que 66,7% utilizam medicamentos para tratar tais transtornos, 33,3% encaminham para a psicoterapia, 33,3% falaram que é necessário ter uma equipe multiprofissional, e 33,3% relataram que se necessário deve-se incluir a internação hospitalar.

O acompanhamento médico é de fundamental importância. Esta área aborda alterações laboratoriais, procedendo com possíveis reposições de eletrólitos e outras complicações derivadas da AN como perdas de massa óssea decorrente do déficit nutricional. Também são de responsabilidade do médico a indicação de medicamentos e a decisão de uma possível internação (SILVA, 2005).

Foi questionada para cada participante a importância dos médicos, psicólogos e nutricionistas no tratamento dos citados transtornos. 100% dos psicólogos consideraram a presença do médico de fundamental importância, visto que este é o profissional habilitado para receitar medicamentos. Destes, 75% consideraram o nutricionista de fundamental importância, visto que é um transtorno que necessita de uma dieta específica, e 25% consideraram de importância mediana, pois pacientes com tais transtornos possuem conhecimentos prévios sobre nutrição.

Quanto aos nutricionistas, todos consideraram o psicólogo importante, visto que é um transtorno que necessita de uma reestruturação do comportamento alimentar e processos que interfiram na imagem corporal distorcida e na recuperação da autoes-

tima. Todos também consideraram o médico de suma importância, visto que é um transtorno que necessita de um tratamento medicamentoso.

Todos os médicos entrevistados consideram o psicólogo importante para o tratamento destes transtornos, e 66,7% também consideram o nutricionista de grande importância, já 33,3% consideram de média importância.

Foi perguntado aos profissionais qual seria um tratamento satisfatório na percepção deles. 40% dos psicólogos relataram que para o tratamento ser satisfatório é necessária uma equipe multiprofissional; 40% responderam que a aceitação do tratamento pelo paciente é importante para que o tratamento seja satisfatório, e 20% enfatizaram que a inclusão da família também é muito importante.

Todos os nutricionistas citaram que para um tratamento satisfatório é preciso uma equipe multidisciplinar, e destes, 60% relataram que a inclusão da família no tratamento também é de grande relevância. 66,7% dos médicos consideram que um tratamento satisfatório necessita de uma equipe multiprofissional, sendo que os demais citaram que para um tratamento satisfatório é necessário um diagnóstico precoce, inclusão da família, uso de medicamento e ambulatório especializado em transtornos alimentares.

Foi perguntado aos profissionais quais as falhas que eles observam no diagnóstico e no tratamento da AN e BN: 40% dos psicólogos relatam que há falhas quando o profissional trata somente o sintoma e não o sujeito, 40% acham que não existem falhas, 20% citam que há uma desinformação sobre a patologia, e 20% relatam que a falha está na falta de uma equipe multiprofissional.

Quanto aos nutricionistas, 60% relatam que há falhas quando os sintomas são confundidos com sintomas de outros transtornos (depressão, ansiedade), 60% citam que a falha está na presença de apenas um profissional, sendo necessário ter uma equipe multiprofissional, e 60% também responderam que a demora do paciente na busca de ajuda é uma falha.

Quanto aos médicos, 66,7% responderam que há falhas quando o paciente e/ou a família negam a doença, 33,3 % verificam que há poucos profissionais capacitados para diagnosticar e tratar transtornos alimentares.

Considerando todos os entrevistados, 70% consideram que para um tratamento satisfatório é necessário ter uma equipe multiprofissional, e 31% relatam que há falhas no diagnóstico e no tratamento quando não há equipe multidisciplinar. Visto que o psicólogo é apto para realizar psicoterapia, o nutricionista para elaborar dietas e o médico para medicar e/ou internar, conclui-se que a equipe multiprofissional é de suma importância para o diagnóstico e tratamento adequado dos referidos transtornos alimentares.

Foi questionado na entrevista se, na percepção dos profissionais, a mídia influencia o aparecimento e desenvolvimento dos transtornos alimentares. Todos os psicólogos relataram que a mídia pode influenciar, por enfatizar que o corpo magro é sinal de beleza e por não valorizar a singularidade. 100% dos nutricionistas acreditam que a mídia influencia no desenvolvimento destes transtornos, sendo que 75% veem a mídia como influenciador negativo para o aparecimento e manutenção do transtorno, ao impor à sociedade um ideal de beleza como sinônimo de magreza, mas 25% consideram

que a mídia pode ter um papel benéfico no sentido de promover programas e discussões que desmistifiquem este ideal imposto e divulguem informações esclarecedoras sobre o transtorno. Por fim, 66,7% dos médicos acham que a mídia não influencia, e 33,3% acham que pode influenciar, enfatizando que o corpo ideal é o corpo magro.

Segundo Andrade (2003), na nossa sociedade, o preconceito contra a obesidade é visivelmente forte, e o culto à magreza está diretamente ligado à imagem de poder, beleza e mobilidade social. O ideal de corpo perfeito imposto e vinculado pela mídia leva os indivíduos a uma insatisfação crônica com seus corpos, resultando assim em dietas altamente restritivas e exagerados exercícios físicos. Este ideal de corpo perfeito se transformou no ideal do corpo magro.

Deve-se ter um olhar crítico para esta questão da mídia, visto que esta atribui grande importância à magreza, estimulando a mente a dedicar e alcançar o corpo esquelético. E para alcançar este corpo ideal os sujeitos se submetem às dietas altamente restritivas e à prática de excessivos exercícios físicos, podendo desencadear um transtorno alimentar como anorexia nervosa ou bulimia nervosa.

10. Conclusão

Diante da pesquisa realizada, é notório que grande maioria dos profissionais entrevistados utiliza os critérios do DSM-IV para realizar o diagnóstico, assim como mostra o referencial teórico do referido trabalho. Quanto ao tratamento, foi citado que é importante utilizar a abordagem cognitiva comportamental pelo profissional de psicologia, uma educação nutricional pelo nutricionista, e utilização de medicação pelo profissional de medicina.

Na opinião dos profissionais entrevistados um tratamento satisfatório para a anorexia nervosa e a bulimia nervosa inclui a presença de uma equipe multiprofissional, um diagnóstico precoce e aceitação e inclusão da família neste tratamento. Como falhas no tratamento, a maioria dos profissionais citou a falta de uma equipe multiprofissional.

Sendo assim, como foi abordado no referencial teórico do presente trabalho, a equipe multiprofissional é de suma importância no diagnóstico e no tratamento dos citados transtornos alimentares, visto que cada profissional atua de uma forma essencial, e que a falta de um pode causar dano ao paciente.

A mídia foi colocada aqui como possível influenciadora no desenvolvimento de transtornos alimentar, e com o decorrer do trabalho, a realização das entrevistas e a discussão dos resultados, pode-se perceber que realmente os profissionais de saúde percebem a mídia como influenciadora no desenvolvimento destes transtornos, com exceção da maioria dos médicos entrevistados. Visto que a mídia estampa um corpo ideal e que este corpo ideal é o corpo excessivamente magro, devemos atentar para a alienação que ela causa, assumir uma postura crítica em relação a isso, podendo assim criar seu próprio conceito de beleza, em vez de seguir o que as novelas, cinema, revistas e propagandas estabelecem (SILVA, 2010).

Contudo, pode-se observar que é de suma importância pensar em programas

de prevenção do desenvolvimento da anorexia nervosa e bulimia nervosa, e também oferecer profissionais aptos para diagnosticar e tratar transtornos alimentares, tanto público quanto particular, sendo estes profissionais de diversas áreas, formando assim uma equipe multiprofissional. Deve-se também estar atento à imagem que a mídia vem estampando nas telas, revistas e campanhas publicitárias, visto que esta pode influenciar o desenvolvimento de um transtorno alimentar.

Referências bibliográficas

ALVES, E. VASCONCELOS, F. A. G. CALVO, M. C. M. Prevalência de sintomas de anorexia nervosa e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes do sexo feminino do Município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 24, p. 503-512, 2008.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV-TR*. Washington DC: APA, 2003.

ANDRADE, Ângela; BOSI Maria Lúcia Magalhães. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. *Rev. Nutr.*, vol. 16, n. 1, Campinas, jan./Mar. 2003.

CORDÁS, Táci Athanássios. Transtornos alimentares: classificação e diagnóstico. *Rev. Psiq. Clin.* 31, p. 154-157, 2004.

DOMÍNGUEZ, Silvia Moreno; RODRÍGUEZ, Sonia Villar. Características clínicas e tratamento dos transtornos do comportamento alimentar, in: CABALLO, V. E. & SIMÓN, M. A. *Manual de psicologia clínica infantil e do adolescente: transtornos gerais*. São Paulo: Ed. Santos, 2005, cap. 9, pp. 262-289.

DUCHESNE, Mônica; ALMEIDA, Paola Espósito de Moraes. Terapia cognitivo-comportamental dos transtornos alimentares. *Rev. Bras. Psiquiatr*, v. 24, n. 3, pp. 49-53, 2002.

FERNÁNDEZ-ARANDA, Fernando. Tratamento passo a passo dos transtornos do comportamento alimentar, in: CABALLO, V. E. *Manual para tratamento cognitivo-comportamental dos transtornos psicológicos da atualidade: intervenção em crise, transtorno da personalidade e do relacionamento e psicologia da saúde*. São Paulo: Ed. Santos, 2008, cap. 7, pp. 185-208.

GORGATI, Soraia Bento; HOLCBERG, Alessandra S.; OLIVEIRA, Marilene Damasco. Abordagem psicodinâmica no tratamento dos transtornos alimentares. *Rev. Bras. Psiquiatr*, v. 24, n. 3, pp. 44-48, 2002.

MANOCHIO, Maria Garcia. *O perfil e a atuação do nutricionista no tratamento dos transtornos alimentares*. Ribeirão Preto-SP, 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAUDE. *Classificação de transtornos mentais e de comportamento*

da CID-10. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1993.

PINZON, Vanessa; GONZAGA, Ana Paula; COBELO, Alicia; LABADDIA, Eunice; BELLUZZO, Patrícia; FLEITLICH-BILYK, Bacy. Peculiaridades do tratamento da anorexia e da bulimia nervosa na adolescência: a experiência do PROTAD. *Rev. psiquiatr. clín.*, v. 31, n. 4, pp. 167-169, 2004.

SANTOS, Manoel Antonio dos; OLIVEIRA, Érika Arantes; MOSCHETA, Murilo dos Santos; RIBEIRO, Rosane Pilot Pessa; SANTOS, José Ernesto dos. "Mulheres plenas de vazio": os aspectos familiares da anorexia nervosa. *Vínculo*, v. 1, p. 46-51, 2004.

SANTOS, Mônica Oliveira Silva dos. A tirania da magreza feminina. *Revista Digital Buenos Aires*, ano 13, nº 119, abril de 2008.

SILVA, Ana Beatriz Barbosa. *Mentes insaciáveis: anorexia, bulimia e compulsão alimentar*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2005.

SILVA, Blenda Lúcia. *Transtornos alimentares e a influência da mídia*. Julho. 2010.

Disponível em

www.redepsi.com.br/portal/modules/smartsection/item.php?itemid=1720&keywords=transtornos+alimentares. Acesso em: 20 de Março de 2011.

WILLIAMSON, Donald A. SMITH, Cheryl F. BARBIN, Janem M. Terapia cognitivo-comportamental para os transtornos da alimentação, in: CABALLO, V. E *Manual para tratamento cognitivo-comportamental dos transtornos psicológicos da atualidade: intervenção em crise, transtorno da personalidade e do relacionamento e psicologia da saúde*. São Paulo: Ed. Santos, 2008, cap. 6, pp. 161-183.

Agradecimento

À mestre Cíntia Marques Alves. Dentro de um ambiente onde várias pessoas pareciam ser e acabaram não sendo, você foi, nunca tendo pena em dividir o conhecimento que tem. Obrigada por contribuir com tantos ensinamentos, tanto conhecimento, tanta dedicação. Carrego tudo isso comigo juntamente com seu exemplo de profissionalismo. Espero um dia conseguir chegar ao seu nível.

À minha mãe Edna, que além de ser a razão da minha existência, é um exemplo de coragem, determinação, perseverança, retidão e amor. Uma pessoa maravilhosa, a quem sou eternamente grata por continuamente me apoiar. Essa conquista é tua também. E a todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para realização deste trabalho, muito obrigada.

Avaliação da atividade antibacteriana *in vitro* do *Allium sativum* L.

Antibacterial activity *in vitro* of *Allium sativum* L.

DANIELE MARINS SANTIAGO
VANESSA PEREIRA TOLENTINO FELÍCIO
SANDRA SOARES

1. Formanda do curso de Farmácia, 2010, da Faculdade de Ciências da Saúde do Centro Universitário de Patos de Minas, sob a orientação da Prof.^a Me. Vanessa Pereira Tolentino Felício e co-orientação da Professora Me. Sandra Soares.
2. Mestre em Promoção de Saúde, Professora do Curso de Farmácia do Centro Universitário de Patos de Minas – MG.
3. Mestre em Ciências, Professora do Curso de Farmácia do Centro Universitário de Patos de Minas – MG.

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo realizar estudo da atividade antibacteriana do *Allium sativum* L. frente a cepas de bactérias Gram positivas e Gram negativas. Foram utilizados os bulbos frescos de *Allium sativum* L. *in natura*, extratos vegetais aquosos obtidos por três métodos (decoção, infusão e maceração), extratos hidroalcoólicos e cápsulas de óleo de alho de 250mg. Para a identificação dos metabólitos presentes no extrato de alho foi realizada uma análise farmacognóstica, na qual se pesquisou alcaloides, antraquinonas cumarinas, flavonoides, saponinas e taninos, seguindo-se as metodologias validadas para cada grupo. A atividade antimicrobiana foi avaliada pelo método de difusão em ágar – técnica do poço frente a cepas padrão de *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Escherichia coli* (ATCC 14948) e *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853). Verificou-se que apenas o alho *in natura* e o extrato hidroalcoólico apresentaram atividade antibacteriana ante os três microrganismos testados. Portanto, as preparações usualmente utilizadas pela população no tratamento de infecções, cápsula de óleo de alho e extratos aquosos mostraram-se ineficazes para este fim, no presente estudo. A partir da análise farmacognóstica, observou-se a presença de flavonoides (flavonas), taninos (hidrolisáveis), alcaloides e cumarinas no extrato hidroalcoólico, os quais podem estar contribuindo com a atividade antimicrobiana apresentada pelo extrato do alho, uma vez que o potencial antimicrobiano de extratos vegetais, muitas vezes, não se deve à única substância, mas, sim, a um conjunto dessas.

Palavras-chave: Alho. Atividade antimicrobiana. Plantas medicinais.

Abstract: This paper aims at studying the antibacterial activity of *Allium sativum* L. against strains of Gram positive and Gram negative. We used the fresh bulbs of *Allium sativum* L.,

aqueous plant extracts obtained by three methods (decoction, infusion and maceration) and hydroalcoholic extracts of garlic oil capsules 250mg. In order to identify the metabolites present in the extract of garlic there was a pharmacognostic analysis in which alkaloids, anthraquinones coumarins, flavonoids, saponins and tannins were researched, followed by the validated methodologies for each group. Antimicrobial activity was evaluated by agar diffusion method – well technique compared to standard strains of *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Escherichia coli* (ATCC 14948) and *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853). It was found that only the fresh garlic and hydroalcoholic extract showed antibacterial activity against the three microorganisms tested. Therefore, the preparations usually used by people to treat infections, capsule of garlic oil and extracts, it proved ineffective for this purpose, in this study. From the pharmacognostic analysis, we observed the presence of flavonoids (flavones), tannins (hydrolyzable), alkaloids and coumarins in hydroalcoholic, which may be contributing to the antimicrobial activity displayed by the extract of garlic, once the potential antimicrobial plant extracts is not due to a single substance, but rather to a set of these.

Keywords: Garlic. Antimicrobial activity. Medicinal plants.

1. Introdução

Plantas medicinais e produtos fitoterápicos têm sido grandemente utilizados na medicina popular para o tratamento de uma grande variedade de doenças, principalmente devido ao alto custo dos medicamentos industrializados (GAZOLA; SINGI; RESENDE, 2002). De acordo com a OMS, grande parte da população dos países em desenvolvimento utiliza em larga escala plantas para o tratamento de diversas patologias. No Brasil, apenas 20% da população utiliza medicamentos alopáticos, o restante encontra nos medicamentos fitoterápicos uma fonte alternativa de medicação (FOGLIO *et al.*, 2006). Além disso, as plantas medicinais apresentam grande importância para a indústria farmacêutica, visto que, a partir delas muitos medicamentos são sintetizados (MASHOUR *et al.*, 1998 *apud* SINGI *et al.*, 2006).

Até o final do século XIX, quando a síntese química de medicamentos teve início, as plantas medicinais e seus derivados constituíam a base da terapêutica. Todavia, apesar de a medicina tradicional utilizar plantas como principal fonte medicamentosa, apenas 25% dos medicamentos prescritos atualmente é de origem vegetal, isolados ou produzidos por semissíntese (FOGLIO *et al.*, 2006).

Entretanto, de acordo com Foglio *et al.* (2006) o interesse em fitoterapia tem ressurgido nos últimos anos, e o número de publicações dessa linha de pesquisa tem crescido. Isto se deve principalmente à grande eficácia de algumas substâncias extraídas de plantas contra algumas patologias e à complexidade requerida na descoberta de novas drogas por síntese química, as quais necessitam de sete a dez anos para seu desenvolvimento completo. Além disso, a megabiodiversidade existente em alguns países, importante no desenvolvimento de novas drogas de origem vegetal, justificaria a conservação destas áreas e a utilização das plantas de forma sustentável.

A busca por plantas com atividade antimicrobiana tem aumentando principalmente devido ao desenvolvimento de resistência bacteriana, um fenômeno biológico natural, que se seguiu à introdução dos antimicrobianos na prática clínica, sendo a-

centuado pelo uso desmedido e irracional desses agentes. O ritmo do desenvolvimento de resistência microbiana constitui um grande desafio terapêutico e uma preocupação mundial, pois paralelamente ao seu aumento houve uma diminuição no desenvolvimento de novas drogas antimicrobianas. Portanto, inúmeros trabalhos vêm sendo desenvolvidos em todo o mundo com intuito de identificar plantas ou substâncias com propriedades antimicrobianas, uma vez que as plantas produzem inúmeras substâncias biologicamente ativas, e muitos vegetais contêm compostos que são inibidores do crescimento de microrganismos, exercendo papel importante na resistência. Assim tem-se nos produtos de origem vegetal uma fonte importante de recursos (ROSSI; NADREAZZI, 2005).

O alho (*Allium sativum* L.) e seus extratos têm sido utilizados no tratamento de infecções ao longo da história (CUTLER; WILSON, 2004). Segundo Lorenzi e Matos (2002) o alho é uma erva bulbosa, anual, de porte baixo e cheiro forte e característico. Os bulbos encontram-se divididos em oito a doze bulbilhos. As folhas são lineares e extensas e as flores reunidas em umbela branca ou avermelhada longo-penduculada. O fruto consiste em um compartimento loculicida com uma a duas sementes em cada loja.

É conhecido por vários nomes diferentes, dependendo da região em que é produzido e consumido, sendo seus nomes mais comuns: alho-hortense, alho-manso e alho-do-reino. A maior concentração de fitoquímicos terapêuticos encontra-se nos bulbos, popularmente conhecidos como dentes de alho. O óleo essencial adquirido a partir do bulbo contém aproximadamente 53 constituintes, principalmente ajoeno, alicina e aliina, derivados orgânicos do enxofre, os quais conferem ao alho propriedades farmacológicas, dentre as quais se encontra a atividade antibacteriana (LORENZI; MATOS, 2002).

Com o uso popular do alho (*Allium sativum* L.) reconhecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) pela resolução número 10 de 09 de março de 2010 (BRASIL, 2010) e a grande procura pela descoberta de novos produtos naturais com atividade antimicrobiana, é de grande importância a realização de estudos que forneçam parâmetros mais precisos quanto ao real potencial antimicrobiano deste vegetal frente a microrganismos de referência. O presente trabalho tem como objetivo realizar estudo da atividade antimicrobiana do alho frente a cepas de bactérias Gram positivas e Gram negativas.

2. Revisão teórica

2.1. Considerações gerais sobre a espécie

Há uma discussão entre os botânicos relacionada à correta localização do gênero *Allium* em meio às famílias botânicas. Botânicos americanos consideram o gênero *Allium* pertencendo à família Amaryllidaceae, enquanto que os pesquisadores europeus o colocam na família Liliaceae. Alguns autores contemporâneos, baseados na grande quantidade de espécies bem diferenciadas deste gênero, acreditam que ele faça parte da família Alliaceae (SOUSA *et al.*, 2002). Entretanto, de acordo com Joly (1998), o

gênero *Allium* pertence à família Liliaceae, e tal classificação é a mais adotada atualmente.

A família Liliaceae consiste em uma das grandes famílias de monocotiledôneas e contém 220 gêneros e aproximadamente 3.500 espécies. Geralmente, as plantas que a constituem são herbáceas e apresentam caule subterrâneo bulboso ou bulboso superficial. As folhas são lanceoladas ou lanceoladas largas, podendo estar presentes apenas nas escamas do bulbo ou mesmo encontrarem-se suprimidas e então serem substituídas por filocládios. Na maioria das vezes, as flores são vistosas e o fruto seco (JOLY, 1998).

O alho (*Allium sativum* L.), também conhecido popularmente como alho-comum, alho-da-horta, alho-hortense e alho-manso (Índice Terapêutico Fitoterápico, 2008), é utilizado sob a forma de infusão, decocção, xarope e cataplasma. É uma planta herbácea e de porte baixo, que atinge 0,40 - 0,70m de altura. Tem folhas lanceoladas as quais formam o pseudocaulo implantando-se em um caule pequeno e achatado. As gemas do caule formam os bulbilhos, que em conjunto formam o bulbo. Os bulbilhos têm morfologia ovoide-arqueada e encontram-se envolvidos por folhas protetoras de coloração branca arroxeada. O bulbo é arredondado, periforme e constituído por aproximadamente 5 a 20 bulbilhos. As raízes atingem 40 até 82 cm de profundidade e formam um sistema radicular fasciculado (VIEIRA, 2004 *apud* GALANTE, 2008).



Figura 1. Foto de folhas e bulbo alho (*Allium sativum* L.)

O alho é uma planta bienal; todavia, comporta-se como uma cultura anual a qual tem a bulbificação limitada pelo fotoperíodo e a temperatura. O fotoperíodo deve ser maior que o valor crítico da cultivar, se não a bulbificação pode não ocorrer. É exigente em frio por ser originário de regiões asiáticas de clima frio, necessitando de temperaturas amenas a mais baixas para que possa haver o desenvolvimento dos bulbos (SOUSA *et al.*, 2002). O solo deve encontrar-se bem destorrado e rico em matéria orgânica.

ca (ALMASSY JUNIOR *et al.*, 2005). Segundo Sousa *et al.* (2002) solos arenosos não têm capacidade suficiente de retenção da umidade e dos nutrientes, ao passo que solos muito argilosos deformam os bulbos. Devido à cultura ser conduzida em ambiente frio e o clima encontrar-se seco, a irrigação torna-se indispensável. A colheita, por sua vez, normalmente é realizada entre 110 a 150 dias após o plantio quando as folhas estiveram secas ou amarelas.

O bulbo do alho contém 50 a 60% de água, 2% de materiais minerais, glicosídeos, vitaminas (A, B1, B2, B3 e C) e uma pequena quantidade de azeite essencial (GIMÉNEZ, [s. d.]), sendo seus princípios ativos as vitaminas A, B1, B2 e C; os minerais, enxofre, cálcio, iodo, silício, sódio e ferro; os elementos de traço, germânio e selênio; os compostos sulfurosos, dissulfito de alil, trissulfito de alil, trissulfeto de metil aliila, presentes no óleo volátil e o aminoácido sulfuroso, aliina (sulfóxido de S-alil-L-cistina), presente no bulbo (ÍNDICE TERAPÊUTICO FITOTERÁPICO, 2008).

De acordo com Giménez ([S.d.]) a aliina é convertida em ácido sulfênico pela enzima aliinase a qual é liberada quando o bulbo é triturado. O ácido sulfênico, por sua vez, dimeriza-se formando a alicina, composto muito instável que se decompõe rapidamente produzindo sulfitos voláteis, principalmente dissulfito de dialila, substância bastante estável responsável pelo odor pungente e sabor característico do alho.

De acordo com Índice Terapêutico Fitoterápico (2008), o alho inibe a síntese de colesterol a partir da redução da atividade do grupo tiolato encontrado em muitas enzimas e da oxidação da nicotinamida adenina dinucleótido fosfato (NADPH), os quais podem inativar enzimas sulfídricas, coenzima A e HMG-CoA redutase, e oxidar o NADPH. Estes são fatores geralmente necessários para a síntese de lipídeos. A HMG-CoA redutase é uma enzima da via do mevalonato, via metabólica responsável pela produção do colesterol e de outros isoprenoides, e que conseqüentemente contribui para a formação de placas de ateroma. Além disso, em adultos com hipercolesterolemia, a alicina tem a capacidade de reduzir o colesterol total e o colesterol LDL.

A partir do alho foi isolado um componente denominado trissulfito de metil aliila, o qual é encontrado no óleo de alho em uma concentração de 4 a 10% e tem a capacidade de inibir a agregação plaquetária, conferindo à planta atividade antitrombótica. Outras pesquisas indicaram que os compostos antitrombóticos mais potentes presentes no alho são os ajoenos, os quais são úteis em casos de emergência em que se deseja impedir a formação de coágulos (ÍNDICE TERAPÊUTICO FITOTERÁPICO, 2008).

Segundo Índice Terapêutico Fitoterápico (2008) pesquisas em ratos mostraram que os elementos de traço germânico e selênico apresentam a capacidade de melhorar a atividade imunológica, e o dissulfito de dialila, a de proteger os ratos contra tumores de pele quando aplicado topicamente. Ainda, alguns estudos sugerem que o consumo de alho na dieta reduz o risco de câncer de laringe, gástrico, colorretal e endometrial.

Conforme Índice Terapêutico Fitoterápico (2008) o alho também tem atividade antioxidante, conferidas pela alicina, a qual aumenta os níveis de catalase e peroxidase da glutatona, enzimas antioxidantes sanguíneas.

De acordo com o livro citado acima o óleo de alho pode ser utilizado no controle da diarreia uma vez que em estudos com camundongos reduziu o tempo de trânsito gástrico e impediu a diarreia induzida por óleo de rícino por até 3 horas.

De acordo com Pedrazza-Chaverri *et al.*, (1998) *apud* Singi *et al.*, (2006) o alho tem atividade anti-hipertensiva, provavelmente devido à sua capacidade de aumentar a atividade da enzima óxido nítrico sintetase, a qual é responsável pela síntese de óxido nítrico, um potente vasodilatador. Sharifi *et al.*, (2003) *apud* Singi *et al.*, (2006) sugere que o controle da pressão arterial pelo alho se deva à inibição da enzima conversora de angiotensina (ECA). Al-Qattan *et al.*, (2001) *apud* Galante (2008) acreditam que o alho reduza a produção de prostanoídes vasoconstritores e suprima a NHE – 1 (bomba de Na⁺/H⁺), a qual é responsável pela reabsorção de sódio do filtrado glomerular.

Segundo Marchiori, [S.d.], o alho tem ação antimicrobiana, inibindo o crescimento de fungos, vírus e várias bactérias Gram positivas e Gram negativas. Ainda de acordo com Deresse, 2010, o alho tem atividade antimicrobiana frente a cepas de *Staphylococcus aureus*. Essa atividade deve-se, provavelmente à alicina, principal fitoquímico biologicamente ativo com atividade antimicrobiana produzido pelo alho (CUTLER; WILSON, 2004).

O alho pode interagir com diversos fármacos, alterando seus perfis farmacocinéticos e/ou farmacodinâmicos, provocando muitas vezes consequências graves aos pacientes, uma vez que pode reduzir a expressão das isoformas CYP3A4, CYP3A5, CYP3A7, CYP2C9, CYP2C19 e CYP2E1 e da glicoproteína-P (DALVI, 1992; FOSTER *et al.*, 2001; CHEN *et al.*, 2003; PATEL *et al.*, 2004 *apud* ALEXANDRE; BAGATINI; SIMÕES, 2008) ou aumentar a expressão da CYP2C9*2 (FOSTER *et al.*, 2001 *apud* ALEXANDRE; BAGATINI; SIMÕES, 2008), CYP2B1 (CHEN *et al.*, 2003; LI; TSAI; WU, 2006 *apud* ALEXANDRE; BAGATINI; SIMÕES, 2008), CYP1A1 e CYP3A1 (CHEN *et al.*, 2003 *apud* ALEXANDRE; BAGATINI; SIMÕES, 2008). Reduz a biodisponibilidade de antirretrovirais inibidores de protease e aumenta a biodisponibilidade de relaxantes musculares. Provoca complicações hemorrágicas quando administrado concomitantemente com anticoagulantes orais e antiplaquetários, e potencializa os efeitos terapêuticos e adversos dos hipoglicemiantes. Aumenta o efeito anti-hipertensivo de inibidores da ECA (ALEXANDRE; BAGATINI; SIMÕES, 2008).

2.2. Legislação Brasileira sobre fitoterápicos

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), planta medicinal é todo e qualquer vegetal que tem, em um ou mais órgãos, substâncias que podem ser utilizadas com fins terapêuticos ou como precursores de fármacos semissintéticos. Já fitoterápico, segundo a Secretaria de Vigilância Sanitária, em sua portaria n° 6 de 31 de janeiro de 1995, é todo medicamento obtido exclusivamente a partir de matérias-primas vegetais. Portanto, fitoterápico diferencia-se de planta medicinal por ser a elaboração de uma da planta para uma formulação específica (VEIGA JUNIOR; PINTO; MACIEL, 2005).

A RDC 10, de 09 de março de 2010, atualmente em vigor, a qual visa a normatização do registro de medicamentos fitoterápicos junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) reconhece a efetividade do bulbo de alho (*Allium sativum* L.) como hipocolesterolemiantes, expectorantes e antissépticos (BRASIL, 2010).

2.3. Investigação do potencial antimicrobiano

O potencial antimicrobiano de substâncias geralmente é avaliado, estudado e confirmado por meio de ensaios microbiológicos *in vitro*. Estes são realizados por meio de técnicas padronizadas, incluindo os métodos de diluição e/ou difusão em meio sólido. Portanto, a pesquisa de atividade antimicrobiana pode ser analisada com a finalidade de se determinar o espectro antibacteriano ou antifúngico de um novo antimicrobiano ou ainda na verificação da resistência ou sensibilidade de uma bactéria ou fungo a numerosos antimicrobianos.

2.4. Mecanismos de ação dos antimicrobianos

Com base em testes *in vitro*, os agentes antimicrobianos são classificados em bactericidas ou bacteriostáticos. Os agentes bactericidas matam os microrganismos, enquanto os agentes antimicrobianos bacteriostáticos apenas previnem o crescimento bacteriano (ROSSI; ANDREAZZI, 2005).

De um modo geral, os agentes antimicrobianos podem manifestar sua atividade por meio de vários mecanismos: lesão da parede celular, alterações da permeabilidade celular, alterações das moléculas de proteínas e ácidos nucleicos, inibição da síntese de ácidos nucléicos (ROSSI; ANDREAZZI, 2005).

3. Material e métodos

Este estudo foi realizado no laboratório de Microbiologia da Faculdade de Ciências da Saúde (FACISA) do Centro Universitário de Patos de Minas, nos meses de agosto, setembro e outubro de 2010.

3.1. Material vegetal

Foram utilizados os bulbos frescos de *Allium sativum* L. *in natura* e para a preparação de extratos vegetais, provenientes do comércio de Patos de Minas.

O material vegetal adquirido tinha cabeça com túnica de cor branca, bulbos (dentes) com bulbilho (película que cobre os bulbos) branco com listras em tons de amarelo e marrom; bulbos inteiros, de tamanho grande com diâmetro equatorial médio em torno de 0,7mm.

3.2. Preparação do material e extratos vegetais

Os bulbos frescos, depois de selecionados e descascados foram imersos em solução de hipoclorito de sódio (NaOCl) na concentração 0,01% por 30 minutos, a fim de se promover sua desinfecção e garantir a esterilidade do extrato.

3.2.1. Decocto

Três bulbos (3,30g) foram finamente fatiados e colocados para ferver em um béquer juntamente com 200 mL de água destilada durante cinco minutos. Após este processo, foi realizada a filtração, acondicionamento do filtrado em vidro âmbar e armazenamento sob refrigeração entre 2 e 8°C até o uso, que foi realizado no máximo 120 minutos após a filtração.

3.2.2. Infuso

Três bulbos (3,30g) foram finamente fatiados e colocados em um béquer juntamente com 200 mL de água destilada fervente. O béquer foi tampado com um vidro de relógio por cinco minutos. Após este processo, foi realizada a filtração, acondicionamento do filtrado em vidro âmbar e armazenamento sob refrigeração entre 2 e 8°C até o uso, que foi realizado no máximo 120 minutos após a filtração.

3.2.3. Macerado

Bulbos foram finamente fatiados e deixados em maceração em água destilada à temperatura ambiente por 60 minutos (0,5g de bulbo para cada 30 mL de água). Após este processo, foi realizada a filtração, acondicionamento do filtrado em vidro âmbar e armazenamento sob refrigeração entre 2° e 8°C até o uso, que foi realizado no máximo 120 minutos após a filtração. Neste caso, os princípios ativos não são alterados pela fervura ou temperaturas altas.

3.2.4. Extrato hidroalcoólico

Dez gramas de bulbo foram submetidas à trituração, com solução hidroalcoólica a 70° GL em álcool (v/v), em liquidificador por 2 minutos. Após filtração o material foi rotaevaporado, acondicionado em vidro transparente e armazenamento sob refrigeração entre 2° e 8°C.

O extrato obtido ainda foi diluído, a fim de se obter três concentrações diferentes (0,05, 0,025 e 0,012).

3.3. Análise farmacognóstica

As análises farmacognósticas foram realizadas a fim de se detectar a presença de compostos de interesse, e os testes realizados para a identificação de alcaloides, antraquinonas, flavonoides, saponinas e taninos, seguindo-se as metodologias validadas para cada grupo.

Para a pesquisa de alcaloides foram realizados os testes com os reativos de Dragendorff e Mayer. As antraquinonas foram pesquisadas a partir da realização do teste de Bornträger. Os testes para flavonoides consistiram das reações de Shinoda (da cianidina), com cloreto férrico, com cloreto de alumínio e com hidróxidos alcalinos. A

presença de saponinas foi verificada por meio do teste de espuma persistente. Para a presença de taninos foram realizadas as reações com gelatina, com sais de ferro, com acetato de chumbo e com vanilina (Mello *et al.*, 1997; Falkenberg *et al.*, 2003).

3.4. Avaliação da atividade antibacteriana

3.4.1. Microrganismos utilizados

As cepas selecionadas *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Escherichia coli* (ATCC 14948), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853) foram obtidas do Laboratório Universitário de Análises Clínicas (LUAC) do Centro Universitário de Patos de Minas. A escolha das cepas foi baseada nas análises de dados epidemiológicos de pacientes em que a frequência era alta para estes agentes infecciosos. Antes de serem utilizadas no estudo, todas as cepas foram armazenadas no LUAC em caldo TSB (caldo tríptico de soja).

3.4.2. Método de difusão em ágar – técnica do poço

O teste para determinação da atividade antimicrobiana foi realizado pelo método de difusão em poço, em triplicata.

Procedeu-se à triagem da atividade antimicrobiana dos extratos de acordo com a recomendação da National Commitee for Clinical Laboratory Standard (NCCLS, 2000).

Em câmara de fluxo laminar VECO, modelo VLF512, previamente esterilizada por radiação ultravioleta a suspensão bacteriana foi inoculada por espalhamento sobre o ágar Müeller-Hinton. Em seguida, confeccionaram-se poços/orifícios de 5,0 mm de diâmetro em pontos equidistantes; foram dispensados 40,0µL dos extratos de *Allium sativum* L. e do óleo de alho nos poços devidamente identificados.

As placas foram incubadas a 37°C por 18 a 24 horas. Decorrido o período de incubação, mensuraram-se as zonas de inibição com o auxílio de régua milimetrada, no que diz respeito ao halo (diâmetro da área com ausência de desenvolvimento microbiano).

3.4.2.1. Preparo dos meios de cultura

3.4.2.1.1. Caldo Tioglicolato

O caldo Tioglicolato foi escolhido para o experimento por ser altamente nutritivo e versátil. Este meio é composto por: 17,0g/L de caseína enzimática hidrolisada, 3,0g/L de digestão papáica de farinha de soja, 6,0g/L de dextrose, 2,5g/L de cloreto de sódio, 0,5g/L de glicolato sódico, 0,25g/L de L-cistina, 0,1g/L de sulfito de sódio e 0,7g/L de ágar.

O meio de cultura foi preparado a partir de uma base desidratada disponível comercialmente (Diagnostic Thioglycollate Medium – Himedia, Lote XK046, Cód. M191). Foram dissolvidos 30 gramas da base desidratada em 1000 mL de água destilada. Em seguida, a mistura foi aquecida até completa dissolução do meio. O meio dissolvido foi

acondicionado em um recipiente de vidro autoclavável e esterilizado em autoclave a uma pressão de 1 atm e 121°C de temperatura por 15 minutos. Após a esterilização o meio foi resfriado a temperatura ambiente e armazenado em geladeira (de 2º a 8°C) antes do uso. O pH do meio após o preparo (a 25°C) era igual a 7,0.

3.4.2.1.2. Ágar Müller-Hinton

O ágar Müller-Hinton foi escolhido para o experimento devido à sua reprodutibilidade aceitável entre os diferentes lotes, e por permitir crescimento satisfatório dos patógenos. É composto por 2,0g de extrato de carne em pó, 17,5g de digestão ácida de caseína, 1,5g de amido e 17,0g de ágar (fórmula aproximada por litro).

O meio de cultura foi preparado a partir de uma base desidratada disponível comercialmente (Mueller-Hinton Agar Difco™, Lote 9188947, Ref. 225250). Foram dissolvidos 38g da base desidratada em 1 litro de água destilada. Em seguida, homogenizou-se a mistura e aqueceu-a com agitação constante durante 1 minuto para a completa dissolução do pó. Procedeu-se então sua esterilização em autoclave a uma pressão de 1 atm e 121°C por 15 minutos. Imediatamente após passar pela autoclave, foi resfriado em banho-maria entre 45 e 50°C. Em seguida, o meio recém-preparado foi despejado em placas de petri de fundo chato e, novamente resfriado, agora, à temperatura ambiente, para garantir uma profundidade uniforme de aproximadamente 4 mm (corresponde a 25-30 mL em placas com diâmetro de 100 mm). Logo após foi armazenado na geladeira (de 2 a 8°C).

3.4.2.2. Preparo do inóculo bacteriano

Em câmara de fluxo laminar VECO, modelo VLF512, previamente esterilizada por radiação ultravioleta, selecionou-se da placa de ágar que continha a cepa ATCC 3 a 5 colônias, bem isoladas e do mesmo tipo morfológico, as quais foram tocadas com uma alça descartável estéril, e em seguida transferidas para um tubo de ensaio de vidro contendo 2,5mL de caldo tioglicolato.

Logo, a cultura foi incubada, a 35° C, até alcançar a turbidez de uma solução padrão de McFarland 0,5. Isso resultou numa suspensão contendo aproximadamente de 1 a 2 x 10⁸ UFC/mL. Para realização dessa operação a olho nu, comparou-se o tubo de inóculo com a solução padrão McFarland de 0,5.

3.4.2.3. Controles utilizados

Foram utilizados como controles positivos discos de difusão de antimicrobianos, respeitando o perfil de sensibilidade de cada grupo e/ou a individualidade dos microrganismos; e como controle negativo, o solvente utilizado na preparação dos extratos para validar todas as etapas das técnicas, da seguinte forma:

Controle negativo: poço inoculado com água destilada;

Controle positivo: discos de difusão de antimicrobianos específicos para cada grupo de microrganismo, Oxacilina (1mcg – Cefar®) para bactérias Gram-positivas e Cefepima (30mcg – Cefar®) para bactérias Gram-negativas.

4. Resultados e discussão

Os extratos obtidos, pelos diferentes processos de preparação, tiveram coloração branco-amarelado, odor forte e pungente e sabor ardido, característicos do alho.

Quando cortado, o alho tem um cheiro pungente e um sabor forte devido à presença de aliina (um sulfóxido que é um constituinte natural do alho fresco), que se decompõe numa grande quantidade de compostos de enxofre (ABIB JUNIOR, 2004).

Os resultados obtidos a partir da análise farmacognóstica, realizada a fim de se detectar compostos de interesse no extrato de alho estão indicados na Tabela 1.

Tabela 1. Resultados dos testes para identificação dos metabólitos secundários presentes do extrato de *Allium sativum* L.

Metabólito	Reação	Resultado	Descrição
Flavonoides	com hidróxidos alcalinos	-	Não houve alteração
	com cloreto de alumínio	-	Não houve alteração
	com cloreto férrico de Shinoda	+	Coloração laranja claro
	(da cianidina)	+	Coloração verde claro
Taninos	com gelatina	-	Não houve alteração
	com sais de ferro	-	Não houve alteração
	com acetato de chumbo	-	Não houve alteração
	com vanilina	+	Precipitado esbranquiçado
Alcaloides	Mayer	+	Coloração esbranquiçada
	Dragendorff	+	Coloração vermelho-tijolo
Saponinas	Espuma persistente	-	< 1cm por 15 minutos
Cumarinas	Fluorescência azul	+	Fluorescência azul
Antraquinonas	Teste de Bornträger	-	Ausência de coloração rósea

Fonte: Resultados obtidos durante o experimento.

Os flavonoides podem ser classificados em flavonas, flavanonas, flavonóis, diidroflavonóis, isoflavonas, chalconas ou antocianidinas, dependendo da sua estrutura química. A identificação dessas classes é baseada em reações coloridas em face do número e posição das hidroxilas fenólicas presentes nos anéis A e B do núcleo fundamental, utilizando-se quase sempre a propriedade química dos compostos flavonóidicos de formação de sais que em meio básico promovem a intensificação ou mesmo a modificação da cor de suas soluções (FALKENBERG; SANTOS; SIMÕES, 2001). Para a identificação de flavonoides no extrato de alho foram realizados quatro testes, que consistiram das reações de Shinoda (da cianidina), com cloreto férrico, com cloreto de alumínio e com hidróxidos alcalinos, as quais indicaram a presença de flavonas no mesmo, uma vez que apenas as reações de Shinoda e com cloreto férrico apresentaram-se positivas, o

que pode ser visualizado pela presença de coloração verde claro e coloração laranja claro, respectivamente.

A natureza química complexa dos taninos dificulta sua identificação, razão pela qual se usa para esse fim um conjunto de reações, sendo que o resultado de nenhuma delas, isoladamente, serve para caracterizar o grupo. A variação do aspecto e coloração dos precipitados formados durante as mesmas vai depender da natureza e complexidade dos compostos tânicos presentes na solução. De maneira geral, os taninos são divididos em dois grandes grupos: os hidrolisáveis e os condensados (MONTEIRO *et al.*, 2005). A identificação de taninos no extrato de alho foi realizada a partir da execução das reações com gelatina, com sais de ferro, com acetato de chumbo e com vanilina. Apenas a reação com vanilina apresentou-se positiva, pelo surgimento de precipitado esbranquiçado, evidenciado assim, a presença de taninos hidrolisáveis, uma vez que não foram encontrados relatos anteriores da presença de taninos no alho.

Os alcaloides apresentam em sua molécula um ou mais átomos de nitrogênio com a disponibilidade de um ou mais pares de elétrons, o que confere a este metabólito um caráter básico que possibilita a formação de sais em meio ácido. Na identificação, a distinta hidrossolubilidade dos sais de alcaloides e a solubilidade dos mesmos em solventes orgânicos na sua forma livre são a propriedade mais utilizada (RISTON, 2006). A presença de alcaloides no extrato de alho pode ser verificada através da realização dos testes com os reativos de Dragendorff e Valser-Mayer, nos quais se pode observar o surgimento de coloração esbranquiçada e coloração vermelho-tijolo, respectivamente.

Saponinas são glicosídeos de esteroides ou de terpenos policíclicos, que têm uma parte com característica lipofílica, os triterpenos ou esteroides, e outra parte com característica hidrofílica, os açúcares. Em meio aquoso as saponinas formam grande quantidade de espuma; portanto, drogas que a contenham, quando agitadas com vigor, promovem a formação de espuma abundante e persistente (LIMA, 2009). Tal teste foi realizado a fim de se pesquisar a presença de saponinas no extrato de alho; todavia, apresentou-se negativo para presença de saponinas.

As cumarinas são heterosídeos que, puros, não são fluorescentes, mas em meio alcalino, há a formação do ácido cis-o-hidroxicinâmico que se converte no isômero trans, fluorescente, sob a ação da radiação ultravioleta. Ao se realizar tal teste para o extrato de alho, pode-se observar fluorescência azul, evidenciando presença de cumarinas (MIRANDA, 2001). Esse resultado evidencia a possibilidade de as cumarinas podem agir sinergicamente a outros componentes do alho na atividade antitrombótica do alho. Estudos indicaram que o ajoeno, composto formado pela reação de condensação de duas moléculas de alicina, tem efeito antitrombótico, parecendo inibir a agregação das plaquetas, independentemente do mecanismo de indução (Índice Terapêutico Fito-terápico, 2008).

As antraquinonas são quimicamente definidas como substâncias fenólicas derivadas da dicetona do antraceno. Podem estar presentes nos fármacos na forma livre ou na forma de glicosídeo, isto é, na qual uma molécula de açúcar está ligada nas formas de O- e C-glicosídeo, em várias posições. O teste de Bornträger é frequentemente usado para detecção de antraquinonas livres, em que coloração rósea, vermelha ou violeta é desenvolvida em meio básico (FALKENBERG; SANTOS; SIMÕES, 2001). Para a identificação

de antraquinonas no extrato de alho utilizou-se o teste de Bornträger, no qual não houve aparecimento de coloração rósea, indicando reação negativa e ausência deste metabólito no extrato analisado.

Em estudos de atividade antimicrobiana de extratos brutos de espécies vegetais, o potencial antimicrobiano, muitas vezes, não se deve a uma única substância, mas sim, a um conjunto dessas. Um extrato bruto de uma espécie vegetal que tem efeito bactericida satisfatório poderia não necessitar, portanto, de processos de isolamento de substâncias ativas, reduzindo, assim, etapas químicas e, conseqüentemente, custos financeiros. Isso viabiliza uma possível utilização como fitoterápico (CUNHA, 2006). Por outro lado, geralmente os compostos presentes em menor proporção na planta são os que apresentam melhores efeitos biológicos.

Os resultados obtidos a partir do teste para determinação da atividade antimicrobiana estão indicados na Tabela 2. Diante dos resultados obtidos pelo método de difusão em poço, a espécie vegetal (*Allium sativum* L.) avaliada apresentou potencial antimicrobiano para os microrganismos testados *S. aureus*, *E. coli* e *P. aeruginosa*.

Tabela 2. Resultado do teste para determinação da atividade antimicrobiana realizado pelo método de difusão em poço

Microrganismo	CP	CN	Alho <i>in</i> <i>natura</i>	Cápsula de óleo de alho	Extratos			
					Decocto	Infuso	Macerado	Hidroalcoólico
<i>S. aureus</i>	+	-	+	-	-	-	-	+
<i>E. coli</i>	+	-	+	-	-	-	-	+
<i>P. aeruginosa</i>	+	-	+	-	-	-	-	+

Teste realizado em triplicata em que (+) indica presença de halo de inibição e (-) a ausência de halo de inibição. CP = Controle positivo e CN = Controle negativo.

Fonte: Resultados obtidos durante o experimento.

Verifica-se que o alho *in natura* e o extrato hidroalcoólico apresentaram atividade antimicrobiana ante todos os microrganismos testados, em contraste com a cápsula de óleo de alho e com os extratos aquosos, que não exerceram atividade antimicrobiana contra esses microrganismos. Esses resultados encontram-se de acordo com os registrados por Deresse (2010), no qual o alho fresco apresentou melhor atividade antibacteriana, uma vez que tal propriedade do extrato de alho é sensível ao calor. De acordo com Cutler e Wilson (2004), a alicina, agente antibacteriano mais potente do extrato de alho, é bastante instável, perde suas propriedades rapidamente, quebrando-se em 16 horas a 23°C.

Todavia, a ausência de atividade antimicrobiana para os extratos aquosos diverge de outros trabalhos da literatura, em que uma mistura de alho triturado em água utilizada no tratamento de ferimentos da pele infectados apresentou atividade antimicrobiana (MATOS, 2002).

Ainda segundo Lawson *et al.* (1992) *apud* Abib Junior (2004), os constituintes do alho variam muito de acordo com a preparação realizada, tanto qualitativamente quan-

to quantitativamente. Sendo assim, pode-se justificar a diferença da atividade antimicrobiana de algumas preparações em relação a outras.

Quanto às diferentes concentrações do extrato hidroalcoólico, verificou-se que todos apresentaram atividade antimicrobiana sobre os microrganismos testados. Conforme apresentado na tabela 3, a atividade foi diretamente proporcional à concentração do extrato. Pode ser observado que quanto maior o tamanho do halo de inibição medido em milímetros, melhor é o efeito *in vitro* do antimicrobiano.

Tabela 3. Atividade inibitória medida pelo tamanho do halo de diferentes concentrações do extrato hidroalcoólico de *Allium sativum* L. sobre *S. aureus*, *E. coli* e *P. aeruginosa* determinada pelo método de difusão em poço .

Microrganismo	CP	CN	Extrato Hidroalcoólico		
			Halo de inibição (mm) conc. 0,05	Halo de inibição (mm) conc. 0,025	Halo de inibição (mm) conc. 0,012
<i>S. aureus</i>	20±1	0	21±1	15±1	12±1
<i>E. coli</i>	22±1	0	20±1	14±1	12±1
<i>P. aeruginosa</i>	21±1	0	22±1	15±1	7±1

Fonte: Resultados obtidos durante o experimento.

O potencial antimicrobiano apresentado pelo extrato do *Allium sativum* L pode estar relacionado à presença de taninos no mesmo, os quais são uma ótima substância antimicrobiana devido à sua capacidade de precipitar proteínas. À medida que ocorreu a diminuição da concentração do extrato, diminuiu também a concentração de taninos e, conseqüentemente, o poder antimicrobiano deste.

Todavia, o extrato de alho tem, além de taninos, alcalóides, cumarinas e flavonoides, os quais podem também estar relacionados à atividade antimicrobiana apresentada pelo mesmo. Segundo Cutler e Wilson (2004), a alicina constitui o principal fitoquímico biologicamente ativo com atividade antimicrobiana produzido pelo alho.

5. Conclusões

Verifica-se que apenas o alho *in natura* e o extrato hidroalcoólico apresentaram atividade antimicrobiana frente aos microrganismos testados (*S. aureus*, *E. coli* e *P. aeruginosa*). Entretanto, as preparações, usualmente utilizadas pela população no tratamento de infecções, cápsula de óleo de alho e extratos aquosos, mostraram-se ineficazes para este fim, no presente estudo.

A partir da análise farmacognóstica, observou-se a presença de flavonoides (flavonas), taninos (hidrolisáveis), alcaloides e cumarinas no extrato hidroalcoólico de *Allium sativum* L., os quais podem estar contribuindo com a atividade antimicrobiana apresentada pelo extrato do alho, uma vez que o potencial antimicrobiano de extratos

vegetais, muitas vezes, não se deve a uma única substância, mas sim, a um conjunto dessas.

Referências

ABIB JUNIOR, E. *Estudo Clínico do Alho Fresco em Voluntários Sadios: Avaliação da Agregação Plaquetária in vitro e in vivo e Comportamento da Pressão Arterial através da MAPA in vivo*. 91 f. Tese (Doutorado em clínica médica) – Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

ALEXANDRE, R. F.; BAGATINI, F.; SIMÕES, C. M. O. Potenciais interações entre fármacos e produtos à base de valeriana ou alho. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. [S.l.], v. 18, n. 3, p. 455-463, jul./set. 2008.

ALMASSY JUNIOR, A. A. *et al. Folhas de chá: plantas medicinais na terapêutica humana*. Viçosa: UFV, 2005. 233 p.

BRASIL 2010. Ministério da saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa nº 10 de 09 de março de 2010. *Dispõe sobre a notificação de drogas vegetais junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e dá outras providências*. DOU. Poder Executivo, Brasília, DF, 9 mar. 2010.

CUNHA, L. S. *Avaliação da atividade antimicrobiana de extratos brutos de plantas do cerrado, substâncias isoladas e derivados semi sintéticos frente a microrganismos bucais*. 2006. 170 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade de Franca, Franca, 2006.

CUTLER, R.R.; WILSON, P. Antibacterial activity of a new, stable, aqueous extract of allicin against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *British Journal of Biomedical Science*. Londres, v. 61, n. 2, p. 1-4, mar. 2004;

DERESSE, D. Antibacterial effect of garlic (*Allium sativum*) on *Staphylococcus aureus*: An *in vitro* study. *Assian Journal of Medical Sciences*. Awassa Ethiopia, v. 2, n. 2, p. 62-65, mar. 2010.

FALKENBERG, M. B.; SANTOS, R. I.; SIMÕES, C. M. O. Introdução à análise fitoquímica, in: SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; Petrovick, P. R. *Farmacognosia da planta ao medicamento*. 3. ed. Porto Alegre/ Florianópolis: UFRGS/ UFSC, 2001. p. 229-245.

FOGLIO, M. A. *et al.* Plantas medicinais como fonte de recursos terapêuticos: um modelo multidisciplinar. *Revista Multiciência*. Construindo a história dos produtos naturais. Campinas, n. 7, out. 2006. Disponível em: <http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos_07/a_04_7.pdf>. Acesso em 31 maio 2010.

FREI, H.; WURGLER, F. E. Optimal experimental design and sample size for the statistical evaluation of data from Somatic Mutation And Recombination Test (SMART) in *Drosophila*. *Mutation Research*. [S.l.], v. 334, n. 2, p. 247-258, abr. 1995.

GALANTE, R. M. *Extração de Inulina do alho (Allium sativum L. var. Chonan) e simulação dos processos em batelada e em leito fixo*. 2008. 113 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

GAZOLA, R.; SINGI, G.; RESENDE, R. Efeitos do extrato hidroalcoólico de *Allium sativum* (alho) sobre a pressão arterial média em ratos anestesiados. *Revista Lecta*. Bragança Paulista, v. 20, n. 2, p. 167-169, dez. 2002.

GIMÉNEZ, M. D. G. Ajo, in: DÍAZ, Luiz Bravo. *Farmacognosia*. Madrid: Elsevier, [S.d.]. p. 25-26.

ÍNDICE TERAPÊUTICO FITOTERÁPICO: ITF. Rio de Janeiro: EPUB, 2008. 328 p.

JOLY, A. B. *Botânica: introdução à taxonomia vegetal*. 12 ed. São Paulo: Nacional, 1998. 777 p., v. 4.

LIMA, F. G. *Ações biológicas das saponinas esteroidais em ruminantes: Revisão da literatura*. 2009. 22 f. Dissertação (Pós-graduação em Ciência Animal) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. Abreu. *Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas*. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 312-313.

MATOS, F.J.A. *Farmácias Vivas: Sistema de Utilização de Plantas Mediciniais Projetado para Pequenas Comunidades*. 4 ed. Fortaleza: Editora UFC, 2002. 267p.

MARCHIORI, V. F. Propriedades funcionais do alho (*Allium sativum* L.). Disponível em: <http://www.esalq.usp.br/siesalq/pm/alho_revisado.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2010.

MELLO, J.C.P.; CORTEZ, D.A.G.; CARDOSO, M.L.C. *Análise fitoquímica preliminar*. Maringá: Universidade Federal de Maringá, 1997, pp. 12-19.

MIRANDA, J. A. *Caracterização fotofísica de derivados de cumarinas*. 2001. 160 f. Dissertação (Pós-graduação em Química) – Universidade de Uberlândia, Uberlândia, 2001.

MONTEIRO, J. M. Taninos: uma abordagem química à ecologia. *Química Nova*. Recife, v. 28, n. 5, p. 892-896, abr. 2005.

NATIONAL COMMITTEE OF CLINICAL LABORATORY STANDARDS (NCCLS). *Performance standards for antimicrobial disc susceptibility tests*. WAYNE, 2000.

RISTON, J. R. *Estudos visando a síntese de estereosseletina do alcalóide 275A*. 2006. 216 f. Dis-

sertação (Mestrado em Química Orgânica) – Universidade de Campinas, Campinas, 2006.

ROSSI, F.; ANDREAZZI, D. B. *Resistência bacteriana: interpretando o antibiograma*. São Paulo: Atheneu, 2005. 118 p.

SINGI, Glenan *et al.* Efeitos Agudos das Frações Hexânicas de Alho (*Allium sativum* L.), de Capim-Limão [*Cymbopogon citratus* (DC) Stapf] e de suas Associações sobre a Pressão Arterial de Ratos Anestesiados. *Acta Farm. Bonaerense*. Alfnas, v. 25, n.1, p. 108-111, jan. 2006.

SOUSA, R. J. *et al.* *Cultura do alho*. Lavras: UFLA, 2002. 90 p, v. 14.

VEIGA JUNIOR, Valdir F.; PINTO, Angelo C.; MACIEL, Maria Aparecida M. Plantas medicinais: cura segura?. *Química Nova*. São Paulo, v. 28, n. 3, maio/jun. 2005.

Laser de baixa potência, um forte aliado ao tratamento cicatricial da úlcera de pressão em pacientes hospitalizados

Low potency laser, a great alliance to the cicatricial treatment of pressure ulcers in hospitalized patients

ELLEN CRISTINA MACHADO RODRIGUES AFONSO¹

Fisioterapeuta, graduada na Universidade de Uberaba (UNIUBE). Pós-graduada em Fisioterapia Dermato Funcional. Pós-graduanda em Saúde Pública, com ênfase em saúde da família. Mestre pela SOBRATI – Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva. Docente do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM). ellen@unipam.edu.br

Resumo: A laserterapia vem sendo utilizada na prática, como aliada no processo cicatricial de úlcera de pressão. É muito comum o surgimento de úlcera na Unidade de Terapia Intensiva. Desta forma, o presente artigo mostra a ação e a diferença durante o processo de reparação tecidual por meio da terapia com Hélio-Neônio (HeNe) e Arseneto de Gálio (AsGa). Foi realizada uma revisão bibliográfica, nos bancos de dados Google, bireme, pubmed, scielo e livro texto, aceitando trabalhos do ano de 1990 a 2010. Nos resultados obtidos observamos que os efeitos principais dos lasers são: analgesia, antiinflamatório e cicatrizante, porém doses e intensidade variam muito, necessitando de estudos para padronização do protocolo de cicatrização. Há uma diferença terapêutica entre tempo e dose, sendo que se elas não forem respeitadas poderá proporcionar uma alteração tecidual piorando o quadro patológico. Assim, podemos concluir a importância dos segmentos de protocolos no tratamento de úlcera de pressão.

Palavras-chave: Úlcera de pressão. Cicatrização. Laser.

Abstract: Laser therapy has been used in practice, as an ally in the healing of pressure ulcers. It is very common the appearance of an ulcer at the Intensive Care Unit. Therefore, this article shows the action and the difference in the process of tissue repair through therapy with helium-neon (HeNe) and Gallium Arsenide (GaAs). A literature review was conducted in databases Google, bireme, pubmed, scielo and textbook, accepting data in the years from 1990 to 2010. In the results we observed that the main effects of lasers are: analgesia, anti-inflammatory and healing, but doses and intensity vary widely, studies are needed to standardize the protocol for healing. There is a difference between therapeutic dose and time, and if they are not respected, it can provide a tissue change, worsening the pathological condition. Thus we can conclude the importance of segments of protocols for the treatment of pressure ulcers.

Keywords: Pressure ulcer. Cicatrization. Laser.

Introdução

O sistema tegumentar tem a seguinte constituição: pele (epiderme e derme), tela subcutânea (hipoderme) e os anexos cutâneos. A diminuição ou interrupção da irrigação tissular, tendo como fator causal básico a pressão externa, pode ocasionar a oclusão de vasos e capilares, proporcionando uma isquemia devido à diminuição da oxigenação e nutrientes das células desencadeando a morte celular, podendo gerar a úlcera de pressão (UP). Ela vem de uma lesão localizada, que pode afetar a pele, o tecido subcutâneo, o músculo e até o osso (ATKINSON E MURRAY, 1990). Uma das causas mais importantes para o surgimento da mesma é a pressão aumentada sobre a proeminência óssea. Desta forma, a imobilidade passa a ser um fator de risco para o surgimento da UP em paciente na UTI, devido à falta de movimentação (CORREA, *et al*, 2003). Moura, Silva e Godoy (2005) citam que esse tipo de lesão representa grande ameaça ao indivíduo, pois causa desconforto e uma série de distúrbios ao organismo, como perda de proteínas orgânicas, fluidos e eletrólitos. O paciente pode então apresentar baixa resistência imunológica, o que possibilita a entrada de microorganismos como *streptococos*, *estafilococos* e *Escherichia coli*, o que aumenta os dias de internação do paciente.

Sendo assim, a UP é uma importante causa de morbidade, afetando a qualidade de vida do paciente e de seus cuidadores e proporcionando uma sobrecarga econômica para o serviço de saúde e para o paciente (ROCHA, MIRANDA, ANDRADE, 2006).

Quando há uma agressão ao tecido, o organismo tenta restaurá-lo de forma que o mesmo volte a ter as mesmas propriedades antes da agressão. Lembrando que quanto mais células envolvidas, mais difícil é a regeneração (MONTENEGRO & FRANCO, 1999).

O processo de reparo depende de forma direta do tamanho da agressão e do tipo de tecido lesado, sendo que a regeneração promove a reconstituição do tecido com o mesmo tipo de células danificadas, e a cicatrização consiste na substituição do tecido por outro.

Além disso, o processo de cicatrização de feridas é bastante complexo, já que envolve atividades celulares e diversos fatores bioquímicos, que estão relacionados a angiogênese, e depende de uma sequência de eventos que resultam no fechamento da lesão, sendo que o reparo é constituído pelas fases de inflamação, reepitelização, contração e remodelamento da matriz (KITCHEN, 2003; SAY *et al*, 2003).

Carvalho *et al* (2003) relaciona a dificuldade de regeneração tecidual com a fase inicial da lesão, pois acentuação do edema reduz a proliferação vascular e diminui elementos fundamentais como leucócitos, macrófagos e fibroblastos.

De acordo com Lianza (2001), existem várias recomendações para o tratamento da UP, e várias substâncias já foram utilizadas na tentativa de se obter uma recuperação mais rápida e eficiente. Porém Kitchen (2001) cita que o laser em diversos tipos de lesões ulceradas mostrou-se, em geral, resultados positivos, principalmente nos casos crônicos e intratáveis.

O laser (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) vem sendo utilizado na clínica de fisioterapia há algumas décadas, e como já foi dito anteriormente, tem ocupado lugar de destaque no tratamento de UP (GUIRRO E GUIRRO, 2002; WEIS *et al*, 2005).

A laserterapia de baixa intensidade se refere à aplicação terapêutica de lasers e diodos superluminescentes monocromáticos com potência menor que 500mW e dosagens inferiores a 35j/cm², as quais são consideradas baixas para efetuar qualquer aquecimento nos tecidos irradiados (KITCHEN, 2003; SIQUEIRA *et al*, 2003; AGNE, 2004).

Dentre seus efeitos tem-se o analgésico, o antiinflamatório, o antiedematoso e o cicatrizante (MATERA, TATARUNA, DAGLI, 1998; STAINK, *et al*, 1998; MATERA, TATARUNA, OLIVEIRA, 2003; SIQUEIRA, *et al*, 2003). Dos citados acima destaca-se o cicatrizante, que tem um incremento na produção de ATP, proporcionando aumento da velocidade mitótica celular, estimulando a microcirculação, aumentando o aporte de elementos nutricionais, o que facilita a multiplicidade celular, ocorrendo então a neovascularização a partir dos vasos existentes, proporcionando condições para cicatrização rápida (SIQUEIRA *et al*, 2003; SAY *et al*, 2003).

Para Gramani *et al* (2003), a melhora da vascularização observada pela estimulação da angiogênese, com a laserterapia, está diretamente ligada ao aumento do esfíncter pré-capilar, favorecendo o fluxo sanguíneo e de nutrientes, acelerando a reparação e a capacidade de cicatrização do tecido conjuntivo, bem como a neoformação de vasos sanguíneos a partir dos já existentes.

Além disso, “a terapia a laser age na síntese e remodelação de colágeno, número de fibroblastos, diâmetro e força de tração das feridas tratadas, viabilidade dos enxertos, vascularização, vasodilatação, sistema linfático, efeito antibacteriano e imunológico” (CARVALHO *et al*, 2003, p. 253-258).

Quanto à proliferação das células, o fibroblasto é o que se destaca, uma vez que no estudo de Gramani *et al* (2003), provou sua multiplicação após a irradiação a laser, e também o aumento da síntese de colágeno.

Sendo a incidência global das úlceras em pacientes hospitalizados de 29% e a de doentes internados na UTI chega a 33% (CONSORTIUM FOR SPINAL CORD MEDICINE, 2000; PAUL E KELLER, 2002), é necessário que se estude meios para acelerar a cura das feridas nesses pacientes, diminuindo gastos com os mesmos e também o sofrimento que tal injúria provoca. Então, o laser passa a ser grande ferramenta somatória durante o período de internação.

Portanto, o objetivo deste trabalho é mostrar que o laser pode contribuir de forma significativa para o tratamento das úlceras de pressão, auxiliando na cicatrização das lesões na UTI.

Metodologia

Este artigo foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica de materiais adquiridos no banco de dados: Google, breme, pubmed, scielo e livro texto, aceitando trabalhos do ano de 1990 a 2010. É importante ressaltar que não foi encontrado nenhum artigo que relacionava diretamente, úlcera, laserterapia e UTI. Desta forma, estudamos as variáveis separadamente, e correlacionamos as mesmas.

Para análise dos resultados utilizamos uma forma descritiva longitudinal do efeito do laser sobre processo cicatricial.

Resultados e Discussão

Dentro dos 18 artigos e 10 livros, do ano de 1990 a 2006, foi observado que a laserterapia é eficaz no tratamento de UP, sendo largamente utilizada na clínica de Fisioterapia no período pós-hospitalar (O'CONNOR E KIRSHBLUM, 2002; GRAMANI *et al*, 2003). É importante ressaltar que não encontramos nenhuma referência da utilização do laser no período hospitalar, e nenhuma contra indicação do seu uso nesse ambiente. Podemos sugerir que a não-utilização do equipamento está vinculada ao desconhecimento do benefício fisiológico pelos profissionais e à provável ausência do laser no hospital.

O estudo em questão se deu de forma organizada e disciplinada, buscando, no levantamento de dados, mostrar a eficácia do laser, sendo que o mesmo pode ser utilizado em área hospitalar, juntamente com os outros recursos já existentes. Trata-se de um estudo descritivo, com utilização de dados dos bancos já mencionados.

Segundo Siqueira *et al* (2003), as úlceras de pressão agravam ainda mais o quadro dos pacientes imóveis, levando a maiores complicações. Além disso, são frequentes nas instituições de saúde, onerando o custo, e necessitando de cuidados hospitalares e domiciliares. Desta forma este trabalho sustenta a importância da implantação da laserterapia na região hospitalar, tentando assim uma redução das complicações provenientes da úlcera.

Em 2005, Rogenski e Santos corroboram com Siqueira *et al* (2003), demonstrando a alta incidência das úlceras de pressão na unidade de terapia intensiva, quando comparada à clínica médica; segundo eles, os pacientes com UP obtiveram escores de alto risco (59,5%), não só na UTI (25 dentre os 32 pacientes), como também na clínica médica (15 dentre os 29 pacientes) e na unidade de cuidado semi-intensivo (5 dentre os 8 pacientes). Para os pacientes sem UP, somente na UTI a maioria (18 ou 52,9%) deles era de alto risco.

Já se sabe que as úlceras não dependem apenas do fator tempo de internação, sendo essa teoria fortalecida por File *et al*, 2001, o qual sugere que nos pacientes neurológicos em UTI, o tempo de internação não apresentou relação com surgimento de novas úlceras, mas com escore de Braden (escala para avaliação do risco de UP, baseada na fisiopatologia da mesma) e nutrição, sendo maior o risco para desenvolvimento de UP.

A terapêutica por laser apresenta resposta mais efetiva frente a outros recursos utilizados (GRAMANI *et al*, 2003). Desta forma, no estudo de Stefanello e Hamersky (2006), observou-se que o laser de baixa intensidade, AsGa de 904 nm com dose de 6 J/cm² teve efeito positivo na velocidade do processo de cicatrização da úlcera de pressão. Foram realizadas 14 sessões de aplicação do laser até o fechamento total da úlcera. Estes efeitos se dão devido à aceleração do processo reparativo e aumento da resistência do processo cicatricial.

Além da diminuição da UP, Ferreira, Souza e Kobayashi (2002) mostraram que houve redução da dor na área lesada, além do efeito bactericida da irradiação, comprovado após análise da secreção colhida de feridas infectadas. E concluiu também que o laser pode ser um adjuvante, otimizando a evolução e cura das feridas cutâneas, reduzindo assim o tempo de cicatrização dos tecidos e gastos com medicamentos e inter-

nações. Os seguintes parâmetros foram utilizados pelo autor: pontual, distância de 2 em 2 cm, dose de 5j/cm², 3 aplicações, por no máximo 90 dias.

Verificou se também que em enxertos autólogos de pele a radiação a laser AsGa estimulou a cicatrização no tratamento das feridas carpometacarpianas de cães, quando realizada imediatamente após o processo cirúrgico por 06 dias seguidos (PAIM *et al*, 2002).

Estudos das décadas de 60 e 70 comprovaram os efeitos de fotobioestimulação do processo de cicatrização e reparo dos tecidos, quando aplicado o laser de forma direta nos mesmos (CARVALHO *et al.*, 2003). O Laser de AsGa auxilia na organização do processo inflamatório, estimula a neovascularização, diminui a perda funcional, aumenta a oxigenação tecidual e favorece as reações de reparo e melhora a microcirculação (SIQUEIRA *et al*, 2003).

Kitchen (2003) e Siqueira *et al.* (2003), utilizando o laser de HeNe, com doses de 4 j/cm², mostraram bons resultados na velocidade de cicatrização e na redução da dor, quando comparado ao grupo controle, que recebeu apenas tratamento clínico convencional.

Para Ortiz *et al* (2007), com relação aos aspectos macroscópicos da cicatrização das ulcerações teciduais observados em seu estudo, segue:

Nos grupos controle e tratados com laser HeNe, obedeceram à mesma seqüência de eventos dependentes do tempo. Entretanto, os animais do grupo tratados com laser HeNe apresentaram formação de crosta hemato-fibrinosa mais precoce, com 5 dias de tratamento, espessura visível e firme, seguido de pouco edema lateral, quando comparados com os animais do grupo controle, que apresentavam crosta hemato-fibrinosa fina, e edema lateral, para o mesmo período. Além disso, os animais tratados com laser HeNe mostraram a substituição do tecido de granulação por tecido conjuntivo denso; derme composta principalmente por matriz colágeno exuberante e poucos fibroblastos; diminuição e amadurecimento dos vasos neoformados; e epiderme totalmente reconstituída em suas camadas. Enquanto que no grupo controle foi observada a persistência do infiltrado inflamatório, tecido de granulação exuberante, com a derme composta principalmente por matriz colágeno desorganizada e fibroblastos, e maturação dos vasos neoformados; além de reconstituição das camadas da epiderme em sua totalidade.

Um estudo comparou a eficácia entre o laser de AsGa e HeNe, sendo que dos 4 pacientes atendidos, 2 utilizaram o laser de HeNe e os outros 2 pacientes o laser de AsGa; verificou se com isso que o primeiro destacou-se no tratamento das lesões, porém o segundo teve bons resultados também (GRAMANI *et al*, 2003).

Deve-se tomar cuidado, pois o laser HeNe numa dosagem errônea pode levar à coagulação sanguínea do tecido irradiado (GRAMANI *et al*, 2003). Ainda de acordo com o autor, o laser de AsGa é favorável à cicatrização por 5 minutos, porém por 10 minutos inibe o processo.

Nas referências existem algumas controvérsias, nas quais verificamos a eficácia do laser em diferentes dosagens para o tratamento da úlcera. Não se pode, portanto, afirmar qual o melhor tipo de laser, a dose, o comprimento de onda ideais para o pro-

cesso de cicatrização da ferida, o que justifica a continuidade dos estudos para aperfeiçoar protocolos e os parâmetros corretos para um bom tratamento, principalmente para utilização nas unidades de terapia intensiva (GRAMANI *et al*, 2003).

Considerações Finais

Podemos concluir que baseado nos achados literários o laser diminui o tempo cicatricial, melhorando a parte histológica devido à organização das fibras de colágeno e diminuindo a dor, sendo desta forma um método auxiliar para prevenção de infecções, já que lesões abertas passam a ser uma porta de entrada para microorganismos nas Unidades de Terapia Intensiva.

Como foi dito anteriormente, as controvérsias são grandes; contudo, segue abaixo a sugestão de um protocolo para ser pesquisado, que pode ser benéfico, de acordo com as literaturas utilizadas para realização deste trabalho.

Protocolo sugerido:

- Limpeza da área afetada: soro fisiológico;
- Tipo de laser: AsGa 904 nm, foi o laser que mais apareceu nos trabalhos selecionados;
- Potência do laser: 45mw;
- Dose: 3j/cm², levando-se em consideração que a melhor dose para o aumento do número de fibroblastos e fibras colágenas, o incremento vascular e a reepitelização situa-se entre 1 e 5 j/cm². E também que nas doses entre 1 e 3 j/cm² ocorre uma melhora da circulação local e tem ação anti-inflamatória, e que as doses entre 3 e 6 j/cm² a ação regenerativa é maior;
- Forma de aplicação: pontual com a distância de 1 em 1 cm por ponto, e varredura, com um tempo que depende do tamanho da lesão;
- Número de sessões: 2 vezes por semana até fechamento ou melhora da ferida, desde que não ultrapasse 90 dias, para que o excesso de energia não atrapalhe a cicatrização;
- Avaliação do quadro clínico: medição das dimensões da úlcera e análise visual.

Tudo que foi dito vem mostrar que mais uma vez a fisioterapia conta com recursos que ajudam a tratar de forma eficaz a lesão do paciente, minimizando o sofrimento que a patologia pode ocasionar. O que precisa é de mais estudos e comprovações para que esses recursos se tornem uma ferramenta primordial nos hospitais, ajudando as pessoas hospitalizadas.

Referências Bibliográficas

AGNE, J. *Eletrotermoterapia: teoria e prática*. Santa Maria: Palotti, 2004.

ATKINSON, L. D.; MURRAY, M. E. *Fundamentos de enfermagem: introdução ao processo de*

enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara. 1990, p. 618.

CARVALHO, P. et al. *Análise de fibras de colágeno através da morfometria computadorizada em feridas cutâneas de ratos submetidos a irradiação do laser de HeNe*. Ver. *Fisioterapia Brasil*, 4(4): 253-258, 2003.

CONSORTIUM For Spinal Cord Medicine: *Pressure ulcer prevention and treatment following spinal cord injury: a clinical practice guideline for health-care professionals* 2000, pp. 1-79.

CORREA, F. L.; PRADO, F. S.; MIRANDA, C. M.; SOUZA, A. P. G.; CORREA, J. C. F. O uso do laser HeNe (632,8 nm) no fechamento de feridas, *Fisioterapia Brasil*, 4(2): 144-148, mar/abr. 2003.

FERREIRA, D. S.; SOUZA, S. A. T. P.; KOBAYASHI, R. K. T. Análise da aplicação do laser de arseneto de gálio em úlceras cutâneas. Resumos – XI Simpósio de Fisioterapia, Recursos Terapêuticos, in: *Revista Brasileira de Fisioterapia*, Suplemento Novembro de 2002, pp. 1413-355

FILE, C.; OTTO, G.; CAPSUTO E. G.; BRANDT, K.; LYSSY, K.; MURPHY, K. et al. Incidence of pressure ulcer in a neurologic intensive care unit. *Crit Care Med*, 29(2): 283-90, 2001.

GRAMANI, K. S.; GONÇALVES, R. C.; RENNÓ, A. C. M.; PARIZZOTO, N. A. O tratamento fisioterapêutico de úlceras cutâneas venosas crônicas através da laserterapia com dois comprimentos de onda. *Fisioterapia Brasil*, 4(1): 39-48, 2003.

GUIRRO, E. e GUIRRO, R. *Fisioterapia Dermato Funcional, fundamento, recurso e patologias*. 3 ed. São Paulo: Manole, 2002, pp. 290-211.

KITCHEN, S. *Eletroterapia: Prática baseada em evidência*. 11 ed. São Paulo: Manole, 2003.

KITCHEN, S.; BAZIN, S. *Eletroterapia de Clayton*. 10 ed. São Paulo: Manole, 2001.

KITCHEN, S.; BAZIN, S. *Eletroterapia de Clayton*. 10 ed. São Paulo: Manole, 1998.

LIANZA, S. *Medicina de Reabilitação*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2001.

MATERA, J. M.; TATARUNA, A. C.; DAGLI, M. L. Z. Estudo clínico e anatomopatológico da cicatrização cutânea no gato doméstico. Utilização do laser de baixa potência GaAs (904nm). *Acta Cirurgica Brasileira*, 1998; v. 13, n. 2.

MATERA, J. M.; TATARUNA, A. C.; OLIVEIRA, S. M. Uso do laser arseneto de gálio (904nm) após a excisão artroplástica da cabeça do fêmur em cães. *Acta Cirurgica Brasileira*, 18(2): 102-106, 2003.

MONTENEGRO, M. R.; FRANCO, M. *Patologia: processos gerais*. 4 ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

MOURA, C. E. M.; SILVA, L. L. M.; GODOY, J. R. P. Úlceras de pressão: prevenção e tratamento. *Univ. Ci. Saúde*, Brasília, 3(2): 275-286, jul./dez. 2005.

ORTIZ, R. T.; ZAIA, L. M.; OLIVEIRA, F.; VALADARES, A.; BACHUR, J. A.; PEIXOTO M. S.; JUNIOR, L. C. B. *Cicatrização de úlceras cutâneas a partir da aplicação de laser HeNe*, 2007.

O'CONNOR, K. C.; KIRSHBLUM, S. C. Úlceras por Pressão, in: De Lisa JÁ e Gans BM, *Tra-tado de medicina de reabilitação, princípios e prática*. 3 ed. São Paulo: Manole, 2002. p. 1113-28.

PAIM, C. B. V.; RAISER, A. G.; CARDOSO, E.; BECK, C. Enxerto autólogo de pele em malha com espessura completa, na reparação de feridas carpometacarpianas de cães. Resposta à irradiação laser AsGa. *Revista Ciência Rural*, 32(3): 451-57, 2002.

PAUL, B.; KELLER, J. Pressure ulcers in intensive care patients. *A review of risks and prevention. Intensive Care Med* , 28: 1379-1388, 2002.

ROCHA, J. A.; MIRANDA, M. J.; ANDRADE, M. J. Abordagem terapêutica das úlceras de pressão – Intervenções baseada em evidência. *Acta Med Port*, 19: 29-38, 2006.

ROGENSKI, N. M. B.; SANTOS, V. L. C. G. Estudo sobre a incidência de úlcera por pressão em um hospital universitário. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 13(4): 474-80, jul./ago, 2005. Ou 13(4): 474-80, jul./ago. 2005.

SAY, K; GONÇALVES, R; RENNÓ, A; PARIZOTTO, N. O tratamento fisioterapêutico de úlceras cutâneas venosas crônicas através da laserterapia com dois comprimentos de onda. *Revista Fisioterapia Brasil*, Rio de Janeiro. 4(1): 39-47, jan./ fev. 2003.

SIQUEIRA, F.; *et al.* Uso do laser de baixa intensidade, AsAlGa, 830nm, em pacientes portadores de úlcera de pressão. *Rev. Reabilitar*, a. 6, n. 23, p. 10-19, 2003.

SATAINK, D. R.; *et al.* A radiação laser Arseneto de gálio (AsGa) na regeneração do nervo radial submetido a reparação cirúrgica secundária. *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.* 35(1), 1998.

STEFANELLO, T. D.; HAMERSKI, C. R. Tratamento de úlcera de pressão através do laser de AsGa de 904 nm – um relato de caso. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar, Umuarama*, 10(2): 99-103, mai./ago. 2006.

WEIS, L. C.; ARIETA, A.; SOUJA, J.; GUIRRO, R. Utilização do laser de baixa potência nas clínicas de fisioterapia de Piracicaba, SP. *Revista Fisioterapia Brasil*, 6(2): 124-129, 2005.

Avaliação do pico de fluxo expiratório máximo e da capacidade inspiratória em trabalhadores expostos a agentes agressivos ao sistema respiratório

FLÁVIA MARQUES CAIXETA
CRISTIANE CONTATO

1. Professora Mestre do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

2. Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM e-mail: flaviamarquescaixeta@gmail.com

Resumo: Introdução: A poluição ocupacional e ambiental são fatores de risco importantes para o sistema respiratório. Metodologia: O objetivo é verificar alterações da mecânica respiratória em trabalhadores expostos ao risco de doenças respiratórias ocupacionais. Foram selecionados 40 funcionários, na faixa etária de 20 a 60 anos, de ambos os sexos, expostos a agentes agressores ao sistema respiratório. Resultados e Discussão: Foi verificado o pico de fluxo expiratório máximo (PFE), por intermédio do Peak Flow Meter, e foi mensurada a capacidade inspiratória (CI) por meio do espirômetro de incentivo Coach. De acordo com os resultados do pico de fluxo expiratório, a maioria dos trabalhadores ou 92,5% não obtiveram o valor predito, apresentando assim a função pulmonar alterada. Já pelos resultados da Capacidade inspiratória apenas 25% não obtiveram o valor predito. Conclusão: As análises do pico de fluxo expiratório e da capacidade inspiratória mostraram que houve relevância quanto à exposição de agentes agressivos ao sistema respiratório.

Palavras-chave: Sistema respiratório, pico de fluxo expiratório máximo, agentes agressivos.

Abstract: *Introduction:* The occupational and environmental pollution in the form of dust, fumes, vapors and toxic gases are important risk factors for the respiratory system. *Methodology:* The aim of this study is to verify the changes in respiratory mechanics in workers exposed to high risk of occupational respiratory diseases. We randomly selected 40 construction workers and cleaning, aged 20-60 years, of both sexes exposed to harmful agents to the respiratory system. *Results and Discussion:* We verified the peak expiratory flow (PEF) through the peak flow meter and the inhaling capacity was measured (IC) by using the incentive Spiro meter Coach. According to the results of peak expiratory flow, the majority of workers or 92.5% did not obtain the predicted value, thus presenting changes in the lung function. But the results of the inhaling capacity (25%) did not achieve the predicted value. *Conclusion:* The analysis of peak expiratory flow and inhaling capacity showed that there was important relevance regarding exposure to agents harmful to the respiratory system.

Keywords: Respiratory system, peak expiratory flow, aggressive agents.

Introdução

A relação entre as exposições ocupacionais e o aparecimento de doenças já é conhecida desde a antiguidade. A primeira publicação descrevendo a associação entre o trabalho de mineração e a manifestação de doença respiratória data de 1556. Bernardino Ramazzini, considerado o pai da medicina do trabalho, publicou na Itália, em 1700, o livro no qual descreve, com extrema clareza e perfeição, 54 doenças relacionadas ao trabalho e introduz na anamnese clínica uma simples pergunta: “Qual é a sua ocupação?” (BAGATIN, E. *et al.*, 2006).

A cada movimento respiratório, várias centenas de mililitros de ar transitam entre o ar atmosférico e os alvéolos, possibilitando-se que partículas, gases e microrganismos possam atingir as vias aéreas. Assim, são numerosas as situações em que o ambiente de trabalho pode causar danos ao sistema respiratório, não se conseguindo ainda reconhecê-las adequadamente, na sua plenitude (LOPES, A.J. *et al.*; 2008).

Depois da pele, o trato respiratório é o sistema orgânico em maior contato com o meio ambiente. A poluição ocupacional e ambiental na forma de poeiras, fumos, vapores e gases tóxicos são fatores de risco importantes para o sistema respiratório e, em conjunto com fatores genéticos, doenças respiratórias na infância e tabagismo, constituem-se nos principais determinantes da função pulmonar na idade adulta (FERNANDES, A.L.G. *et al.*; 2006).

O trato respiratório é uma das principais portas de entrada de substâncias estranhas no organismo. As fossas nasais constituem o primeiro contato com os agentes inalados e executa os primeiros mecanismos de defesa: filtração, condicionamento do ar e sensação de odores e de irritantes; funções importantes, mas geralmente subestimadas (BAGATIN, E. *et al.*; 2006).

Os testes de função pulmonar têm importante papel no diagnóstico, na quantificação da intensidade do acometimento dos distúrbios ventilatórios e no manejo de pacientes com doenças pulmonares, tanto na população adulta quanto na pediátrica. Em geral, a partir de seis anos de idade as crianças são capazes de realizar manobras de inspiração e expiração forçadas, indispensáveis a uma avaliação confiável da função pulmonar (RUCHKYS. *et al.*; 2000).

A verificação do pico de fluxo expiratório (PFE) vem ganhando espaço crescente entre nós, possibilitando uma medida da função pulmonar não somente em laboratórios especializados, mas também no âmbito hospitalar, ambulatorial e até mesmo domiciliar (RUCHKYS, V.C. *et al.*; 2000).

CAMARGOS e QUEIROZ (2002) dizem que as alterações associadas à verificação do PFE, por meio de medidores portáteis, refletem, sobretudo, o comprometimento das vias aéreas proximais, pois a manobra requerida para a obtenção do PFE é esforço-dependente.

Capacidade inspiratória é a quantidade de ar que pode ser inspirado, quando a inspiração começa ao nível expiratório normal e distende os pulmões ao máximo. Equivale a cerca de 3.500 ml e corresponde à soma do volume corrente e do volume de reserva inspiratória. (Fund. da circulação extracorpórea). Pode ser usada para diagnóstico de doenças como pneumopatias obstrutivas, dispneia, doenças profissionais etc.

Para mensuração da capacidade inspiratória é usado espirômetro de incentivo, que se baseia na inspiração máxima sustentada (BRITTO, R.R. *et al*; 2009).

Trabalhadores em geral são sempre expostos a agentes químicos e físicos, que comprometem a função do sistema respiratório, alterando também a função muscular deste sistema. Devido ao grande avanço de doenças ocupacionais pulmonares, ocasionadas por agentes agressores, a funcionalidade da musculatura respiratória dos trabalhadores acaba comprometida.

O pico de fluxo expiratório (PFE) é o fluxo máximo alcançado durante uma expiração realizada com força máxima e iniciando de um nível máximo de insuflação pulmonar. A capacidade inspiratória é a capacidade máxima de expansão pulmonar após uma expiração normal (Britto. *et al*, 2009). Desta forma foi realizado um estudo qualitativo por meio da avaliação em 40 funcionários do Centro Universitário de Patos de Minas.

O objetivo do estudo é verificar alterações da mecânica respiratória em trabalhadores expostos ao risco de doenças respiratórias ocupacionais, e ainda orientá-los quanto à prevenção de outras patologias dessa natureza. Também identificar as principais alterações respiratórias ocupacionais nos funcionários avaliados, analisar a ação dos agentes agressores sobre o resultado obtido, verificar o uso desse método não-invasivo, para avaliação de outras doenças e acrescentar esse estudo a pesquisas existentes.

Metodologia

O estudo teve início após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do UNIPAM, sob o protocolo nº 48/10.

Foram selecionados aleatoriamente 40 funcionários da construção civil e da limpeza, todos trabalhadores do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), na faixa etária de 20 a 60 anos, de ambos os sexos, expostos a agentes agressores ao sistema respiratório, como poeira, pólen, materiais químicos etc.

Quanto à profissão dos funcionários da construção civil, todos eram auxiliares de serviços gerais, variando apenas as funções, sendo pintor, carpinteiro, servente e serviços de acabamento. Já os funcionários da Conserbrás, todos também eram auxiliares de serviços gerais; suas funções eram a limpeza de todos os setores, como biblioteca, farmácia, clínica de fisioterapia etc.

Todos os trabalhadores acima citados foram selecionados a participarem do estudo e responderam a um questionário, que consta de questões relacionadas ao tempo de trabalho, à exposição a algum agente agressor e à existência de algum problema respiratório.

Após responderem ao questionário, foi verificado o pico de fluxo expiratório máximo (PFE) por meio do Peak Flow Meter, em que foi solicitado ao trabalhador que ficasse na posição sentada, sem flexionar o pescoço, e realizasse então uma inspiração máxima seguida uma expiração forçada máxima, curta e explosiva através da peça

bocal acoplada ao medidor de pico de fluxo. Três manobras foram realizadas, dando uma pausa de 10 segundos entre elas, e o maior valor foi registrado.

Em seguida foi mensurada a capacidade inspiratória (CI) por meio do espirômetro de incentivo Coach (figura 2), em que foi solicitado ao trabalhador que ficasse na posição sentada, sem flexionar o pescoço, e realizasse então uma expiração total fora do aparelho e em seguida posicionasse o bocal na boca e realizasse uma inspiração até a capacidade pulmonar total (CPT). Três manobras também foram realizadas, com pausa de 10 segundos entre elas, e o maior valor foi registrado.

Para padronizar o método, evitar fuga aérea e melhorar a reprodutibilidade, foi utilizado o clipe nasal em ambas as mensurações.

Os dados do PFE foram comparados com a tabela de Polgar *et al.* (1989) e da CI comparados com a fórmula utilizada na prática clínica ($CI \text{ predita} = 3 \times VC$), em que VC é igual ao volume corrente, expresso em 7ml/Kg.

A análise do questionário, da capacidade inspiratória e do pico de fluxo expiratório máximo foi realizada por meio de cálculos de médias e desvio-padrão, que foram expressos em gráficos e tabelas.

Resultados

A amostra foi composta por 40 funcionários do Centro Universitário de Patos de Minas, variando entre trabalhadores da construção civil e da limpeza, sendo 20 trabalhadores do sexo feminino e 20 trabalhadores do sexo masculino. A média da idade foi de $37,05 \pm 6,91$ anos. O tempo médio de trabalho foi de $10,44 \pm 8,60$ anos. A carga horária dos funcionários oscilou de 8 a 10 horas diárias de trabalho, com uma média de $8,35 \pm 0,57$ horas/dia (gráfico1).

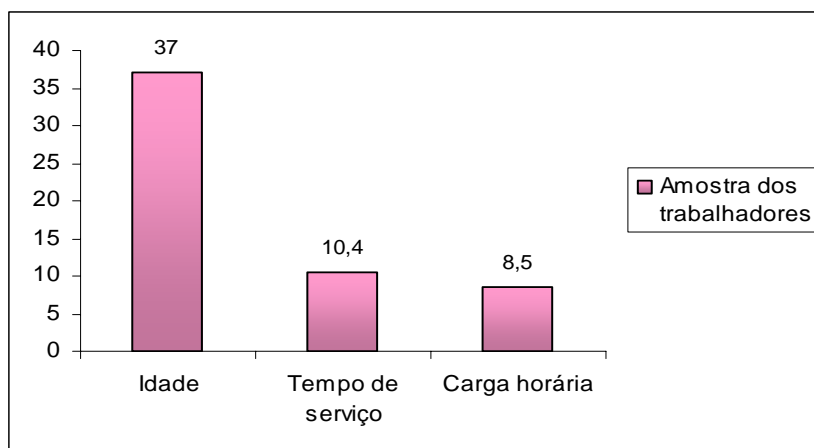


Gráfico 1. Média dos valores quanto à idade, tempo de serviço e carga horária.

Foram encontrados 7 trabalhadores que fumavam e 10 ex-fumantes. Dentre os 40 trabalhadores, 2 possuíam alguma doença respiratória; 8 relataram tosse em

alguma situação; 3 possuíam chiado no peito; 7 relataram sentir falta de ar em alguma situação (gráfico 2). Todos os funcionários afirmaram usar os EPI's.

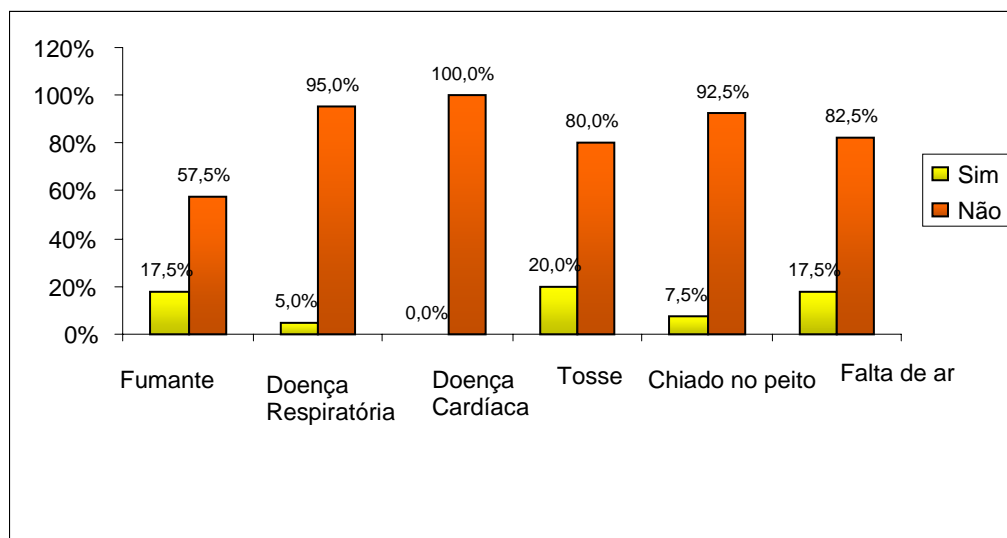
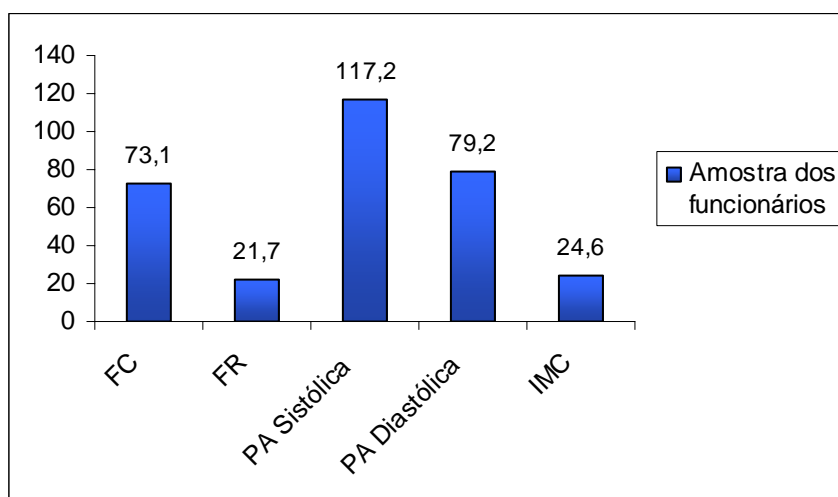


Gráfico 2. Amostra quanto a fatores predisponentes de doenças respiratórias.

A média da frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial sistólica, pressão diastólica e IMC foram de $73,17 \pm 9,77$; $21,75 \pm 2,81$; $117,25 \pm 10,37$; $79,25 \pm 6,93$; $24,65 \pm 3,06$, respectivamente (gráfico 3). A ausculta respiratória apresentou-se preservada e sem ruídos adventícios na maioria dos participantes.



Analisando os resultados do pico de fluxo expiratório máximo dos 40 funcionários, a maioria apresentou valores abaixo do predito (gráfico 4), sendo a média do valor considerado $397,5$, e do valor predito foi de $551,9$.

Já na avaliação da Capacidade Inspiratória, 75% dos trabalhadores obtiveram o valor predito (gráfico 5), sendo a média do valor considerado 1886,2, e do valor predito foi de 1438,9.

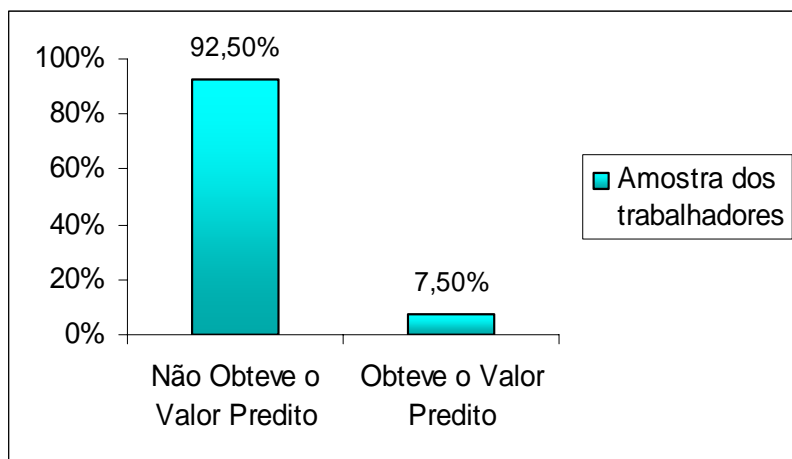


Gráfico 4. Amostra quanto ao Pico de Fluxo Expiratório Máximo

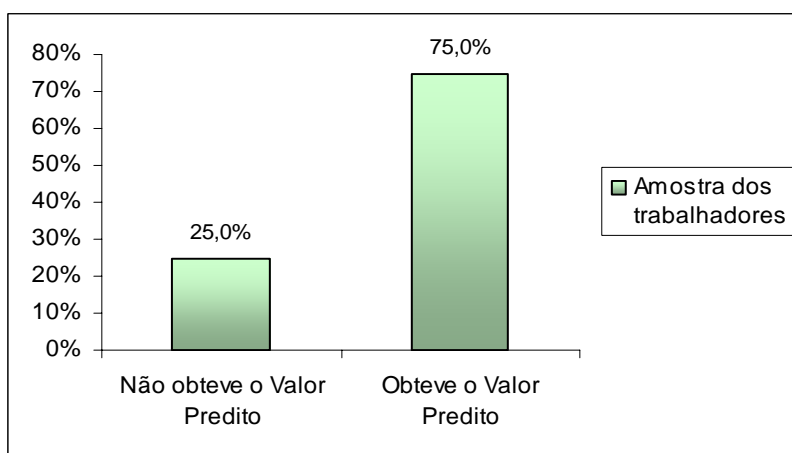


Gráfico 5. Amostra quanto a Capacidade Inspiratória

Discussão

A discussão dos resultados encontrados durante a pesquisa de campo se relaciona a uma multiplicidade de fatores, dentre eles os instrumentos utilizados para obtenção dos valores e a técnica empregada no manuseio desses equipamentos, e principalmente, características próprias das populações estudadas com diferenças antropométricas esperadas.

Os resultados do PFE afirmaram que a maioria ou 92,5% dos funcionários não obtiveram o valor predito, e da CI apenas 25% não obtiveram o valor predito. Houve dois trabalhadores que relataram ter asma, e em alguns casos relataram também ter tosse ou falta de ar durante o trabalho.

De acordo com Britto *et al.* (2009), dentre as situações patológicas que podem interferir no PFE a mais comum é a desordem na estrutura ou função das vias aéreas intratorácicas, que promove aumento da resistência do fluxo das vias aéreas dentro delas. O PFE também pode estar diminuído por obstrução nas vias aéreas extratorácicas, por condições que limitam a expansão pulmonar ou afetam a integridade do sistema neural.

Rodrigues (2003) afirma que, do ponto de vista patológico, a marca registrada do padrão restritivo é a expansão pulmonar limitada, resultado da diminuição dos volumes pulmonares e da diminuição da força que comanda o fluxo aéreo expiratório, estando preservadas as vias aéreas e sua resistência. Em muitos casos, ocorre alteração do parênquima pulmonar, de forma que a elasticidade do pulmão se apresente diminuída, o que dificulta a insuflação. As vias aéreas geralmente permanecem funcionando adequadamente, preservando assim os índices de fluxos. Como nas doenças pulmonares restritivas, a redução do volume diminui a retração elástica, e o fluxo expiratório forçado pode ser reduzido sem haver obstrução ao fluxo aéreo.

De acordo com Algranti (2009), a exposição ambiental e ocupacional a agentes inaláveis podem se associar a uma extensa gama de doenças respiratórias agudas e crônicas, com sério impacto sobre a morbidade e mortalidade por doenças respiratórias. O sistema respiratório encontra-se em contato com ambiente externo, sendo, portanto, esta influência coparticipante ou determinante de respostas fisiológicas e estruturais de vias aéreas, parênquima pulmonar e pleura.

Eduardo Algranti (2009) ainda relata que as exposições inalatórias em ambientes de trabalho englobam uma gama extensa de agentes, gases, vapores, névoas, neblinas e aerossóis com potencial de causar reações no sistema respiratório. Estima-se que cerca de 10% dos asmáticos adultos apresentem Asma Relacionada ao Trabalho (asma piorada pelas condições de trabalho, asma induzida por exposições agudas a irritantes ou asma ocupacional típica). Estima-se que cerca de 10% dos carcinomas broncogênicos tenham causa ocupacional. Em certos ramos de atividade econômica no país, as pneumoconioses são prevalentes em níveis inaceitáveis pelo atual conhecimento de seus métodos de prevenção.

Segundo Fernandes (2005), além das trocas gasosas o sistema respiratório exerce tarefas importantes relacionadas com a respiração, como o transporte do ar com uma temperatura adequada, o umedecimento do ar inalado, proteção contra substâncias que causem algum mal, por meio de espirro, tosse, filtração, ingestão ou alerta pelo sentido do olfato; no entanto, as defesas do organismo não são suficientes para reter todo o contaminante. A deposição dos materiais particulados nos alvéolos varia de acordo com o seu tamanho; apenas uma pequena parte das partículas maiores se deposita nos alvéolos, pois as defesas naturais do organismo conseguem barrar e expelir a grande maioria.

Rafael Fernandes (2005) ainda relata com relação às partículas menores: estas

têm grande facilidade de penetração e chegada nos alvéolos, mas são tão leves, que uma boa parte acaba sendo expelida junto com o ar exalado e, portanto, não se depositam em grande número. As partículas de diâmetro intermediário, por sua vez, passam pelas defesas naturais do organismo e chegam aos alvéolos, mas não retornam com o ar exalado. Permanecem na região de trocas gasosas e acabam sendo depositadas ou levadas à corrente sanguínea.

De acordo com a Associação Americana do Pulmão (*American Lung Association 2010*), as doenças pulmonares são as causas principais de enfermidades relacionadas ao trabalho. A maioria das doenças pulmonares ocupacionais é devida a exposições prolongadas e repetidas, mas uma única exposição a um agente perigoso também pode danificar os pulmões. Fumar pode aumentar tanto a gravidade de uma doença quanto o risco de se contrair câncer de pulmão.

Conclusão

Os testes de função pulmonar têm importante papel no diagnóstico, na quantificação da intensidade do acometimento dos distúrbios ventilatórios e no manejo de pacientes com doenças pulmonares.

A amostra de resultados das análises do pico de fluxo expiratório máximo mostraram uma porcentagem acentuada de funcionários que não obtiveram os valores preditos, mostrando assim que há uma relevância quanto à exposição de agentes agressivos ao sistema respiratório, ressaltando a importância do uso correto dos equipamentos de segurança para a proteção necessária de cada funcionário.

Os testes de função pulmonar têm uma eficácia grande para obtenção de um diagnóstico e para uma verificação de fatores que podem alterar o sistema respiratório.

Referências bibliográficas

ALGRANTI, E. *Doenças Respiratórias Ambientais e Ocupacionais*. São Paulo. Fundacentro. Disponível em: <http://www.sbpt.org.br>, Acesso em 20 de outubro de 2010.

BAGATIN E.; COSTA E. A. Doenças das vias aéreas superiores. *Jornal Brasileiro Pneumologia*. São Paulo, 2006; cap. 4, 32 (Supl 2): S 35-S 44.

BAGATIN E.; KITAMURA S. História Ocupacional. *Jornal Brasileiro Pneumologia*. São Paulo, 2006, cap. 3, 32(Supl 2): S 30-S 34.

BRITTO, R. R.; BRANT, T. C. S.; PARREIRA, V. F. *Recursos Manuais e Instrumentais em Fisioterapia Respiratória*. São Paulo: Manole 2009.

CAMARGOS, P. A. M; QUEIROZ, M. V. N. P. Pico de fluxo expiratório na avaliação da função pulmonar na fibrose cística. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 78, n. 1, 2002.

FERNANDES, A. L. G.; STELMACH, R.; ALGRANTI, E. Asma Ocupacional. *Jornal Brasileiro Pneumologia*, São Paulo, 2006; cap. 5, v. 32, p.S 45-S 52.

FERNANDES, A. L. G.; STELMACH, R.; ALGRANTI, E. Asma ocupacional. *Jornal Brasileiro Pneumologia*, São Paulo, 2006; cap. 5, v. 31, p. S27-S34.

FERNANDES, R. P. *Problemas Respiratórios (Materiais Particulados)*. Volume 1, Edição 21 – Janeiro de 2005. Informativo Técnico.

LOPES, A. J.; TELLES, P. D'A. F.; JANSEN, J. M. *Asma relacionada ao trabalho*. S34 Pulmão RJ 2008; Supl 1:S34-S37.

MIRANDA, M. M. *Análise do perfil Pneumofuncional dos trabalhadores de serrarias expostos ao pó de madeira no município de Jacundá – PA – Brasil*. Belém, 2009.

RODRIGUES, R. H. M.. *Estudo comparativo do pico de fluxo expiratório (PFE) entre estudantes de escolas do ensino público e particular da cidade de Belém*. Universidade da Amazônia. Belém, 2006.

RODRIGUES, S. L. *Reabilitação Pulmonar: conceitos básicos*. Barueri: Manole, 2003.

RUCHKYS, V. C.; DIAS, R. M.; SAKURAI, E.; CAMARGOS, P. A. M. Acurácia de medidores do pico do fluxo expiratório (peak-flow) da marca MiniWright. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, 2000, 76(6): 447-452.

SILVA, L. C. C. *Condutas em pneumologia*. Rio de Janeiro: Revinter, 2001, v. I.

SCARPANI, A. S.. *Variabilidade Espirométrica em indivíduos pneumopatas crônicos submetidos ao exercício físico supervisionado*. Tubarão: UNISUL, 2007.

Utilização do modelo da CIF para descrever a evolução do paciente com PFP sendo submetido ao tratamento com a técnica de Kabat

Use of CIF model to describe the evolution of the patient with PFP being submitted to the treatment with the Kabat technique

HELTON CAIXETA DE SANTANA¹
DULCINEA GONÇALVES TEIXEIRA²
ROANE CAETANO DE FARIA³
CÉLIO MARCOS DOS REIS FERREIRA⁴

1. Fisioterapeuta especializando em Neurologia, Traumato-ortopedia e Gestão Pública em Saúde. e-mail: helton.caixeta@yahoo.com.br
2. Doutora em Anatomia pela USP. Professora do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM e Coordenadora do laboratório de Anatomia. e-mail: dulcineia@unipam.edu.br
3. Mestra em Promoção em Saúde pela Universidade de Franca, Professora do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM e coordenadora do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. roanefaria@yahoo.com.br
4. Doutor em Neurociências pelo Departamento de Neurociências da FMRP-USP. Professor do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. Coordenador do laboratório de neuropsicofarmacologia. e-mail: cmdosrf@gmail.com

Resumo: *Introdução:* Paralisia Facial Periférica (PFP) caracterizada pela diminuição ou interrupção da propagação dos impulsos nervosos que proporcionará uma paralisia do conjunto de músculo de uma hemiface, afetando a mobilidade voluntária e automática, bem como o reflexo, podendo levar a uma interrupção temporária da vida social. *Objetivo:* Este trabalho buscou avaliar a evolução do paciente tratado com a técnica de Kabat na PFP por meio da classificação funcional (CIF). *Materiais e métodos:* foi realizado um estudo de caso com um paciente portador de PFP submetido a quinze sessões de fisioterapia com técnica de Kabat, sendo avaliado no modelo da CIF no primeiro, sétimo e décimo quinto dia. A análise dos dados foi feita por meio descritivo buscando perceber a melhora em cada avaliação. *Resultado e discussão:* Mostrou-se uma recuperação completa da mímica facial; já o modelo da CIF nos permitiu observar o retor-

no da vida social e a EVA (Escala Visual Analógica de Dor) mostrou uma normatização sensorial a partir da quarta sessão. *Conclusão:* podemos sugerir com os resultados obtidos que a técnica de Kabat foi eficaz para a melhora da PFP, proporcionando uma normalização das mímicas, e que o modelo da CIF nos permitiu compreender a evolução biopsicossocial.

Palavras-chave: Paralisia facial. CIF. Kabat.

Abstract: *Introduction:* Peripheral facial palsy [PFP] characterized by reduction or discontinuation of propagation of nerve impulses that will provide a set of muscle paralysis of a hemiface affecting voluntary and automatic mobility, as well as reflex, which may lead to a temporary disruption of social life. *Objective:* This work aimed to evaluate the progress of patients treated with the technique of Kabat PFP by functional classification [CIF]. *Materials and Methods:* We performed a case study of a patient with PFP submitted do fifteen sessions of physiotherapy with the technique of Kabat, being evaluated in a model of the CIF in the first, seventh and fifteenth days. Analysis of data was done through descriptive sense to seek improvement in each evaluation. *Results and discussion:* one showed complete recovery of facial movements, and the ICF model allowed us to observe the return of social life and VAS (Visual Analog Scale Pain), showing a normalization of sensory, beginning with the fourth session. *Conclusion:* we may suggest with the results that the technique of Kabat was effective for the improvement of PFP, providing a normalization of mime, and that the ICF model allowed us to understand the biopsychosocial development.

Keywords: Peripheral facial. CIF. KABAT.

Introdução

As mímicas faciais são parte fundamental para a comunicação humana e a expressão de sentimentos. A perda ou a diminuição da movimentação muscular da face pode proporcionar um impacto estético, emocional e social dos portadores dessa patologia (FOUQUET, 1999).

Essa doença foi descrita no século passado pela primeira vez numa forma científica por Sir Charles Bell, que nomeou esta doença como sendo paralisia facial periférica (PFP), podendo ser adquirida ou congênita, o que leva a uma redução dos movimentos faciais (BENTO; BARBOSA, 1994).

Soares *et al.* em 2002, define a PFP como sendo caracterizada pela diminuição ou interrupção da propagação dos impulsos nervosos que proporciona uma redução da resposta motora do conjunto de músculo de uma hemiface, afetando a redução ou ausência da mobilidade voluntária, automática e o reflexo.

Em 1996, Greenberg *et al.*, sugeriram que esta fraqueza facial observada poderia estar relacionada ao neurônio motor inferior, causada pelo envolvimento idiopático do nervo facial fora do sistema nervoso central.

Com a evolução da prática clínica e da pesquisa, houve uma necessidade de se criar uma padronização de uma escala universal, sendo o Sistema de House-Brackmann o mais aceito e adotado pela Academia Americana de Otorrinolaringologia (BATISTA; CAUHI, 2007). Mas esta escala não mostrava a perda funcional do paciente.

Desta forma, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou em 2001 a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que se constitui em um modelo de funcionalidade e incapacidade em um sistema de classificação, sendo ele baseado na união dos modelos médicos e social e permitindo proporcionar uma abordagem biopsicossocial (CIF, 2003). A classificação se subdivide em: funções (são as funções fisiológicas dos sistemas orgânicos, incluindo as funções psicológicas) e estrutura (são as partes anatômicas do corpo, tais como órgãos, membros e seus componentes) do corpo, atividade (movimentação, atividade vida diária, as execuções das tarefas) e participação (participação social), e por fim, os fatores ambientais (constituem o ambiente físico, social e atitudinal em que as pessoas vivem e conduzem sua vida).

Sendo assim, a classificação da CIF, veio para somar as escalas já existentes, transformando-se em uma ferramenta essencial para descrever e compreender melhor a evolução do paciente durante o tratamento e no aspecto biopsicossocial.

Desta forma, o objetivo deste trabalho foi descrever a evolução clínica de um paciente com diagnóstico de PFP tratado com a técnica de Kabat facial por meio da classificação da CIF, juntamente com a escala do sistema de House-Brackmann.

Materiais e Métodos

Sujeito

O presente estudo foi desenvolvido numa abordagem qualitativa, descritiva da evolução do paciente com diagnóstico de paralisia facial periférica (PFP). Para este estudo foi selecionado um paciente atendido na Clínica de Fisioterapia do UNIPAM, sexo masculino, 18 anos, com diagnóstico de PFP, por dois dias apresentando uma paralisia total na hemiface direita, com dor na articulação da temporomandibular (ATM), com dificuldade na mastigação e na fala.

Avaliação da evolução do quadro clínico pelo modelo biopsicossocial

Foram realizadas três avaliações: no primeiro dia, no sétimo e no décimo quinto dia de atendimento, seguindo o modelo biopsicossocial, em que as informações foram categorizadas e organizadas no diagrama da CIF (ver figura 1).

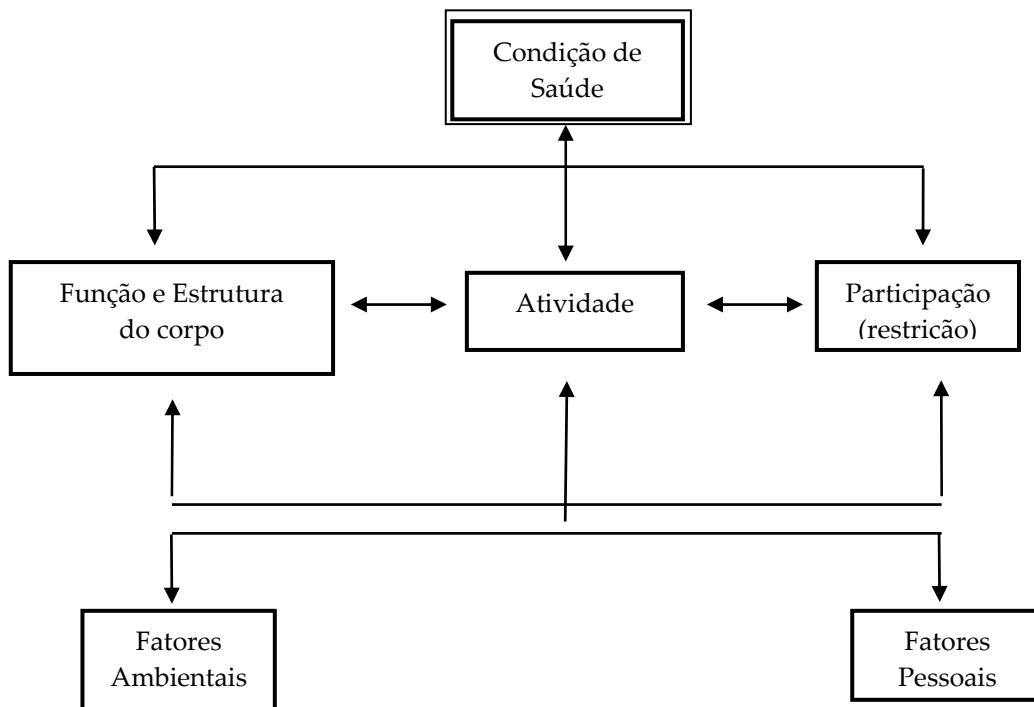


Figura 1: Diagrama referente ao modelo biopsicossocial utilizado na CIF

Método de tratamento

Foi utilizado o método Kabat, ou facilitação neuromuscular proprioceptiva como técnica de tratamento, a partir do qual estimulamos as musculaturas: Frontal, Depressor do supercílio; Corrugador do supercílio; Orbicular do olho; Nasal; Levantador do lábio superior; Depressor do lábio inferior; Levantador do ângulo da boca; Depressor do ângulo da boca; Risório; Orbicular da boca; Mento; Bucinador; Masseter e temporal; Plastima, a realizar contrações funcionais e proporcionar movimento da mímica.

Os exercícios foram iniciados passivamente com estiramento do fuso muscular, com o ganho da resposta de contração muscular, do tônus e força muscular. Passamos a realizar movimentos ativos e posteriormente resistidos, sempre com movimentos bilaterais da face.

Avaliação da lesão do nervo facial na PFP

Para avaliar o grau da lesão do nervo facial utilizamos a escala de House-Brackmann, ou classificação de House-Brackmann: trata-se de um escore utilizado para graduar o nível de lesão do nervo em uma PFP (ver tabela 1).

Tabela 1: Escala de House-Brackmann para avaliar grau da lesão do nervo (URI *et al*, 2003) na paralisia facial periférica

Grau I: Normal	Função facial normal em todas as áreas
Grau II: Disfunção Leve	Geral: leve fraqueza notável apenas à inspeção próxima; pode haver sincinesia muito discreta No repouso: simetria e tônus normais Ao movimento: Testa: função boa a moderada Olho: fechamento completo com mínimo esforço Boca: leve assimetria
Grau III: Disfunção Moderada	Geral: diferença óbvia mas não desfigurante entre os dois lados; sincinesia e/ou espasmo hemifacial notáveis mas não severos No repouso: simetria e tônus normais Ao movimento: Testa: movimento moderado a leve Olho: fechamento completo com esforço Boca: levemente fraca com o máximo esforço
Grau IV: Disfunção Moderadamente Severa	Geral: fraqueza óbvia e/ou assimetria desfigurante No repouso: simetria e tônus normais Ao movimento: Testa: nenhum movimento Olho: fechamento incompleto Boca: assimetria com o máximo esforço
Grau V: Disfunção Severa	Geral: apenas uma movimentação discretamente perceptível No repouso: assimetria Ao movimento: Testa: nenhum movimento Olho: fechamento incompleto Boca: movimento discreto
Grau VI: Paralisia Total	Nenhum movimento

Avaliação da dor

Foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA), que auxilia na aferição da intensidade da dor no paciente. Nesse caso, pedíamos para que o paciente quantificasse a sua dor na escala de 0 (ausência total de dor) a 10 (dor máxima suportável) (ver figura 2).

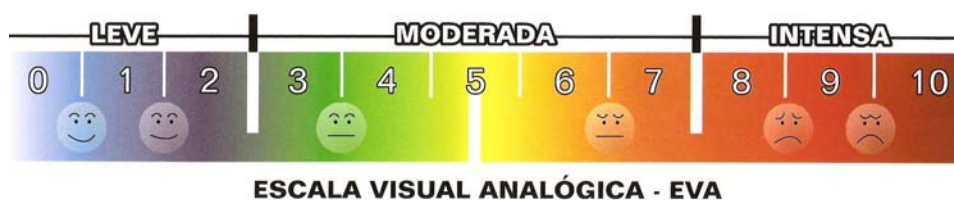


Figura 2: Representação da escala visual analógica de dor

Fonte: Google imagem

Protocolo de tratamento

O paciente foi submetido a quinze sessões de tratamento com a técnica de Kabat, três vezes por semana, na Clínica de Fisioterapia do UNIPAM.

No primeiro, sétimo e decimo quinto dias, o paciente foi avaliado por meio do modelo da CIF, com o objetivo de perceber a evolução biopsicossocial, sendo realizada nessa mesma data a aplicação da escala do Sistema House-Brackmann e a escala analógica da dor.

Análise de dados

Os resultados foram avaliados na forma descritiva buscando mostrar a diferença evolutiva do Paciente com PFP tratado com a técnica de Kabat por 15 sessões, no modelo da CIF.

Resultados e discussão

A PFP pode ser desencadeada por diferentes causas, como traumática, tumoral, infecciosa e idiopática (VEILOON *et al.*, 2008). O paciente deste estudo apresentou diagnóstico de PFP, de causa idiopática, uma das formas mais comuns.

Na primeira sessão foi realizada uma avaliação, quando se concluiu o diagnóstico de PFP de grau 6 (escala de House-Brackmann), com perda completa da movimentação da mímica facial do lado direito, e apresentando 4 pontos em EVA (Escala Visual Analógica de Dor) na região da articulação temporomandibular (ATM), tanto em repouso quanto em movimento.

No diagrama referente à fase aguda, no primeiro dia de tratamento (Figura 3), observamos as seguintes condições: na interação com fatores do contexto, houve um impacto nas estruturas e funções corporais dos entrevistados, tais como dor, parestesia, paresia, limitação de amplitude de movimento (ADM), e fraqueza muscular. Estes achados vão ao encontro da literatura, que sugere que a PFP gera um prejuízo funcional nas funções orais, como fala, mastigação, sucção, deglutição e preensão labial (De SWART *et al.*, 2003; SOLOMON, 2006).

A avaliação mostrou também que o participante não apresentava dificuldades nas AVD (Atividades de Vida Diária), mas um cansaço visual, e tinha dificuldade de mastigar e beber líquidos. Além disso, foi notada, por meio de diálogos com o paciente durante a avaliação, uma diminuição da participação nas atividades de lazer, ficando o paciente mais afastado das atividades sociais. A incapacidade funcional é descrita pelo autor Farias (2005) como um fator de suma importância, que discrimina que quanto maior o grau de acometimento físico e funcional, mais se torna agravante a relação de autoexclusão social.

Em relação aos fatores ambientais, ele fazia uso de óculos escuros, com o objetivo de reduzir a claridade, prevenir a entrada de corpo estranho no olho, evitando dessa forma uma lesão de córnea.

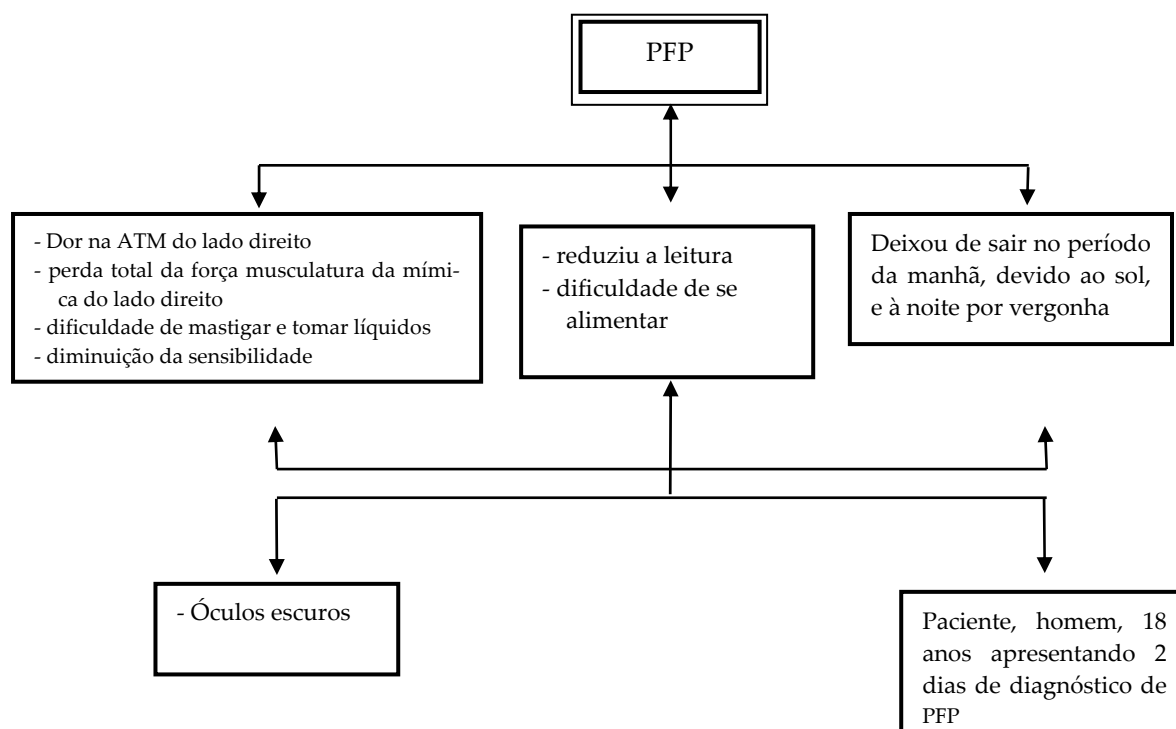


Figura 3: Diagrama referente ao modelo biopsicossocial da CIF no primeiro dia de tratamento

Tendo realizado esta primeira avaliação, baseamos o nosso tratamento na pesquisa de Adler, Beckers & Buck (1999), em que eles sugerem que estiramento rápido e resistência promovem atividade muscular e aumentam a força. Esta prática é usada na técnica de Kabat.

No diagrama referente ao sétimo dia do tratamento (Figura 4), juntamente com a Tabela 2, notou-se uma melhora significativa no quadro clínico do paciente: observou-se uma movimentação facial (grau III, House-Brackmann), apresentando movimento leve na região frontal (testa), fechamento do olho com esforço e a boca com uma leve fraqueza, exigindo esforço. Foi também observada uma redução do quadro álgico na ATM, passando para 1 (escala EVA da dor) em movimento e 0 em repouso. Com estas novas aquisições na qualidade de vida do paciente, este voltou a frequentar a vida social e deixou de usar os óculos escuros.

Poderíamos sugerir que esta melhora foi proporcionada pela técnica de Kabat, já que Adler (1999) sugere em seu estudo a importância desta técnica na aceleração das respostas dos mecanismos neuromusculares por meio da estimulação dos receptores que proporcionaram uma melhor funcionalidade.

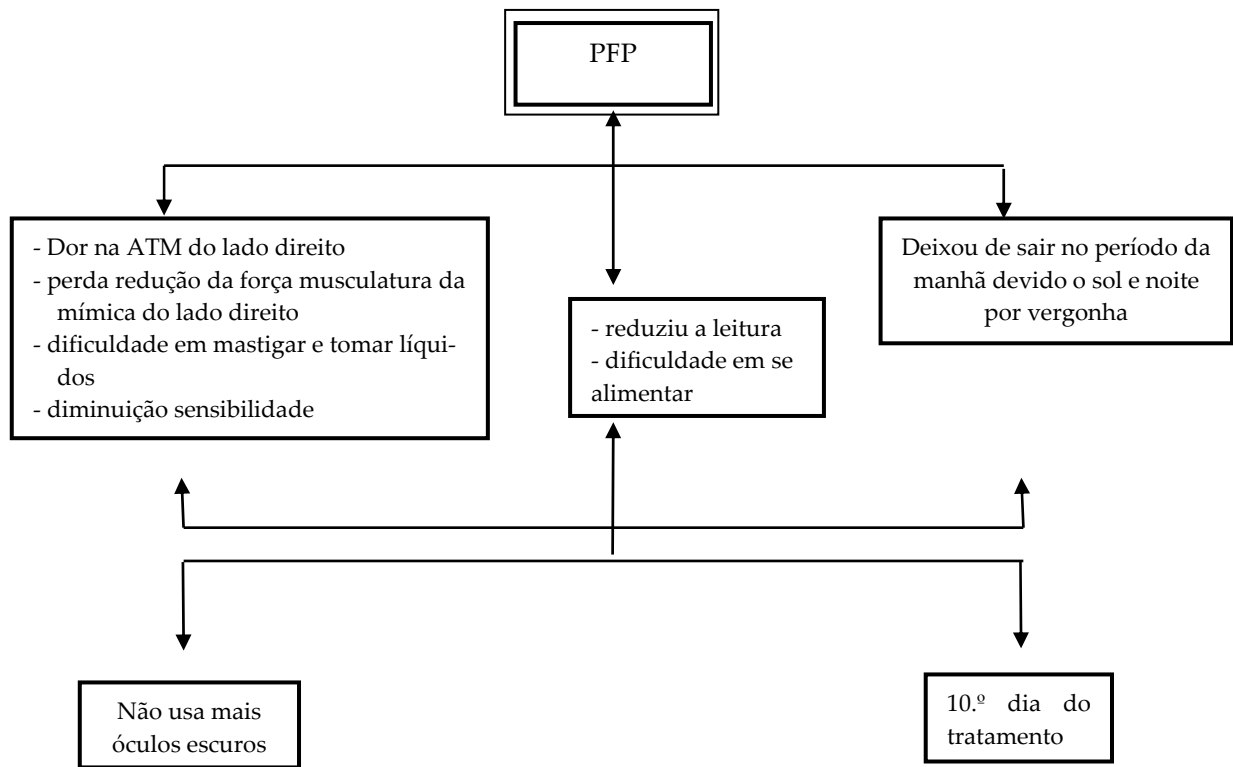


Figura 4: Diagrama referente ao modelo biopsicossocia da CIF no sétimo dia de tratamento da técnica de Kabat no paciente portador de paralisia facial

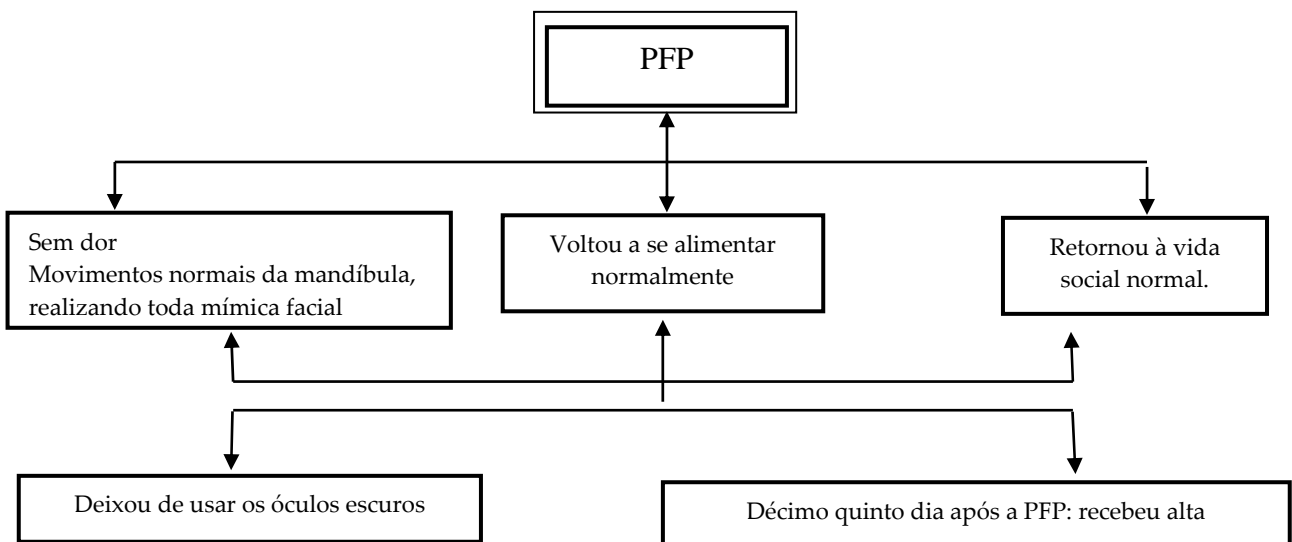


Figura 5: Diagrama referente ao modelo biopsicossocia da CIF no décimo quinto dia de tratamento do paciente com paralisia facial com a técnica de Kabat

Tanto a técnica de Kabat quanto o estudo da funcionalidade têm sido um tema muito discutido na literatura nos últimos anos, apesar de poucos estudos abordarem a questão sob a perspectiva do sujeito no modelo da CIF, que complementa e auxilia na classificação dos estudos teóricos e práticos das patologias (LIMA, 2010). Diante dos aspectos de sinais e sintomas que as pessoas acometidas pela PFP apresentam, este estudo vem para reforçar a reflexão sobre a importância de se incentivar e angariar mais pesquisas sobre esta patologia que, quando classificada pelos termos da CIF, tornou possível a elaboração de uma base mais sistematizada de dados, que atentam para a importância de se realizar um procedimento correto.

Tabela 2: Descreve os códigos da Classificação Internacional de Funcionalidade (CIF), no primeiro, sétimo, décimo quinto dias de tratamento com Kabat em paciente com paralisia facial

	1 dia	7 dias	15 dias
Funções do Corpo			
Dor	b28016.2	b28016.1	b28016.0
Reflexo geral por estímulo nódico	b7501.3	b7501.1	b7501.0
Controle movimento voluntário simples	b7600.4	b7600.2	b7600.0
Mastigação	b5102.2	b5102.1	b5102.0
Manipulação de alimentos na boca	b5103.2	b5103.1	b5103.0
Força muscular isolada e grupo muscular	b7300.4	b7300.2	b7300.0
Tônus de músculos isolados e de grupos musculares	b7350.4	b7350.2	b7350.0
Estrutura relacionada com movimento			
Articulação da cabeça e pescoço (ATM)	S7103.2	S7103.0	S7103.0
Músculos da região cabeça e pescoço (mímica)	S7104.4	S7104.2	S7104.0
Atividade e Participação			
Comunicar oralmente	D310.1	D3101.0	D310.0
Comer	D550.2	D550.0	D550.0
Beber	D560.2	D560.0	D560.0
Fatores Ambientais (apoio e relacionamento)			
Conhecidos, colegas, vizinhos e membros da comunidade	E325.2	E325.0	E325.0

Já no diagrama referente ao décimo quinto dia do tratamento (Figura 5), juntamente com a Tabela 2 foi notada uma recuperação total da mímica facial. (grau I, House-Brackmann). Na avaliação da dor pela EVA, ela foi pontuada com 0, tanto em repouso quanto em movimento.

Essa melhora observada na última avaliação nos permite sugerir que a técnica de Kabat realmente é eficaz no tratamento de PFP e reduz de forma significativa o tempo do tratamento, quando o comparamos com o tratamento clássico da fisioterapia (alongamento e movimentos ativos) para a PFP de grau VI. Este tipo de tratamento apresentaria mais de 21 sessões para apresentar uma melhora total da mímica facial. (GARANHANI *et al.*, 2007).

O modelo da CIF permitiu descrever de forma sistematizada e padronizada a evolução do paciente, quando observamos uma melhora da funcional e biopsicossocial fortalecendo a importância da utilização da classificação da CIF junto com as escalas.

Conclusão

O tratamento com a técnica de Kabat foi eficaz na melhora do quadro clínico do paciente com PFP, sendo este bem visualizado no diagrama da CIF, em que percebemos uma melhora biopsicossocial, a qual permitiu que o paciente retornasse a sua vida social de uma forma normal. E por fim, observamos uma redução total da dor na região da ATM que, por sua vez, permitiu que o paciente realizasse movimentos com a mandíbula em sua amplitude total.

Referências bibliográficas

ADLER, S.; BECKERS, D.; BUCK, M. *Facilitação neuromuscular proprioceptiva: um guia ilustrado*. São Paulo: Manole, 1999.

ARAÚJO, E.S. *Manual de Utilização da CIF em Saúde Funcional*. São Paulo: Andreoli, 2011.

BATISTA, K. T.; CAUHI, A. F. Reabilitação cirúrgica da face paralisada, *Rev. Soc. Bras. Cir. Plást.* 22(4): 253-60, 2007.

BENTO, R. F.; BARBOSA, V. C. *Paralisia facial periférica*, in: FILHO, O.L. CAMPOS, C.A.H. *Tratado de otorrinolaringologia*. São Paulo: Roca, 888-911, 1994.

CIF. *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*. São Paulo: Edusp, 2003.

DE SWART, B.J.; VERHEIJ, J.C.; BEURSKENS, C.H. Problems with eating and drinking in patients with unilateral peripheral facial paralysis. *Dysphagia*, 18(4): 267-73, 2003.

FARIAS, N.; BUCHALLA, C.M.A. *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapa-*

cidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: conceitos, usos e perspectivas. *Rev. Bras. Epidemiol.*, 8(2):187-93, 2005.

FAVARÃO, D. M. *A utilização do método Kabat na paralisia facial periférica*. 2004. Curso de Fisioterapia das Faculdades Adamantinenses Integradas (FAI). Disponível em: <http://www.fai.com.br/fisio/resumos2/28.doc>. Acesso em: 24 set. 2011.

FOUQUET, M.L. Atuação fonoaudiológica nas paralisias faciais, in *VII Encontro de Fonoaudiologia em Cancerologia*. São Paulo, 99-104, 1999.

GARANHANI, M. R.; *et al.* Fisioterapia na paralisia facial periférica: estudo retrospectivo. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.*, 73(1):112-5, 2007.

GREENBERG, D.A.; AMINOFF, S.M.; SIMON, R.P. *Neurologia Clínica*. São Paulo: Atheneu, 1999.

HOUSE, J.W., BRACKMANN, D.E. Facial nerve grading system, *Otolaryngol. Head Neck. Surg.*, 93: 146-147, 1985.

SOARES, A.C.C.; SILVA, L.R.; BERTOLINI, S.M.M.G. Atuação da Fisioterapia na Paralisia Facial Periférica: relato de caso. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar*: 6(3):set./dez., 2002.

SOLOMON, N.P. What is orofacial fatigue and how does it affect function for swallowing and speech?, *Semin Speech Lang*. 27(4):268-82, 2006.

URI, N; GREENBERG, E; KITZES-COHEN, R; DOWECK, I. Acyclovir in the treatment of Ramsay Hunt syndrome. *Otolaryngol. Head Neck. Surg*, 129:379-81, 2003.

VEILLON F.; TABOADA L.R.; EID, M.A., RIEHM S.; DERBY, C., SCHULTZ P.; *et al.* Pathology of the facial nerve. *Neuroimag. Clin. N. Am.* 18(2):309-20, 2008.

Influência do acompanhamento nutricional na prevenção de mastite em gestantes assistidas pelo Programa de Saúde da Família do município de Formiga-MG

The influence of the nutritional attendance in the prevention of mastitis in pregnant women assisted by the Family Health Program, in the city of Formiga-MG

IVANI POSE MARTINS DE PÁDUA
LUCAS COSTA GUIMARÃES
JAYME PIETRO SANTOS

1. Bióloga, Doutora em Ciência dos Alimentos pela Universidade Federal de Lavras.
Docente do Centro Universitário de Formiga.
2. Nutricionista, Mestrando em Ciência dos Alimentos pela Universidade Federal de Lavras.
3. Nutricionista pelo Centro Universitário de Formiga.

Trabalho Financiado pela FAPEMIG

Resumo: O período puerperal requer uma atenção especial, pois mãe e filho estão iniciando um relacionamento, demonstrando suas preferências, comportamento e até dificuldades. A amamentação é um momento rico para a interação do binômio mãe/filho. A maioria das mulheres é capaz de assegurar o sustento de seu filho por meio do aleitamento materno, fonte ideal de nutrição para o recém-nascido, sem precisar de nenhum outro tipo de complementação por, aproximadamente, seis meses. Porém, alguns problemas relacionados à dificuldade inicial, ou a falta de conhecimento na prática da amamentação ocasionam complicações e levam ao desmame precoce. Durante este período podem ocorrer problemas com as mamas, como mastite, fissuras, ingurgitamento mamário e trauma dos mamilos, os quais trazem muita dor ou desconforto para a mãe, dificultando a continuidade do aleitamento materno, caso não sejam devidamente tratadas, o que pode ser prejudicial no desenvolvimento do lactente, podendo o mesmo não atingir o tamanho e peso desejados para a idade. Assim é necessário enfatizar a importância de conscientizar as mulheres que se encontram na fase gestacional e puerperal, com relação à alimentação saudável e técnicas corretas na amamentação, a fim de prevenir problemas, contribuindo assim para um período de vantagens tanto para o lactente quanto para a mãe.

Palavras-chave: aleitamento materno. Puerpério. Programa de Saúde da Família

Abstract: The puerperal period requires special attention, once the mother and the baby are starting a relationship, showing their preferences, behaviors and even difficulties. The breastfeeding process is a unique moment for the interaction among mother and child. Most women

are capable of assuring her child's sustain through breastfeeding, ideal source of nutrition to the baby, without any other complementation for, approximately, six months. But some problems related to initial difficulties, or the lack of knowledge in breastfeeding may cause complications and lead to early weaning. During this period, some problems may occur such as mastitis, fissure, breast engorgement and nipple trauma, which can bring a lot of pain and distress to mothers, making the breastfeeding process difficult to continue. If those symptoms are not treated, they may be detrimental to the infant growth, who may not achieve the desirable weight and length for its age. Thereby, it's necessary to emphasize the importance of making women aware, during puerperal and pregnancy phases, about healthy eating habits and correct techniques of breastfeeding, in order to prevent problems, contributing to a period of advantages for the baby and the mother.

Keywords: nursing. Puerperal period. Family Health Program.

Introdução

A gestação é certamente uma das condições que mais marcam a vida da mulher. Durante este período o corpo feminino passa por diversas mudanças físicas e psicológicas, em que, por meio de orientações fornecidas por profissionais capacitados e seguindo o seu lado intuitivo e sensitivo, obtém forças para se adaptar a essas diferentes mudanças. Sendo este um momento muito especial, a gestante merece atenção, tranquilidade e acompanhamento especializado, tanto na preparação para o parto quanto nos cuidados relacionados ao aleitamento materno.

O período puerperal requer maior atenção, pois mãe e bebê estão iniciando um relacionamento, demonstrando suas preferências, comportamento e até dificuldades, que fazem da amamentação um momento rico para a interação do binômio mãe/filho.

A maioria das mulheres é capaz de assegurar a nutrição de seu filho por meio do aleitamento materno, fonte ideal de alimentação para o bebê, sem precisar de nenhum outro tipo de complementação por aproximadamente seis meses. Alguns problemas relacionados com a dificuldade inicial ou à falta de conhecimento na prática da amamentação ocasionam complicações e levam ao desmame precoce.

Segundo Carvalho & Tamez (2002), destacam-se alguns problemas com a mama, como a mastite, as fissuras, o ingurgitamento mamário e trauma dos mamilos, os quais trazem muita dor ou desconforto para a mãe, dificultando a continuidade do aleitamento materno, caso não sejam devidamente tratados.

Portanto, o objetivo geral é destacar a importância da conscientização de gestantes e nutrizas com relação à alimentação saudável e técnicas corretas na amamentação.

Metodologia

População do estudo

A população alvo, da qual se obteve a amostra foi constituída por mulheres no sétimo e oitavo meses de gestação, assistidas pelo Programa Saúde da Família (PSF) no

município de Formiga, Minas Gerais. A estimativa da população-alvo teve como base o número total de gestantes em cada Unidade Básica de Saúde (UBS) fornecido pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS), no ano de 2007.

Questões éticas

Mesmo não havendo técnicas invasivas, o trabalho de autorização das pacientes e do gestor da Secretaria de Saúde do município e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e Experimentação em animais e Humanos (COEPEAH) do Centro Universitário de Formiga.

Levantamento da situação sócio-econômica das participantes do estudo

O levantamento da situação sócio-econômica de cada gestante foi efetuado durante o preenchimento da ficha de anamnese. Os dados coletados foram avaliados por meio da análise da escolaridade, renda familiar e profissão, em que 52,4% das gestantes possuía o ensino médio completo. Somente 8,6% das participantes do estudo possuíam curso superior completo. A escolaridade durante a gestação é um fator de suma importância e que pode influenciar o desenvolvimento do feto e a saúde da gestante.

Segundo Facchini (1995), o grau de escolaridade influi na determinação do crescimento, visto que está diretamente relacionado com uma melhor compreensão da prática dos cuidados infantis. Além disso, um maior nível de instrução certamente contribuirá para uma melhor oportunidade de emprego e, por conseguinte, melhor nível salarial, e 47,8% das gestantes avaliadas têm uma renda de apenas dois salários mínimos; 30,5% tem uma renda de três salários mínimos, e 21,7% têm uma renda igual ou superior a quatro salários mínimos, fato esse que é preocupante, pois com uma renda limitada tanto a criança como a gestante terão várias limitações em relação ao custeio de remédios, alimentos, suplementos, entre outros. Pinto, Luiz Felipe; *et al.* (2005), aborda em seu trabalho as dificuldades enfrentadas por gestantes de baixa renda, o que limita até suas perspectivas em relação ao futuro, o que vem comprovar que o fator renda e estabilidade financeira é de suma importância durante a gestação e a criação de uma criança.

Segundo a profissão, 34,9% das gestantes, ainda são donas de casa e desempenham, no seu dia a dia, apenas atividades domésticas. 21,8% são autônomas ou trabalham como costureiras em sua própria casa; 8,6% são estudantes não desempenhando nenhuma outra atividade, e 4,3 são aposentadas. Pinto; *et al.* (2005) destacam em seu estudo, que quanto maior a família, maiores serão os gastos, principalmente com uma boa alimentação, essencial durante toda a gestação, por isso ajudar nas despesas de casa é tão importante. Porém Yazlle *et al.* (2002) estimam que 85% das gestantes adolescentes se encontram fora do núcleo da população economicamente ativa, mas nas gestantes avaliadas no município de Formiga-MG observa-se que 21,8% são autônomas, 30,4% trabalho fixo e 4,3% são aposentadas, perfazendo um total de 56,5% de gestantes que contribuem economicamente dentro de casa.

Avaliação do estado nutricional das gestantes

O instrumento de pesquisa, nesta etapa do projeto, foi um questionário de frequência alimentar de 5 dias aplicado na primeira entrevista. Pelo questionário foi realizada uma investigação dos alimentos usualmente ingeridos durante a gravidez para análise da qualidade nutricional da alimentação da gestante. Quando necessário, as mesmas foram orientadas para uma dieta saudável e equilibrada. Este acompanhamento foi semanal.

As gestantes reunidas em grupos de atividade educativa foram pesadas; sua estatura, aferida; a idade, número de filhos e idade gestacional foram obtidos por meio de entrevista com as gestantes. Posteriormente, foram agendadas para consulta nutricional individual. Para a avaliação nutricional foi utilizada a tabela de Índice de Massa Corpórea (IMC) para semana gestacional (Atalah *et al*, 1997). Adicionalmente, foi realizada orientação para a prevenção de mastite, bem como cuidados que a gestante deveria ter com a mama, antes e após o parto.

Detecção da mastite

A investigação da ocorrência de mastite se deu por meio de entrevista às puérras e posterior confirmação pela UBS a qual estava vinculada.

Acompanhamento do desenvolvimento da criança

O acompanhamento das crianças foi realizado semanalmente pelo período de 30 dias. Entretanto, algumas crianças não puderam ser avaliadas pelo fato de que algumas mães não levaram as crianças aos PSFs para serem avaliadas.

A avaliação antropométrica foi realizada pela enfermeira responsável da UBS de acordo com a OMS (2006), para possível associação entre qualidade da alimentação da gestante e desenvolvimento do lactente.

Resultados e discussão

Considerações iniciais

Em junho de 2008 foram iniciados os primeiros contatos com os responsáveis pelos PSFs municipais para levantamento das gestantes, que se enquadravam no estudo. Consideraram-se também seus respectivos endereços, totalizando uma amostra de 26 (vinte e seis) gestantes. Posteriormente, as visitas domiciliares às gestantes foram realizadas.

Em virtude da liberdade de participação, algumas gestantes não tiveram interesse em participar da pesquisa. Outra foi excluída do estudo por morte fetal e também por mudança de endereço, passando a amostra a ser constituída de 23 (vinte e três) gestantes, que compuseram toda a primeira parte do estudo. Após a avaliação das ges-

tantes, em virtude de falecimento de um dos recém-nascidos, mais uma gestante foi excluída do estudo, uma vez que a segunda parte do estudo consistia na avaliação da criança e cuidados com a mama para a amamentação, passando a amostra desta segunda parte a ser constituída por 22 (vinte e duas) gestantes.

Segundo informações da gestante, a causa da morte fetal foi descolamento de placenta. Witlin *et al* (1999) cita que esse evento acomete 0,5 a 3,0% das gestações, elevando a morbidade materna, além de ser responsável por mais de um quarto de todos os óbitos perinatais. Segundo Sibai (2002) há evidências consideráveis sugerindo que os estados hipertensivos da gestação constituem o principal fator etiopatogênico desse evento. Relacionando o relato da gestante com o que foi mostrado por Sibai (2002), o descolamento da placenta ocasionando morte fetal se justifica, uma vez que durante a gravidez o problema de hipertensão da gestante foi agravado. Durante o período gestacional há um aumento da volemia, o que pode acarretar no aumento da resistência vascular periférica, promovendo assim um estado hipertensivo.

Durante o período de avaliação das gestantes, em uma das visitas, foi informado pela mãe que a criança, de apenas dezoito dias, estava se alimentando com fórmula infantil composta de caseína/proteínas do soro que é indicada até o sexto mês de vida. A alimentação alternativa foi aconselhada pela pediatra, uma vez que a mãe fazia uso de medicamento fenobarbital (Gardenal) e por ter sido detectada uma alteração fisiológica do bebê (diarreia e sonolência). Na bula do medicamento não foram encontradas contra-indicações do uso do mesmo durante a lactação.

O fenobarbital, princípio ativo do Gardenal, é contra-indicado nos casos de porfiria aguda, gravidez e lactação (DEF, 2003/2004). A relação risco-benefício deverá ser avaliada na presença de anemia grave, antecedentes de asma, diabetes mellitus, coma hepático, hipercinesia, hipertireoidismo, depressão mental, disfunção hepática ou renal. Nesse sentido, a orientação médica para a substituição do leite materno por uma fórmula infantil se justifica.

De acordo com estudo realizado por Weissman *et al* (2004), em que foram avaliados 238 lactentes expostos a 15 antidepressivos diferentes, pelo leite materno foram encontrados, em maior proporção, níveis significativos de antidepressivo nas crianças expostas a fluoxetina e menor probabilidade de crianças expostas a nortriptilina, sertralina ou paroxetina desenvolverem níveis plasmáticos detectáveis ou elevados. Todos os antidepressivos, entretanto, foram detectados no leite materno.

De acordo com Chaves & Lamounier (2004) são vários os fatores que influenciam a transferência de drogas pelo leite materno, tais como: fatores relacionados ao leite materno, composição do leite (teor de lípidos e proteínas), fatores relacionados à nutriz, eliminação hepática e renal, dose e duração do tratamento, via de administração, fatores relacionados ao lactente, idade, absorção da droga, eliminação hepática e renal, volume de leite ingerido, segurança da droga para o lactente, fatores relacionados à droga, PKa (constante de dissociação), solubilidade em água e lípidos, tamanho da molécula biodisponibilidade oral, toxicidade, efeito no suprimento lácteo, drogas de ação curta x longa.

Na primeira etapa do estudo, foram visitadas 23 (vinte e três) gestantes que foram avaliadas de acordo com seu peso, altura e ficha de anamnese. Em seguida, após o

nascimento dos bebês, procedeu-se a segunda parte do estudo, quando foram investigados os cuidados com a mama durante e após a gestação, na tentativa de diagnosticar a mastite em alguma das gestantes, bem como alguns dados do bebê, como peso e estatura ao nascer. Posteriormente, em outras visitas, novos dados foram coletados, com o objetivo de avaliar o desenvolvimento da criança.

Após o nascimento foi realizado o acompanhamento das mães em relação à lactação, e da criança em relação ao seu desenvolvimento, em que foi constatado, por meio de dados antropométricos, que somente uma criança estava abaixo do peso para a sua idade. A mãe dessa criança foi informada em relação ao estado nutricional do seu filho e orientada a procurar o médico e o nutricionista do PSF do seu bairro, para tratamento da mesma.

Algumas crianças tiveram um menor tempo de acompanhamento do que outras, isso porque elas nasceram próximo à data de finalização do projeto, ou porque suas mães não as levavam aos PSFs para serem avaliadas, fazendo com que as mesmas não tivessem o mesmo número de avaliações.

Alguns fatores em relação a alimentação das gestantes foram detectados, dentre eles foram consumo excessivo de carboidratos e lipídios. Após a investigação as gestantes receberam orientações nutricionais para uma alimentação equilibrada e se alimentarem de forma correta.

Conclusão

Não foi detectada a presença de mastite em mulheres assistidas pelo Programa de Saúde da Família, do município de Formiga, Minas Gerais, no ano de 2007, demonstrando que a orientação nutricional pré e pós-parto auxiliaram de forma eficaz na prevenção da mastite.

As gestantes foram avaliadas quanto ao seu consumo alimentar, e as que foram classificadas com uma alimentação não adequada para o estado gestacional foram orientadas como deve ser uma alimentação saudável e de sua importância na gestação, tanto para a mesma quanto para o feto. Foi aplicado às gestantes um questionário para avaliar o conhecimento das mesmas em relação à prevenção de problemas na mama e mamilo, e para se identificar a presença de complicações relacionadas à amamentação, ao se avaliar as respostas dos questionários. Foi observado que muitas não continham tal conhecimento e que não tinham o cuidado correto com as mamas. Um relato frequente em algumas gestantes foi a presença de sintomas similares aos de mastite, sintomas normais dos primeiros dias de amamentação, de mamas que não foram preparadas corretamente pelas gestantes.

Referências

ATALAH, S.E.; CASTILLO, L.C.; CASTRO, S.R.; ÁLDEA, P.A. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. *Rev Med Chile* v. 125, p. 1429-1436, 1997.

CARVALHO, M. R.; TAMEZ, R. N. *Amamentação: bases científicas para a prática profissional*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

CHAVES, R.G, LAMOUNIER, J.A. Uso de medicamentos durante a lactação. *J Pediatr.* (Rio J). 2004;80 (5 Supl): S189-S198.

FACCHINI, L.A. *Trabalho materno e ganho de peso infantil*. Pelotas: Ed. Universitária; 1995.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Elementos traços na nutrição e saúde humanas*. São Paulo: Roca, 1998.

PINTO, Luiz Felipe et al . Perfil social das gestantes em unidades de saúde da família do município de Teresópolis. *Ciênc. saúde coletiva*. Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, 2005.

SIBAI, B.M. Chronic hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2002; 100:369-77.

WEISSMAN, A.M.; LEVY, B.T.; HARTZ, A.J.; BENTLER, S.; DONOHUE, M.; ELLINGROD, V.L.; WISNER, K.L. Pooled analysis of antidepressant levels in lactating mothers, breast milk, and nursing infants. *Am J Psychiatry* 161 (6): 1066-1078, 2004.

WITLIN, A.G., SAADE, G.R, MATTAR, F., SIBAI, B.M. Risk factors for abruptio placentae and eclampsia: analysis of 445 consecutively managed women with severe preeclampsia and eclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180:1322-9.

YAZLLE MEHD *et al.* 2002. A adolescente grávida: alguns indicadores sociais. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 24(9):609-614.

Luto e melancolia: o que se perde ao adoecer?

Mourning and melancholy: what do you lose when you get sick?

JOSIANE ROSA AMARAL
CRISTIANNE SPIRANDELLI MARQUES

1. Graduanda em Psicologia pelo Centro Universitário de Patos de Minas
– UNIPAM. e-mail: josianeramaral@yahoo.com.br

2. Psicóloga, mestre e docente do curso de psicologia no Centro Universitário de
Patos de Minas – UNIPAM. e-mail: cristianne@unipam.edu.br

Resumo: Visando a analisar as representações produzidas em sua relação direta com a forma contemporânea de tomar em consideração a dor psíquica e suas repercussões sobre o que se perde ao adoecer, tanto para o paciente, quanto para a equipe médica, entrevistamos pacientes, equipe médica e psicólogos. Assim, procuramos utilizar o método psicanalítico por ruptura de campo de Fábio Hermann, que a princípio, permite que surja do discurso do sujeito algo merecedor de ser tomado em consideração, e num segundo momento toma pelo relato da entrevista o delineamento produzido por campos de tensão da identidade do sujeito em face ao tema discutido. Descobrimos, a partir desses discursos, a condição de estranhamento frente ao que se perde ao adoecer, acentuando a fragilidade e a mortalidade, que até então não estavam no campo da representação dos sujeitos.

Palavras-chave: adoecer físico, representações, luto, melancolia.

Abstract: Aiming at analyzing the representations made in a straight connection with the contemporary form of taking into consideration the psychic pain and its repercussions about what to lose when getting sick for both patient and the medical team, we interviewed patients, medical team and psychologists. Thus, we tried to use Fábio Hermann's field rupture psychoanalytical method, that firstly allows erupting something worth of consideration out of the person's speech, and secondly, in no moment the interview showed the declining produced by tension camps out of the person's age according to the theme discussed. We found out by those discussions, the condition of being surprised by losing something when the person gets sick, increasing the fragility and the mortality, that by now were not in the field of the representation of subjects.

Keywords: Physical disease, representations, mourning, melancholy.

Introdução

Viver... não se limita ao simples fato de estar em vida, mas comporta também apelos que a vida nos lança a qualquer momento, apelos que nos pedem não somente para enfrentar e nos adaptar, mas nos convidam sempre a reconstruir esta vida humana, na medida do possível... (Minkowski, s/d apud POLITO, 2001, p. 33).

Este projeto nasceu, num primeiro momento, da intenção de estudar alguns casos clínicos presentes no Estágio Orientado Profissionalizante em Clínica Psicanalítica com Adultos, os quais tratavam da elaboração do luto. O estudo a princípio visava considerar as pontuações de Freud sobre o luto e a melancolia.

A partir do segundo Estágio Profissionalizante em Psicologia Hospitalar, a curiosidade de estudar esse tema continuou, no entanto, com o intuito de buscar nesse momento fazer uma ligação entre psicologia hospitalar e psicanálise, a fim de compreender o luto e a melancolia no processo de adoecer, visando a evidenciar formas subjetivas de relação com a perda.

Ao refletir que a doença pode ser um evento que se instala de forma tão central na vida de uma pessoa, que tudo o mais perde importância ou que a própria doença passa a girar em seu redor, observa-se que quando isso acontece toda a subjetividade humana é abalada. Neste sentido, Kübler-Ross (2005) aponta, por meio de uma pesquisa com pacientes terminais, que o indivíduo apresenta cinco fases distintas: negação, raiva, barganha, depressão e aceitação. Observa-se que os mecanismos de defesa do paciente caem por terra e o seu eu mostra-se na sua essência mais primitivo. Verifica-se talvez como sendo a primeira vez na vida em que ele se dê conta de sua condição de fragilidade ou até mesmo de mortalidade.

De acordo com Máximo (2005), essa falta de percepção humana de sua subjetividade se deve ao processo histórico-social que foi se desenvolvendo a respeito da maneira de pensar do sujeito sobre o mundo e as coisas, trazendo como consequências a fragmentação, a superficialidade e o imediatismo, atingindo tanto as relações afetivas quanto os processos de subjetivação. Desencadeia-se assim uma “dificuldade dos sujeitos em se conectar com seu próprio corpo através de uma íntima relação com sua subjetividade e seus afetos” (MÁXIMO, 2005, p.03).

Neste sentido os sujeitos são condenados a viver num mundo estratificado e falsificado, o que os impele às diversas modalidades de sofrimento e dor, considerando-se que

o bom funcionamento do corpo humano, tal como é concebido na contemporaneidade, implica aquilo que se denomina saúde, isto nada mais poderia ser do que um desejo de retorno a um estado nirvânico onde dor, depressão e angústia não existam, mas o humano também não existe (BERLINK apud MÁXIMO, 2005, p. 4).

Desta forma só há o humano quando o sujeito “sofre”, ou seja, rompe-se nele

algo a princípio pelas necessidades do corpo, para em seguida desejar (HERRMANN, 2001). Neste aspecto Angerami-Camon (1996) ressalta que o adoecimento tem o poder de levar cada paciente a um processo de revisão da própria vida, enfeixando valores existenciais como aqueles que implicam posses materiais. Dessa forma, segundo o autor, o processo de adoecer quase na totalidade dos casos traz uma configuração de total falta de sentido para o próprio significado existencial do paciente.

Em Psicanálise, Freud ousou estampar duas condições de entristecimento profundo, o luto e a melancolia, a fim de evidenciar formas subjetivas de relação com a perda. Levando em consideração o luto, que pode significar tanto o afeto da dor quanto sua manifestação externa, a partir dos estudos originados da psicanálise, Freud (1916) afirma que “o luto, de modo geral, é a reação à perda de um ente querido, à perda de alguma abstração que ocupou o lugar de um ente querido, como o país, a liberdade ou o ideal de alguém, e assim por diante” (FREUD, 1996, p. 249).

Contudo, para o autor, o luto normal é um processo longo e doloroso, que acaba por resolver-se por si só, quando o enlutado encontra objetos de substituição para o que foi perdido. Nessa concepção, a elaboração do luto envolve a necessidade do indivíduo, durante o processo de dor e sofrimento, de recolher sua energia (cargas libidinais) e suas fantasias destrutivas que estavam dirigidas ao objeto, agora perdido.

Caso essa elaboração não ocorra, Freud (1916) destaca que a libido pode voltar-se para o sujeito em si mesmo. Nesses casos, o luto pode tornar-se mal-elaborado, podendo levar ao desenvolvimento da melancolia. Dessa forma, para algumas pessoas, ao passar pela mesma situação de perda, “as mesmas influências produzem melancolia em vez de luto”, ou seja, permanecem em estado mórbido de tristeza e depressão (FREUD, 1996, p. 249). Isto provocou em Freud a suspeita de que essas pessoas possuem uma disposição patológica. Portanto, para justificar essa premissa, o autor fez uma série de comparações entre o luto e a melancolia, buscando demonstrar o que ocorre psicologicamente com o sujeito em ambos os casos.

No luto, há uma perda consciente e uma elaboração bem sucedida, e na melancolia, existe perda do objeto inconsciente, pois a pessoa sabe quem perdeu, mas não o que perdeu nesse alguém. Em outras palavras, a “melancolia está de alguma forma relacionada a uma perda objetual retirada da consciência, em contraposição ao luto, no qual nada existe de inconsciente a respeito da perda” (FREUD, 1996, p. 251).

Portanto, para o autor, o melancólico vivencia sua perda, não do objeto como no luto, mas como uma perda relativa ao ego, uma vez que, “no luto, é o mundo que se torna pobre e vazio; na melancolia, é o próprio ego. O paciente representa seu ego para nós como se fosse desprovido de valor, incapaz de qualquer realização e moralmente desprezível [...]” (FREUD, 1996, p.251). Assim, a perda do objeto querido aproxima o luto normal da melancolia patológica, os quais se separam pela consciência e inconsciência do processo, por meio do desconhecimento (*em si e de si*) da perda do objeto: *o que ocorre é o sentimento de como se tivesse perdido o próprio ego.*

A depressão, tão comum nos dias de hoje, tem sido uma forma particular de relação com a perda, não necessariamente de um ente querido, mas da estranheza dos pacientes frente ao corpo adoecido, sendo o sujeito apresentado como próximo de um corpo que pode não ter sido representado e que surge como um desconhecido.

Isto significa que o paciente nunca atentou para o próprio corpo? Não. Significa que ele não tem registro semelhante ao que lhe está sendo imposto, o que rompe com o que ele até então conhecia. Neste sentido, “é como se tudo que fosse preconcebido anteriormente desmoronasse e perdesse a configuração com o real pela possibilidade de adoecer e das implicações de sua ocorrência” (ANGERAMI-CALMON, 1996, p. 183).

Assim, o adoecimento como condição de proximidade ao corpo é com certeza uma vivência desprazerosa, que acaba por exigir do sujeito humano outro trabalho. Daí o questionamento: o que exatamente se perde ao adoecer?

Na visão de Coelho (2004), o diagnóstico de uma doença traz consigo a perda da condição de sadio e insere o sujeito numa nova condição, a de doente. Nessa situação, “não é a dor que a doença traz que incomoda, é algo mais subjetivo: é a dor de saber-se doente, de perder a condição de sadio” (COELHO, 2004, p. 70). Desta forma isto leva o paciente a ter de lidar com o risco eminente de adoecer, sofrer e morrer. Essa situação faz com que o indivíduo se sinta constantemente ameaçado, o que representa um ataque não somente ao corpo, mas também ao psiquismo.

Neste sentido, para Coelho (2004), em muitos casos, a não-elaboração do luto pela perda da saúde pode evoluir para um luto patológico, e transformar emocionalmente crônicos ou inválidos (forma sutil de o paciente recusar a viver). “Ao que parece, não entrar na cronicidade depende da capacidade emocional do paciente na elaboração do luto pela condição anterior de sadio e conseqüente adaptação à nova situação” (COELHO, 2004, p.70).

Em suma, Coelho (2004) afirma que o luto pela perda da saúde pode ser mais difícil para algumas pessoas do que a perda de um parente ou da própria vida. Daí a importância de profissionais da área de saúde terem a sensibilidade e as informações do quanto um diagnóstico pode afetar a saúde mental do paciente.

Assim se o próprio corpo, ainda hoje, mesmo com o advento de todo conhecimento científico é investido sem que o próprio sujeito o perceba (pela perda da representação do corpo ‘sadio’), o que vemos é que com o adoecimento algo acontece que pode gerar conseqüências dessa ruptura, inclusive para a equipe médica, assim como para outros (a família, por exemplo) sujeitos psíquicos que participam da cena.

Dessa forma, ouvir o discurso de pacientes e profissionais de saúde quanto ao que se perde quando se adoecer visa a esclarecer o que acontece com os sujeitos frente à condição de perda, assim como propomos a possibilidade de uma reflexão sobre como vêm sendo tratadas as questões psíquicas na campo da saúde. A compreensão do funcionamento psíquico do indivíduo frente à doença, a seus mecanismos adaptativos ou a sua regressão e desestruturação, poderá servir para a compreensão do indivíduo sadio e fornecer subsídios para que os profissionais da saúde possam ajudar o homem contemporâneo a suportar suas adversidades inerentes à condição humana.

Um caminho para a investigação do adoecer

Com o objetivo de investigar as representações produzidas em sua relação direta com a forma contemporânea de tomar a dor psíquica em consideração e suas re-

percussões sobre o que se perde ao adoecer, tanto para o paciente, quanto para a equipe de saúde, foi realizada uma busca ativa dos sujeitos em áreas de saúde, tanto no que se refere à pacientes, quanto à equipe médica.

Este estudo exploratório com caráter qualitativo visa a proporcionar maior familiaridade com o problema, a fim de tornar os sentidos contidos no discurso dos entrevistados mais explícitos ao se descobrir suas especificidades. Desta forma, a pesquisa foi realizada por meio de entrevista semidirigida e gravada com o consentimento dos entrevistados.

O objetivo, neste caso, foi dar uma maior elasticidade quanto à duração da entrevista, permitindo uma cobertura mais profunda sobre aspectos ligados ao tema. Assim sendo, foram as exigências próprias às informações recebidas que definiram a condição de construção do conhecimento e não o número de participantes da pesquisa (GONZALEZ REY, 2005, p. 110).

Para esta pesquisa foram entrevistados quatro pacientes. Por sua vez, também entrevistados quatro profissionais da área da saúde, com variação de 4 a 37 anos de profissão. Por fim, foram entrevistadas três psicólogas hospitalares, cujo tempo de experiência variou de 11 meses a 4 anos.

Portanto, esta pesquisa está sob o fundamento metodológico psicanalítico da Teoria dos Campos: a interpretação por ruptura de campo. Tal método psicanalítico alicerça-se na ideia de “ruptura de campo”, ou seja, desde o momento em que o pesquisador/analista abre um espaço de escuta ao seu entrevistado, ele irá assim tomar com muito valor o discurso do sujeito pelo seu poder heurístico (de ruptura para novos sentidos) pela simples presença que o pesquisador/analista passa a ter para o sujeito, à medida que se dispõe a falar sobre o tema.

Neste sentido, Hermann (2004) define essa postura de escuta como “desatenção heurística”. O pesquisador/analista a princípio deixará com que surja do discurso do sujeito algo merecedor de ser tomado em consideração, no sentido de que aponta para o caminho temático da entrevista, e num segundo momento ele tomará pelo relato da entrevista o delineamento produzido por campos de tensão da identidade do sujeito em face ao tema discutido.

Esse processo já é por si o método em ação: trata-se da interpretação psicanalítica que se faz presente a todo tempo na situação de entrevista, desde que haja tal postura do analista. O efeito deste processo interpretativo da dupla é a “ruptura de campo”, é quando o sujeito já não consegue mais se sustentar no campo ao qual estava comumente habituado, ou seja, sobre as representações costumeiras, podendo revelar assim o desenho da lógica inconsciente, ou das regras fundamentais do campo que sustentava suas representações e condição de relação, como também possibilita a abertura ou construção de novas formas de ser (Hermann, 2004).

A investigação do adoecer por meio da ruptura de campo

Os pacientes

Visando a compreender as representações da dor psíquica e suas repercussões

sobre o que se perde ao adoecer, a investigação do adoecer se deu em três grupos distintos: pacientes que haviam sido internados recentemente, enfermeiros e psicólogos, tendo por objetivo tomar em consideração o discurso dos entrevistados.

Com o grupo de pacientes, num primeiro momento, por meio do instrumento criado para realização de entrevista semi-estruturada, partimos de questionamentos acerca da necessidade de atendimento psicológico a fim de ouvi-los quanto às representações sobre seu próprio adoecimento.

Descobrimos algumas tentativas de representação acerca do adoecimento, que os entrevistados denominaram como sendo uma situação que causa desespero e confusão mental. Como exemplo, temos a entrevistada A. que mencionou: “(...) pensei que ia morrer, porque não tinha outro jeito; (...) eu estava muito machucada, muita fratura”.

Foi possível observar por meio do discurso da entrevistada um depoimento importante sobre o *desdobramento* deste momento de adoecimento e perda das representações, pois nos disse ela: “(...) acho que ninguém devia ter passado junto comigo o que eu passei, mas ter todo mundo do meu lado foi bom (...)”; e nos revelou “(...) quero passar o que eu aprendi lá dentro”.

Na questão seguinte da entrevista, cujo objetivo foi investigar com quem o paciente dividiria seu sofrimento, a entrevistada nos revela: “(...) tive uma infecção urinária; (...) tive que voltar; (...) Quando eu voltei, eu conheci uma moça, que chama K; (...) Eu saí numa sexta-feira, ela entrou no sábado na mesma cama que eu estava. Aí ela estava muito ruim, e tá lá até hoje, ela tá mal e tudo. Mas eu falo assim, de tudo que eu mais aprendi foi com ela lá”.

Observamos que o pensar primeiramente que iria morrer por não haver outro jeito (outra saída), que era o que os sentidos lhe permitiam perceber, revelou-nos também a ruptura pela condição de identificação (mesma cama, e ela, a nova paciente também estava muito ruim) que fez aprender – vendo-se no outro, e a ‘ensinar’, a ajudar alguém: “(...) E eu acho assim, pelo que os médicos falaram, eu ajudei ela muito, porque brincava, eu conversava o tempo todo que eu fiquei lá, que foi mais umas duas semanas e meia. O tempo que eu passei com ela vale mais que os dois meses que eu passei com todo mundo. Acho que eu ajudei ela, e ela me ajudou também”.

De acordo com Simonetti (2004), o ser humano confere sentido a tudo que ele vivência, não sendo diferente com o adoecimento, já que o mesmo pode ser considerado como uma situação de perdas, pois, “perde-se a saúde, perde-se a autonomia, perde-se tempo e dinheiro, e muitas outras coisas, isso quando não se perde mesmo a própria vida” (SIMONETTI, 2004, p.17-18).

Assim, Perez (2008) enfatiza que a vivência dessa situação “traz para o sujeito uma experiência de ruptura, de descontinuidade do ser, do não saber sobre si e sobre o próprio corpo, do se defrontar com a perda da condição de saudável e a possibilidade de morte” (PEREZ, 2008, p. 63).

Dessa forma, Simonetti (2004) destaca que o conjunto de sentidos que o sujeito confere a sua doença, ou seja, as manifestações da subjetividade humana diante da doença (sentimentos, desejos, fala, pensamentos, comportamentos, fantasias, lembranças, crenças, sonhos, conflitos, estilo de vida e estilo de adoecer), constitui o campo de aspectos psicológicos. Contudo, para o autor,

esses aspectos estão por toda parte, como uma atmosfera a envolver a doença, transmutando-a em adoecimento, e, dependendo do caso, podem aparecer como causa da doença, como desencadeador do processo patogênico, como agravamento do quadro clínico, como fator de manutenção do adoecimento, ou ainda como consequência desse adoecimento (SIMONETTI 2004, p. 16).

Vale mencionar ao nosso leitor uma questão de relevância: você recebeu recentemente a visita de um psicólogo? Como foi? Eis que responde nossa entrevistada: "(...) Foi diferente, porque no momento que eu estava precisando eu não queria falar com a família, porque estava todo mundo abalado. Então, falar com uma pessoa diferente foi melhor para mim". Em seguida revela: "(...) Eu acho que pelo meu estado ela foi me acompanhando desde que eu estava no CTI. Ela ficou o tempo todo. Tanto que quando eu acordei ela foi uma das primeiras pessoas que conversou comigo. Ela ficava lá me acompanhando. Quando eu passei para o quarto ela foi também".

Para esta entrevistada/paciente coube por bem que pessoas "diferentes" (não familiares) lhe permitissem uma proximidade com a ruptura acidental entre o corpo e a psique, gerando, neste sentido, uma espécie de *aprendizado*. Este se deu numa forma particular de acompanhamento, primeiramente com a psicóloga para a paciente, assim como desta paciente/ entrevistada com sua colega de quarto na enfermaria.

De acordo com Coelho (2004), a extensão e a forma com que uma enfermidade pode afetar a vida de uma pessoa dependem das características da enfermidade, de sua intensidade, da história, do grau de limitação associado à mesma, do funcionamento emocional anterior à doença, da psicodinâmica da família e da rede de apoio e financeiro.

Outra paciente/entrevistada, também com uma situação desconfortável, descreve que "não queria fazer", referindo-se ao tratamento de hemodiálise, por ser algo "ruim, horrível". Neste momento a paciente nos revela a tentativa de elaboração da perda destacando certa relevância sobre como a doença corporal pode revelar algumas complicações psíquicas, já que para Ramos (2006),

um funcionamento inadequado da psique pode causar tremendos prejuízos ao corpo, da mesma forma que, inversamente, um sofrimento corporal pode afetar a psique; pois a psique e o corpo não estão separados, mas são animados por uma mesma vida. Assim sendo, é rara a doença corporal que não revele complicações psíquicas; mesmo quando não seja psicologicamente causada (JUNG, apud RAMOS, 2006, p. 5).

Com o decorrer do tempo, a literatura enfatiza que, com a elaboração da perda da saúde, estes pacientes passam a observar outras pessoas na mesma situação. Dissemos a entrevistada C.: "mas com os dias a gente vai passando, vai vendo outras pessoas e vai compreendendo que a gente em cada fase tem que passar por alguma coisa".

Após esse novo entendimento, os entrevistados percebem esse adoecimento não com revolta ou desconforto, mas como algo que deve ser encarado: 'amadureci bastante enquanto eu estava lá (...)'" (entrevistada A); "(...) cada um tem sua cruz para carrear

gar, ninguém carrega ela para ninguém. Então o que você tiver que passar, é seu mesmo, você tem que passar, mas que eu passe com cabeça erguida, poder olhar para trás e falar: eu venci” (Entrevistada B).

Adoecer gera no paciente uma situação de crise, de intensa mobilização psíquica, por implicar, como ressalta Angerani-Camon (1996), uma mudança que envolve até mesmo a reflexão sobre a mesmice do cotidiano, a superficialidade das condições de inerência da própria vida. Para este autor, a dor psíquica revela a mudança de estar

numa sociedade consumista e tornar-se alguém que deixará de produzir e até mesmo de participar das intercorrências sociais. A maneira como o paciente concebe sua inserção social e, por assim dizer, o seu pragmatismo e deliberação frente à sua condição existencial será o marco que mostrará os pontos onde seus conceitos irão interferir e circundar o delineamento de suas condições vitais (ANGERANI-CAMON, 1996, p. 191).

Dessa forma, para Angerani-Camon (1996), a compreensão de como uma patologia provoca reações em um paciente partirá primeiramente de conceitos, de como esse paciente se percebe em sua relação com o mundo e com o outro; a maneira que percebe o olhar do outro sobre si mesmo e como reage a essa interação. Além do “modo como olha o seu próprio ser, em sua inserção existencial e a configuração da patologia em sua vida; o dimensionamento imprimindo a sua vida a partir do surgimento da doença e como lidar com a nova realidade e perspectiva existencial” (ANGERANI-CAMON, 1996, p. 191).

Voltando às entrevistas, assistimos que diante do questionamento sobre o atendimento psicológico, é unânime a visão de que esses profissionais são os responsáveis pela conversa e desabafo de seus sentimentos: “eu acho que eles trabalham muito o seu íntimo o seu interior, para que você possa estar desabafando, colocando para fora aqueles sentimentos seus retraídos, que você às vezes não tem coragem de falar com ninguém” (entrevistada B). Quanto à importância desse atendimento, ressaltam que diante de suas vivências com o adoecimento, “você conversando, abrindo seu coração, você melhora” (entrevistada C).

Partindo desse princípio, Simonetti (2004) enfatiza que a psicologia pode fazer muito pouco em relação à doença, sendo este o trabalho da medicina, mas por outro lado, a psicologia pode fazer muito no âmbito da relação do paciente com seu sintoma. A esse respeito, o autor ressalta que o ser humano é caracterizado pela palavra, estando dessa forma o trabalho do psicólogo em contato com o que é mais específico no ser humano, o que corresponde à linguagem, à palavra, à conversa.

Portanto,

Psicólogo e paciente conversam, e essa tal conversa é a porta de entrada para um mundo de significados e sentidos. O que interessa à psicologia hospitalar não é a doença em si, mas a relação que o doente tem com o seu sintoma ou, em outras palavras, o que nos interessa primordialmente é o destino do sintoma, o que o paciente faz com sua doença, o significado que lhe confere, e a isso só chegamos pela linguagem, pela palavra (SIMONETTI, 2004, p. 23-24).

Os enfermeiros

O segundo grupo, também por meio do instrumento criado para a realização de entrevista semi-estruturada, viu-se diante do que pensam sobre sua própria formação profissional, como equipe de saúde, considerando a função mais importante no exercício de suas atividades. Descobrimos o valor da ética profissional (“por meio do sigilo, respeito e responsabilidade”) a fim de garantir o bom desempenho profissional em função de uma capacitação técnica adequada para as funções exercidas. Descobrimos também que diante de questões como “como lidam os profissionais e pacientes com o adoecimento?”, os primeiros partem de experiências com o estranhamento frente à perda e ao adoecimento.

Neste sentido, Torres e Guedes (1987, apud KOVÁCS, 1992) descrevem que ao “trabalhar com o sofrimento ou a perda de significados da existência pelo paciente, pode despertar no profissional as mesmas vivências, ferindo o seu narcisismo e sua onipotência, colocando-o diante do incompleto e não-terminado” (KOVÁCS, 1992, p. 242). Assim, de acordo com as autoras, estes podem re-experimentar medos infantis de separação, abandono e o medo da sua própria mortalidade.

Com base nessa concepção, ao refletirem sobre como eles próprios lidam com o adoecimento, verificamos que não são mais um profissional diante de um paciente, mas alguém que se imagina vivendo a situação tal qual aquela que o paciente vive. Segundo a autora Kübler-Ross (2005), a dificuldade que os membros das equipes de saúde experimentam no relacionamento com doentes próximos da morte deve-se, em boa parte, a sua incapacidade de lidar com os seus próprios temores da morte.

Dessa forma, os profissionais são movidos em sua maioria pelo que sentem e acreditam à medida que atendem. Assim, denominam o adoecimento como um sofrimento, que representa mudança radical, o contato com o inesperado/repentino, que desequilibra: ‘(...) ninguém está preparado para ‘isto’, – perder de si, daquilo que até então acredita ser e poder (ter mãos e pés, saúde, etc)’. Portanto, Kovács (1992) enfatiza que “esse processo pode vir acompanhado de muito sofrimento, pois representa a perda de um ponto conhecido e o lançamento em direção a uma etapa nova, na qual o desconhecido se faz presente, surgindo ansiedade, medo ou dor” (KOVÁCS, 1992, p. 240).

A própria equipe de saúde passa por esse processo inesperado e presente de ruptura. Desse modo, a formação profissional lhes invoca a condição ética, e o sofrimento por sua vez invoca tudo que estiver à mão: “conversar, acalmar, apresentar crenças, afastar por medo (pacientes muito jovens ou idosos), aproximar por dedicação” (expressões dos entrevistados).

Como ressalta Lopes (2004), “a forma como o profissional de saúde entende o processo de adoecimento e enfrentamento da doença, por que passa o indivíduo portador de uma patologia, é também um diferencial na atuação com o paciente hospitalizado” (LOPES, 2004, p. 2). Dessa maneira, a formação cede espaço e outros sentidos entram em cena como: “(...) a morte pode vir como alívio”; “(...) Deus pode desejar que assim seja”; “(...) o sofrimento de idosos, crianças e jovens comove muito” (expressões dos entrevistados C, A, D).

No que se refere a lidar diretamente com esse processo, alguns profissionais descrevem uma dificuldade dos pacientes e familiares em lidar com o desconhecido: “(...) a maioria tem dificuldade de se adaptar com o processo de adoecimento”, “(...) ninguém está preparado, acontece de uma hora para outra, é uma negação do que está acontecendo” (entrevistados D, A).

Esta situação, de acordo com Angerani-Camon (1996), está relacionada com a representação corporal. Assim,

a representação que cada pessoa tem de si mesma está vinculada à sua imagem corporal. Como a identidade constrói-se a partir de um corpo íntegro e completo, a situação de uma doença ameaça o senso de sentir-se íntegro, constituindo-se em algo que põe em risco a existência dessa pessoa. Quando o corpo se modifica significa modificações na identidade pessoal e, conseqüentemente, são situações que geram conflitos emocionais. A representação de uma pessoa é criação do imaginário que elabora uma auto-imagem a partir de como eu me percebo e de como percebo que o outro me percebe. A fusão da minha própria percepção de mim mesmo da maneira como percebo a percepção do outro em relação à construção da auto-imagem é o determinante da conceituação que faço do meu esquema corporal; é o sentimento que nutre a própria conceituação de estima para o significado de algo gratificante ou, ao contrário, deteriorado (RUSCHEL, apud ANGERANI-CAMON, 1996, p. 189).

Partindo desse princípio, é unânime a crença sobre o profissional de psicologia ter condições de trabalhar a dor da perda, por exemplo, auxiliando os pacientes emocionalmente a enfrentar a realidade do processo de adoecimento, nas palavras dos entrevistados: “fazer os pacientes aceitarem seus destinos” (entrevistados A, B, C, D).

Para Coelho (2004), cabe ao profissional de psicologia, inserido no contexto hospitalar, compreender os processos de reação emocional ao adoecer e a interpretação destes para a equipe. É em consequência dessa atuação que Kovács (1992) considera a presença de psicólogos nos hospitais indispensável para uma abordagem total do indivíduo.

(...) quem está doente vivencia, nesta situação de debilidade física, uma nova e traumatizante experiência que é a internação hospitalar. Sem considerar o sofrimento físico provocado pela disfunção orgânica, a internação hospitalar já significa, em si, uma quebra na rotina cotidiana do paciente e na acomodação ao estilo de vida que escolheu para si. Há uma mudança de hábitos, uma série de intervenções e exames que o magoam, machucam e invadem a sua privacidade e nem sempre respeitam a sua dignidade... Isto pode gerar uma sensação de dependência, limitação e impotência, levando a conflitos psicológicos intensos, que somente um profissional especializado pode prever, diagnosticar, indicar terapia adequada, com reais possibilidades de transformar o trauma hospitalar numa experiência positiva de reflexão sobre a vida e de equilíbrio íntimo em relação às agressões externas, permitindo ao indivíduo a assimilação de seu estado em sua atual circunstância de doente (KOVÁCS, 1992, p. 241).

Profissionais de Psicologia

Por fim, para o terceiro grupo, também por meio do instrumento criado para realização de entrevista semi-estruturada, partimos da percepção destes sobre a demanda de pacientes que foram encaminhados pela equipe médica ao psicólogo. Neste sentido os psicólogos foram ouvidos quanto à atuação da psicologia dentro do contexto hospitalar.

Descobrimos que existe demanda de pacientes encaminhados para a equipe de psicologia dentro dos hospitais, por parte da equipe da enfermagem, técnicos em enfermagem, da equipe médica, dos familiares, e até do próprio paciente. Descobrimos também que os reais motivos dessas solicitações, por parte da equipe de saúde, são pela dificuldade desses profissionais em lidar com as angústias desses pacientes em relação ao seu adoecimento, o que conseqüentemente acaba provocando certo afastamento desses profissionais do contato com os pacientes: “(...) a equipe de saúde não consegue lidar com o paciente, principalmente quando este está deprimido, está muito choroso. Assim, a equipe busca a psicologia como forma de socorro” (entrevistada A).

Para Perez (2008), a maioria das solicitações de atendimento psicológico surge

em função de quadros reativos a essa situação, tais como: depressão, estados confusivos, alteração dos estados de agressividade, não colaboração com o tratamento, não aceitação de cirurgia ou de exames invasivos [...] um outro tipo de solicitação chama a atenção. São solicitações que têm latente um pedido da equipe, da continência das suas próprias angústias, uma necessidade de compartilhamento da sua realidade (PEREZ, 2008, p. 71).

Nesta concepção, Kovács (1992) destaca que o psicólogo tem que desenvolver o seu poder de escuta, para perceber as necessidades do outro, além de tornar-se disponível para esse contato tão íntimo. Observa-se que os médicos se escoram nos exames, nos instrumentos, na tecnologia e na farmacologia, e o psicólogo se escora na sua “tecnologia”, nas suas interpretações psicológicas sobre o viver do outro.

Diante desse impasse, uma das dificuldades de uma das psicólogas entrevistadas é fazer com que a equipe compreenda as emoções/reações do paciente diante dessa ruptura: “(...) nós não vamos fazer o paciente se calar, parar de chorar”. Esta entrevistada acredita que pelo fato de a equipe desconhecer o real motivo da escuta, existiria certa desvalorização desse trabalho diante dos profissionais da saúde: “(...) não adianta chamar a psicologia. Se for pensar, realmente não adianta para o que eles querem”. Ou mesmo por meio do pouco diálogo entre a psicologia e a medicina: “(...) na maioria das vezes a gente não encontra com o médico que solicitou o atendimento”, “(...) deveria também ter mais diálogo, no meu caso, por exemplo, tenho pouco contato com os médicos, eu acho que faz falta”.

Sobre essa ambivalência da relação dos profissionais de saúde com a psicologia, Perez (2008) pontua que

por um lado, a equipe solicita a intervenção do psicólogo esperando compartilhamento,

continência e reconhece a ajuda. Por outro, como uma reação às excessivas pressões, torna-se extremamente exigente, demandando resultados mais rápidos e eficientes do que a situação permite, algumas vezes desqualificando o trabalho do psicólogo (PEREZ, 2008, p. 72).

As entrevistadas B e C têm procurado trabalhar diretamente com a equipe médica, assim como com os pacientes e apontam:

Nós temos uma paciente aqui que tem agora um ano que está na hemodiálise. E ela chegou muito triste, muito depressiva, né.

Eu comecei a atendê-la a pedido da enfermeira responsável pelo turno e hoje ela relata que ela era muito vaidosa antes de adoecer: muito esmalte, batom, brinco, sempre foi muito vaidosa. E quando ela adoeceu, ela parou com tudo: parou de sair, não queria sair porque tinha vergonha, vergonha do braço, porque eles têm uma fistula artéria venosa, que às vezes deixa a veia bem calibrosa, aparente no braço, então parou.

Eu comecei a fazer intervenções com ela semanalmente, e hoje ela consegue, ela é até de outra cidade, e conseguiu ir à festa da cidade, voltou com a vaidade que ela tinha perdido, né. E junto com a nutricionista, porque nós fizemos intervenções juntas, para adequar a dieta também, para ela perder peso e se achar mais bonita, também.

- Resgatar o que ficou perdido? Pergunta a pesquisadora.

Resgatando, porque ela veio para cá e teve um ganho de peso muito grande, os pacientes chegam muito inchados, né. E fica aquela alimentação descontrolada, e a gente conseguiu resgatar esse corpo dela que estava, para ela não era aquele corpo, esse corpo aqui não é meu. Eu não sou assim. Então, a gente junto, eu e a nutricionista, conseguimos resgatar essa autoestima dela (entrevista C).

Como instrumento facilitador na abordagem dos pacientes, em sua complexidade, possibilitando uma atuação mais dinâmica e multidimensional, Macedo (2003) propõe uma integração entre as áreas hospitalares. Assim, torna-se necessário que todos os profissionais estejam conscientes do seu papel e da importância de seu comportamento dentro da Instituição.

É lícito pensar que na medida em que a equipe de profissionais promotores de saúde realiza constante intercâmbio de experiências e conhecimentos, vividos e adquiridos na tarefa assistencial, eles poderão desenvolver um trabalho mais integral, mais gratificante, e também propiciador de crescimento profissional e desenvolvimento pessoal (MACEDO, 2003, p. 147).

A condição de resgate da autoestima, do que havia sido perdido, segue a linha do corpo, por vezes o corpo pelo corpo: “e a gente conseguiu resgatar esse corpo dela que estava (...)”, mesmo de posse da escuta: “para ela não era aquele corpo, esse corpo aqui não é meu (dizia a paciente)” (entrevista C).

Diante da questão “Como você acredita que os pacientes percebem seus sofrimentos frente ao adoecimento?”, observamos a escuta atenta ao discurso da paciente e

uma tentativa de reflexão da profissional frente ao que a paciente passava. Ela nos diz:

Cada sujeito dá um significado diferente para esse momento de hospitalização. Mas é muito comum: Deus está me punindo, se eu não tivesse feito aquilo. A culpa deles em primeiro momento é muito grande.

Minha prioridade no hospital é no neonatal, e lá você percebe essa culpa, e o sentimento de não ser boa suficiente, por não conseguir ter uma gestação completa durante os nove meses, ainda mais que a sociedade prega essa idealização que as mulheres já nascem preparadas para terem essa função maternal (entrevistada B).

Segundo Angerani-Camon (1996), cada vez mais é notável a diferença das reações existentes em cada paciente, configurando a especificidade individual de cada um: “é o indício de que uma doença nunca é a mesma para diferentes pacientes; uma doença é única em suas manifestações e igualmente provoca reações singulares em cada paciente” (ANGERANI-CAMON, 1996, p. 191).

Diante das queixas apresentadas pelos pacientes, uma das psicólogas ressaltou que em diversos momentos os pacientes e familiares reclamam da falta de informação que existe dentro dos hospitais, em relação ao seu quadro clínico, tratamento e evoluções. De acordo com a mesma, isto leva a uma constante ansiedade desses pacientes: ‘(...) além de quê, como esses pacientes e familiares iriam se armar, ou seja, juntar forças para lutar, se não sabe contra o quê?!’ (entrevista B) Assim para a entrevistada, se houvesse uma comunicação eficiente na relação paciente e equipe de saúde, a ansiedade do paciente poderia ser diminuída.

Realmente o paciente estava desse jeito e dizia: eu estou aqui, ninguém sabe o que eu tenho, eu faço um monte de exames e ninguém fala nada comigo, e eu quero ir embora. O que eu estou fazendo no hospital? Vou embora, vou embora, vou embora.

Aí eu procurei a enfermagem, e a enfermagem falou que eles estavam desconfiando de um câncer, no gânglio linfático que a gente tem aqui na virilha, alguma coisa ali que a perna inchou demais, e foram investigar e chegou a esse diagnóstico. Aí eu falei: mas ele já sabe disso? Não, ele não sabe. Uai, é por isso que ele quer ir embora.

E aí nós fomos no médico, aí eu achei interessante o seguinte, que o médico, quando eu falei isso para ele, ele falou: Ah! Então você acha que a gente tem que contar? Eu falei assim, eu acho que tem que contar, porque o paciente tem que fazer parte do tratamento. Isso foi a primeira coisa que me veio na cabeça. Que enquanto o tratamento for uma coisa externa a ele, porque que ele tem que fazer?

E o médico disse: então vamos lá contar, vamos lá comigo para a gente contar. O médico fez isso, aí quando o médico contou tudo, o que os exames estavam dando, o que eles estavam suspeitando, o paciente falou assim: ah não! Então tá, então vamos para outro hospital. Que é um hospital em Uberaba. E acho que o paciente nem residia aqui em Patos, era outra cidade. Ah não! Então tá!

Então isso, achei muito interessante, que se a gente fosse pensar só na agressividade do paciente e chegar lá e falar, não, não fica assim; a gente não iria conseguir escutar o que ele estava querendo dizer com essa agressividade e nem fazer essa interlocução com a equipe para a equipe perceber o que era importante.

Que os médicos acham que se falar para o paciente, o paciente vai deprimir. Ele pode até deprimir, mas ele vai ter que passar por um tratamento deprimido ou não (entrevistado B).

De acordo com Lopes (2004), uma boa relação entre médico e paciente é fundamental para o paciente se sentir seguro e apoiado, e para aderir ao tratamento. Já que por meio dessa relação, o “paciente busca auxílio e compreensão do que está acontecendo com o seu corpo. Busca uma resposta e ao mesmo tempo um alívio do seu sintoma físico” (LOPES, 2004, p. 10). Portanto, é importante elucidar que, para a autora, associados à patologia orgânica estão presentes também sintomas de ordem emocional e psicológicos, muitas vezes escamoteados pelos sintomas físicos.

Partindo desse princípio, diversos autores da área da saúde destacam a necessidade da informação correta aos pacientes e seus familiares. Com base nesta comunicação, Marco (2003) ressalta ser fundamental que os profissionais de psicologia trabalhem pela disponibilização da informação.

A informação, mesmo portadora de más notícias, é sempre mais benéfica que a desinformação no que diz respeito à continuidade dos cuidados, pois a informação adequada permite posicionamento e escolhas compartilhadas, o que sem dúvida representa uma contribuição essencial para uma adesão ampla às ações necessárias e sua continuidade (MARCO, 2003, p. 167).

No que diz respeito a como os pacientes lidam com o adoecimento, algumas psicólogas (entrevista C) descrevem sentimentos de revolta “(...) vou embora e não vou voltar aqui nunca mais”; de culpa própria: “(...) Se eu não tivesse feito aquilo”; ou mesmo até responsabilizando o outro pelo adoecimento: “(...) Deus está me punindo”. Contudo, independentemente desses sentimentos, o choro é constante em relação ao adoecimento, à hospitalização.

Kübler-Ross (2005) descreve cinco fases reguladoras do morrer: negação/ isolamento, raiva, barganha/ negociação, depressão/ tristeza, e finalmente a aceitação. Contudo, esta sequência é confirmada para perdas em geral: dissolução amorosa, desemprego, perdas de partes e formas do nosso corpo, incluindo também a substituição da imagem que temos de nós mesmos ao longo da vida, para a qual é imprescindível a cada vez elaborar o luto.

Para Nigro (2004), o atendimento a pacientes internados nos confronta com o sujeito doente e com o lugar onde ele se encontra, o hospital. Assim, esse ambiente possibilita aos profissionais de saúde, incluindo a psicologia, a concepção da descoberta da fragilidade humana: “invade-nos a possibilidade de estar no lugar do outro e na situação em que esse outro se encontra no momento, tornando presente um futuro assustador” (NIGRO, 2004, p. 104).

Portanto, esses profissionais buscam proporcionar alívio a esse momento, nas palavras das entrevistadas C: “(...) perceber o que e como a pessoa está vivenciando aquele momento”.

Ao trabalhar com os pacientes, as psicólogas acreditam que se deve propiciar alívio ao momento de hospitalização aos pacientes e seus familiares. Contudo,

o psicólogo no contexto hospitalar aprende que terá de aprender aprendendo, como os pacientes, sua dor, angústia e realidade. E o paciente, de modo peculiar, ensina ao psicólogo sobre a doença e sobre como lidar com a própria dor diante do sofrimento (ANGERANI-CAMON, 2010, p. 10).

Considerações finais

Partindo dos pressupostos acima, no que se refere aos pacientes, é observável que cada um durante seu processo de adoecimento traz consigo suas representações, sua própria subjetividade, o que é, num primeiro momento, descrito pelos entrevistados como uma situação de desespero, e que causa confusão, pois “o adoecer é mais que um sintoma somático, é deixar de viver, é sofrer, é um conflito existencial, é um isolamento, é sentir dor, é ter medo, é até morrer” (LOPES, 2004, p. 22).

Dessa forma, é conveniente lembrar que não estamos tratando de uma doença, mas de um ser humano que tem uma personalidade, desejos e expectativas. Assim, “não existem doenças, existem doentes” (PERESTRELLO, apud SIMONETTI, 2004, p. 29). Portanto, faz-se necessário compreender o adoecimento como uma experiência de transformação do próprio indivíduo, pois este passa por uma situação de crise, de intensa mobilização psíquica.

Assim, “instala-se um padrão regredido de funcionamento psíquico, com demanda de acolhimento e de continência da angústia mobilizada” (PEREZ, 2008, p. 72). No entanto, de acordo com a autora, a equipe que deveria estar preparada para atender esta necessidade também está submetida a uma situação de tensão.

Esta experiência foi verificada por meio deste estudo, em que os profissionais da saúde tiveram que refletir sobre o “outro” que perde. Observa-se que o adoecimento, para estes, representa uma mudança radical, por representar o contato com o inesperado e o repentino na vida do ser humano, que conseqüentemente desequilibra. Diante desse impacto, a própria equipe de saúde passa por esse processo inesperado e presente de ruptura.

Perez (2008) afirma que o contato com o inesperado, e principalmente com a fragilidade humana, a dor, o sofrimento e a morte do paciente, produz na equipe de saúde “a reedição e a mobilização de situações e ansiedades primitivas tais como o medo da própria morte, o medo do sofrimento” (PEREZ, 2008, p. 66).

Neste sentido observa-se em alguns profissionais o que é próprio da condição humana: buscar uma saída para tal situação. Dessa forma, em suas falas aparece a compreensão do adoecimento e até da própria morte como um alívio ou situação desejada por forças divinas. Por outro lado, também aparecem outros sujeitos que têm disponibilidade de se sustentar ouvinte a partir de seu lugar profissional (sua identidade particular dependendo do momento).

Essa contraposição diante do jeito de enfrentar o processo de adoecimento, do

qual a equipe de saúde tem de lidar todos os dias, e que foi destacado pela psicóloga entrevistada como um desafio a psicologia, é de certa forma, resultado da própria fragilidade desses profissionais, enquanto seres humanos.

Contudo, essa mobilização psíquica, tão intensa e contínua, dos profissionais de saúde acaba por exigir “ajustes e adequações de estratégias defensivas que proporcionam a integração destas tensões, de condições necessárias para o existir dentro deste ambiente de trabalho” (PEREZ, 2008, p. 66).

Daí surge um novo campo de trabalho que está se abrindo para o psicólogo dentro dos hospitais não só na área da psiquiatria, mas também em outras, fazendo parte das equipes multidisciplinares de saúde, com o objetivo de prestar assistência ao paciente, lidar com suas angústias, minimizar seu sofrimento e o de seus familiares, trabalhando os aspectos da doença e da hospitalização, além da possibilidade de orientação e apoio à equipe médica.

Mas especificamente, de acordo com Perez (2008), a intervenção da psicologia neste contexto visa a fortalecer os recursos internos de cada indivíduo para lidar com a situação adversa, denominada de adoecer, além de flexibilizar as relações para que a equipe possa cuidar das necessidades do paciente e de seus familiares, bem como estes também possam cuidar das necessidades da equipe.

Assim, de acordo com Simonetti (2004), a psicologia no contexto hospitalar não tem como objeto de trabalho só a dor do paciente, mas também a angústia declarada da família, a angústia disfarçada da equipe de saúde e a angústia geralmente negada dos médicos. “Além de considerar essas pessoas individualmente a psicologia hospitalar também se ocupa das relações entre elas, constituindo-se em uma verdadeira psicologia de ligação, com a função de facilitar os relacionamentos entre pacientes, familiares e médicos” (SIMONETTI, 2004, p. 18).

Portanto, cabe à psicologia ter uma visão abrangente, além dos sintomas desencadeados pela doença, ou seja, é buscar que todos (pacientes, familiares e equipe de saúde) tenham “um olhar para a pessoa do paciente e não apenas para um órgão doente. É a possibilidade de uma visão global do processo de adoecer, procurando ressaltar todos os fatores que estão envolvidos no adoecer” (LOPES, 2004, p. 22).

Em síntese, por meio deste estudo foi possível à pesquisadora a descoberta fundamental sobre a necessidade da escuta diante do processo de adoecer, o que torna imprescindível questionar-se sobre o que pode ser feito para auxiliar esse indivíduo a resgatar a consciência de suas potencialidades e limites, a fim de que reencontre um novo sentido para sua vida.

Por fim, aqui deixo exposta a importância de outros profissionais da Psicologia compreender também esta necessidade e buscar realizar dentro do contexto hospitalar reflexões sobre a postura constante que possibilite ao paciente, aos familiares e à equipe de saúde o despertar da sensibilização e a escuta dos processos internos perante o adoecimento.

Referências bibliográficas

ANGERAMI-CALMON, Valdemar Augusto. O imaginário e o adoecer. Um esboço de pequenas grandes dúvidas, in: *E a Psicologia entrou no hospital*. São Paulo: Pioneira, 1996.

ANGERAMI-CAMON, V. A. O Psicólogo no Hospital, in: Trucharte, F. A. R., et. al. *Psicologia Hospitalar: Teoria e Prática*. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010, cap. 1, p. 1-14.

COELHO, Marilda Oliveira. A dor da perda da saúde, in: ANGERAMI-CALMON, Valdemar Augusto. *Psicossomática e a psicologia da dor*. São Paulo: Pioneira, 2004.

FREUD, Sigmund. Luto e Melancolia, in: *Obras psicológicas completas de Sigmund Freud: A história do movimento psicanalítica, artigos sobre metapsicologia e outros trabalhos*. Tradução de Jayme Salomão. Rio de Janeiro: Imago, 1996. v. XIV (1914-1916), cap. 8, p. 243-263.

GONZALEZ REY, Fernando. Diferentes Momentos do Processo de Pesquisa Qualitativa e suas Exigências Metodológicas, in: *Pesquisa qualitativa e subjetividade: os processos de construção da informação*. Tradução Marcel Aristides Ferrada Silva. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005, p. 79-113.

HERRMANN, F. *Introdução a Teoria dos Campos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

HERRMANN, Fábio. *Introdução à Teoria dos Campos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004. 211p.

KOVÁCS, Maria Júlia. Profissionais de Saúde diante da Morte, in: *Morte e desenvolvimento humano*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1992, cap. 13, pp. 235-253.

KÜBLER-ROSS, Elisabeth. *Sobre a Morte e o Morrer: o que os doentes terminais têm para ensinar a médicos, enfermeiras, religiosos e aos seus próprios parentes*. São Paulo: Martins Fontes, 2005, 295p.

LOPES, Vânia Reis. *O Processo de Humanização da Equipe de Saúde*. 2004. Monografia apresentada no curso de Especialização em Psicologia Hospitalar da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, julho de 2004.

Disponível em: <<www.vaniareis.psc.br/douc/humanizacao.pdf>

Acesso em: 19 de março de 2011.

MACEDO, Paula Costa Mosca. O trabalho em equipe multidisciplinar, in: MARCO, Mario Alfredo de. *A Face Humana da medicina: do modelo biomédico ao modelo biopsicossocial*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003, pp. 147-149.

MARCO, Mario Alfredo de. Continuidade dos cuidados, in: *A Face Humana da medicina: do modelo biomédico ao modelo biopsicossocial*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003,

pp. 163-168.

MÁXIMO, Heloisa dos Reis Malheiro. *Vicissitudes da dor*. Cadernos de Psicanálise: vol. XXI, nº. 24, 2005.

NIGRO, Magdalena. O Psicólogo Hospitalar e a Doença do Outro, in: *Hospitalização: o impacto na criança, no adolescente e no psicólogo hospitalar*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004, cap. 4, pp. 99-119.

PEREZ, Glória Heloise. A Unidade de Emergência, in: ROMANO, B. W. *Manual de psicologia clínica para hospitais*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008, pp. 63-74.

POLITO, Fabíola Mansur. *A Polaridade Saudável no Processo do Adoecer*. Boletim de Gestalt-terapia: vol I, nº 9, pp. 30-36, 2001.

RAMOS, Denise Gimenez. *A Psique do Corpo: A dimensão simbólica da doença*. 3. ed. ver. e ampl. São Paulo: Summus, 2006.

SIMONETTI, Alfredo. *Manual de psicologia hospitalar: o mapa da doença*. 4. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

Avaliação do risco à anorexia nervosa em adolescentes de escolas particulares

Evaluation of the risk of anorexia in private school teenagers

JÚLIA SILVA GOMES¹
AUGUSTO ANTÔNIO FEITOZA DA CRUZ²
ALINE CARDOSO DE PAIVA³

1. Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM
2. Fisioterapeuta. Mestre em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca – UNIFRAN.
Docente do Instituto Máximo/Passo 1/ASSEVIM.
3. Nutricionista. Mestre em Ciências da Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa. Docente do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. alinecpaiva@yahoo.com.br

Resumo: A anorexia nervosa é um distúrbio do comportamento alimentar que apresenta maiores taxas de mortalidade e é de difícil recuperação, fatos que justificam a importância de se diagnosticá-la precocemente. O presente estudo teve como objetivo investigar comportamentos alimentares de adolescentes do sexo feminino de escolas particulares do município de Patos de Minas – MG. Os estudantes preencheram o Teste de Atitudes Alimentares para verificação do risco de desenvolvimento do distúrbio. O teste identificou que 20,3% das adolescentes apresentaram atitudes e comportamentos alimentares típicos de anorexia nervosa, índice bastante considerável, quando comparado com outros autores. Conclui-se, portanto, que o risco de distúrbios alimentares está presente entre as adolescentes estudadas, necessitando de medidas de prevenção e educação relacionadas a distúrbios alimentares.

Palavras-chave: Anorexia nervosa; Transtorno alimentar; Distúrbio alimentar.

Abstract: Anorexia nervosa is a feed behavior disorder which presents higher rates of mortality and difficult recovery, facts that justify the importance of an early diagnosis. This study aimed to investigate feeding behaviors of female adolescents in private schools in the city of Patos de Minas – MG. The students completed the Feed Attitudes Test for a verification of the risks of developing the disorder. The test revealed that 20.3% of adolescents reported eating behaviors and attitudes typical of anorexia nervosa, a very considerable rate when compared with other authors. It follows therefore that the risk of feed disorders are present among the adolescents studied, requiring prevention and education related to feed disorders.

Keywords: Anorexia nervosa, feed disorder, feed troubles.

Introdução

Atualmente, é considerável a preocupação com os aspectos relacionados à forma física, notando-se estreita relação entre poder e aceitação social com corpos em proporções perfeitas e formas inatingíveis (FIATES; SALLES, 2001; TAVARES; TEIXEIRA NETO, 2003). Diante de tamanha pressão a insatisfação com o corpo, especialmente no sexo feminino, torna a busca por dietas altamente restritivas comum no seu cotidiano, fator este que poderá predispor o desenvolvimento de algum distúrbio alimentar (GALVÃO; PINHEIRO; SOMENZI, 2006).

Os transtornos alimentares são síndromes psicossomáticas complexas e ainda relativamente pouco compreendidas (TAVARES; TEIXEIRA NETO, 2006). Ocorrem com mais frequência no sexo feminino, representando cerca de 95% dos casos (FIATES; SALLES, 2001).

Tais transtornos se caracterizam por graves perturbações no comportamento alimentar, sendo a anorexia nervosa e a bulimia nervosa os diagnósticos mais comuns (DSM-IV, 2002). Dentre eles, a anorexia nervosa foi o primeiro a ser descrito pelo médico inglês Richard Morton, em 1691, e ao final do século XIX, Gull e Lasègue a apontaram como possível nosologia médico psiquiátrica (TAVARES; TEIXEIRA NETO, 2003). Tais achados comprovam que atos de jejuar e inanições autoimpostas já existem há séculos (CORDÁS; CLAUDINO, 2002), embora nem sempre percebidas como sintomas patológicos (TAVARES; TEIXEIRA NETO, 2003).

Descrita por Hilder Bruch como “procura implacável pela magreza” (TAVARES; TEIXEIRA NETO, 2003), a anorexia nervosa tem como característica principal a perda voluntária de peso corporal, que é vista como uma grande conquista e sinal de autodisciplina, enquanto que o ganho de peso é um fracasso inaceitável e falta de autocontrole (DSM-IV, 2002), sendo fato bastante comum a distorção da imagem corporal visivelmente magra (TAVARES; TEIXEIRA NETO, 2003). O descontentamento quanto à imagem corporal leva à prática de dietas altamente restritivas que normalmente têm início com restrições de alimentos considerados calóricos (carboidratos simples e gorduras), e com o passar do tempo se estendem a outros tipos de alimentos (DSM-IV, 2002; STIPP; OLIVEIRA, 2003; CLAUDINO; BORGES, 2004), tornando o paladar seletivo e repetitivo e a alimentação monótona, cansativa e desequilibrada. O ato de se alimentar se torna cada vez mais secreto e ritualístico, jejuns prolongados são frequentes, bem como prática intensa de atividade física e, às vezes, episódios de comer compulsivamente seguidos de purgações (TAVARES; TEIXEIRA NETO, 2003; CLAUDINO; BACALTUCHUK, 2006; LOBATO; MONDONI, 2004).

Apesar de a anorexia nervosa ainda ser considerada como uma condição rara, alguns relatos apontam para uma possível subestimação devido à tendência do paciente em ocultar os sintomas e a pequena procura por profissionais capacitados para o tratamento, o que dificulta estudos nessa área (GALVÃO; PINHEIRO; SOMENZI, 2006; NUNES, 2006; APPOLINARIO; MOYA, 2006).

Ainda assim existem estudos que relatam aumento da sua incidência de 1980 até 1992 (GALVÃO; PINHEIRO; SOMENZI, 2006), principalmente entre mulheres de 15 a 24 anos (HOEK; HOEKEN; KATZMAN, 2003 citado por NUNES, 2006).

A manifestação cada vez mais precoce de insatisfação e aderência a dietas restritivas são os fatores precipitantes mais frequentes para se desenvolver anorexia nervosa (ALONSO; ALMEIDA; LARA NETO, 2006).

Muitas pesquisas apontam ainda para predisposição genética no desenvolvimento de transtornos alimentares (MORGAN; CLAUDINO, 2004; RIBEIRO, 2004), bem como a influência da puberdade e o consequente aumento da gordura corporal nesta fase, fato que exige certa reorganização da imagem corporal (HAY, 2002; DUNKER; PHILIPPI, 2003). Fator bastante questionado dentre os quais seria capaz de influenciar a frequência de transtornos alimentares é a questão socioeconômica, na qual, aparentemente, observa-se que as classes socioeconômicas mais altas são as mais acometidas pela anorexia nervosa (TAKEY; EISENSTEIN, 2006); no entanto, recentemente, vários autores têm questionado essa relação e verificado que talvez ela não seja tão consistente quanto se parecia (NUNES, 2006).

Sabe-se que na anorexia nervosa nenhum fator etiológico isolado é suficiente para desenvolver a doença, sendo o modelo multifatorial o mais adequado para explicar a gênese e a manutenção dos transtornos da conduta alimentar. Por meio deste modelo, fatores biológicos, genéticos, psicológicos e socioculturais podem ser associados na origem, evolução e prognóstico da doença (ALONSO; ALMEIDA; LARA NETO, 2006). Tal fato justifica a presença simultânea de elementos clínicos e psicológicos similares para formular o diagnóstico, nunca se baseando em um único critério; e mesmo sendo evidenciado pela caquexia, é importante descartar a possibilidade de outras patologias que levam à excessiva perda de peso (DSM-IV, 2002).

Para avaliar a presença de sintomas de anorexia nervosa foi usado o Teste de Atitudes Alimentares (EAT-26), que é composto por um questionário que tem como principal objetivo rastrear comportamentos alimentares anormais, dietas restritivas e jejuns, além de formas purgativas de compensação (FREITAS; GORENSTEIN; APPOLINARIO, 2002).

O EAT-26 vem tendo uma ótima aceitação na aplicação em adolescentes que se encontram em risco aumentado de progredir na anorexia nervosa, já que o diagnóstico precoce é necessário e as altas taxas de mortalidade veem atingindo 20% em estudos de maior duração, apresentando os maiores índices dentre todos os distúrbios psiquiátricos. Deve-se considerar a gravidade das alterações fisiológicas decorrentes do hipometabolismo e o favorecimento da recuperação, já que as complicações clínicas estão diretamente associadas com o tempo de evolução do transtorno, com a velocidade e a quantidade de peso perdido, com a susceptibilidade individual e com os métodos compensatórios utilizados (QUINTANA; ASSUMPÇÃO, 2006; TAKEY; EISENSTEIN, 2006).

Pois as consequências deste transtorno podem ser graves a ponto de causar danos irreversíveis ao organismo ou até mesmo levar à morte (ALONSO; ALMEIDA; LARA NETO, 2006). Apesar da divergência de muitos estudos, é consenso que a anorexia nervosa, na maioria das vezes, apresenta um curso prolongado, tendência à cronicidade dos sintomas, e as recaídas são frequentes (GORGATI; AMIGO, 2004); raramente pode-se considerar o paciente como “totalmente curado” (CLAUDINO; BACALTCHUK; KAIIO, 2006).

O tratamento das complicações deve ser realizado com acompanhamento psicoterápico e nutricional (ASSUMPÇÃO; CABRAL, 2002), sendo fundamental a presença de

uma equipe multidisciplinar (BARRETO; FIGUEIRÓ; SOARES, 2006), e para que os objetivos clínicos sejam alcançados, é necessário criar um vínculo entre o paciente e a equipe (FAGUNDES; OLIVA, 2004). Apenas a recuperação do peso não é suficiente para indicar a melhora do paciente, não sendo aconselhável forçar o rápido ganho de peso sem o suporte psicológico, e mesmo após a recuperação do estado nutricional deve-se manter o acompanhamento e as orientações dietéticas para fortalecer o estilo de vida saudável (DEVORAES; FAGUNDES, 2004).

Diante do exposto o presente estudo teve como objetivo avaliar as atitudes alimentares das adolescentes estudantes de escolas particulares, verificando a presença de possíveis sinais e sintomas de anorexia nervosa ou qualquer demonstração de comportamento alimentar de risco.

Materiais e Métodos

O presente estudo foi realizado na cidade de Patos de Minas, Minas Gerais, envolvendo adolescentes do sexo feminino com idade entre 14 e 18 anos, estudantes do 1º, 2º e 3º anos do ensino médio de duas instituições particulares do município, selecionadas para a pesquisa no período de 11 a 17 de fevereiro de 2009.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos de Minas.

Foram considerados como critérios de exclusão do estudo: estudantes cujos pais ou responsáveis não o autorizaram a participar da pesquisa, aquelas adolescentes que não aceitaram participar das atividades e questionários que não foram preenchidos corretamente.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o questionário socioeconômico foram enviados aos pais e o Teste de Atitudes Alimentares foi aplicado no ambiente escolar durante o período de aula. Só fizeram parte da amostra as adolescentes cujos pais assinaram o termo de compromisso.

A identificação dos sintomas de anorexia nervosa foi realizada por meio do Teste de Atitudes Alimentares, cuja versão foi traduzida por Nunes *et al.* do original Eating Attitudes Test (BIGHETTI, 2003).

Por ser autoaplicável, o teste foi preenchido pelas próprias adolescentes. As alunas que apresentaram sintomas de anorexia nervosa foram identificadas pela pontuação total obtida por meio do somatório das 26 questões do Teste de Atitudes Alimentares (BIGHETTI, 2003).

As respostas obtidas em cada questão pontuam entre 0 a 3 pontos, sendo que a maior pontuação é conferida à resposta extrema em direção à anorexia nervosa. Aquelas adolescentes que somaram 21 pontos ou mais foram classificadas com comportamento alimentar de risco para o desenvolvimento da doença, ou seja, sintomáticas para anorexia nervosa. Dessa forma o EAT-26 foi categorizado em EAT positivo (EAT+) para sintomas de anorexia nervosa e EAT negativo (EAT-) quando há ausência de sintomas (BIGHETTI, 2003).

Além da classificação geral foi feita uma análise do questionário de acordo com

cada item, adaptado de Bighetti (2003). Para tal análise as 26 questões foram divididas em três escalas: escala de dieta referente aos itens 1, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 22, 23, 24, 25, a qual reflete uma recusa patológica a comidas de alto valor calórico e preocupação intensa com a forma física; escala de bulimia e preocupação com os alimentos nas questões 3, 4, 9, 18, 21, 26 refere-se a episódios de ingestão compulsiva de alimentos, seguidos de vômitos ou outras formas de evitar ganho de peso, e escala de controle oral nos itens 2, 5, 8, 13, 15, 19, 20, a qual demonstra autocontrole em relação aos alimentos e reconhece forças sociais no ambiente que estimulam a ingestão alimentar. Para esta classificação foi analisado cada questionário de forma individual e de acordo com as respostas de cada aluna foi classificado em “sim”, “não” e “às vezes” para cada escala analisada, de forma subjetiva, sem considerar qualquer padrão de referência, apenas levando em consideração as respostas que as direcionava para presença ou não de sintomas referentes à dieta, bulimia ou preocupação com os alimentos e controle oral.

Para a tabulação e análise estatísticas dos dados utilizou-se o programa Excel versão 2003 e Epi Info3.5.1 (2008), sendo os dados distribuídos em frequência, média e desvio padrão.

Resultados e Discussão

Fizeram parte do estudo 64 adolescentes, com média de idade de $15,81 \pm 0,97$ anos, sendo que a maior parte destas (40,6%) tinham 16 anos de idade.

Em relação à série observou-se que 21,9% eram do primeiro ano do ensino médio, 25,0% do segundo ano e a maior parte delas, 53,1% pertenciam ao terceiro ano do ensino médio.

Considerando o nível socioeconômico, a maioria das famílias das adolescentes (50%) recebiam de 5 a 10 salários mínimos, sendo consideradas de nível socioeconômico médio, segundo o salário mínimo de fevereiro de 2009 (Figura 1).

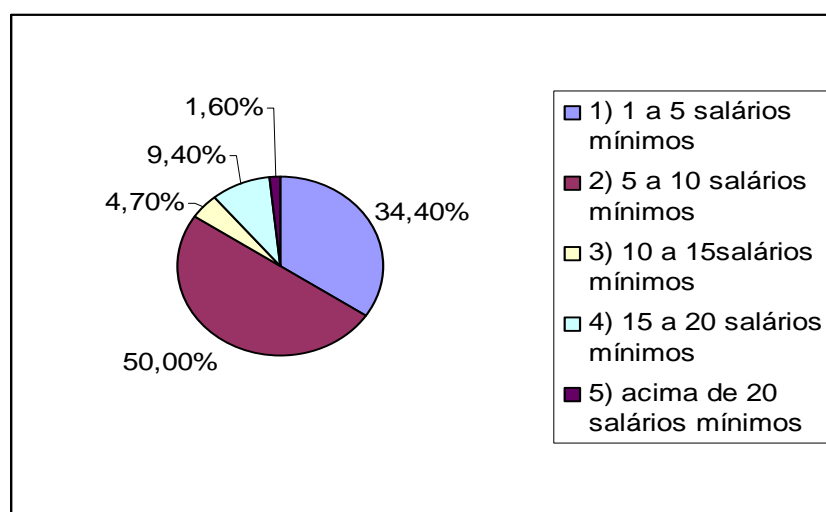


Figura 1: Distribuição da amostra segundo o nível socioeconômico.

Não foi verificada relação entre a renda familiar mensal e maior risco para o desenvolvimento de anorexia nervosa ($p > 0,05$), sendo que dentre as adolescentes que relataram renda familiar de 5 a 10 salários mínimos, apenas 21,9% teriam maior risco de desenvolver o transtorno alimentar.

A mesma relação também não foi verificada no estudo realizado por Alves *et al.* (2008), o qual não encontrou associação entre o nível socioeconômico e a presença de sintomas do transtorno alimentar.

A média da pontuação das alunas segundo a escala foi de $14,45 \pm 10,04$ pontos. O resultado da pesquisa conferiu que 20,3% das alunas investigadas apresentaram risco para desenvolver anorexia nervosa, ou seja, EAT+, e as demais não apresentaram risco, o teste negativo (Figura 2).

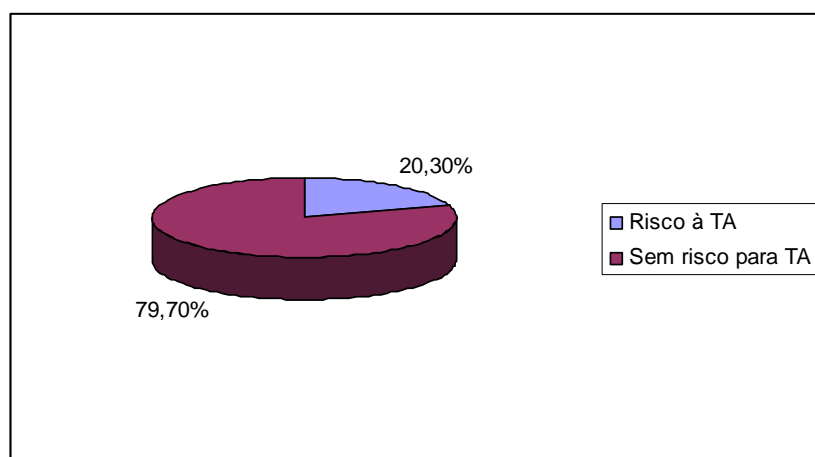


Figura 2: Porcentagem de risco de desenvolvimento de transtorno alimentar (TA) entre as adolescentes.

Os estudos sobre anorexia nervosa no Brasil são escassos, mas observa-se que os parâmetros para comportamentos alimentares anormais que sinalizam para o risco de desenvolver anorexia nervosa oscilam entre 4,9 a 25%, sendo que prevalências maiores que 20% são bastante preocupantes (ALVES *et al.*, 2004), como o resultado do presente estudo.

Alves *et al.* (2008) observaram sintomas de anorexia nervosa em 15,6% das adolescentes de 10 a 19 anos estudantes de escolas públicas e particulares na cidade de Florianópolis.

Já os dados encontrados por Dunker e Philippi (2003) se aproximam dos aqui obtidos. Entre as adolescentes do sexo feminino de 15 a 18 anos, estudantes de uma escola particular de São Paulo, foram encontradas 21,1% com escore positivo para anorexia nervosa.

Em um estudo realizado em duas escolas particulares de Ribeirão Preto com adolescentes do sexo feminino com idade entre 12 e 18 anos, 41,6% das alunas apresen-

taram risco para o desenvolvimento do distúrbio alimentar, com média de pontuação de 19,8 pontos (BIGHETTI, 2003).

Outro trabalho realizado em seis cidades do interior de Minas Gerais com estudantes de 7 a 19 anos de ambos os sexos, obteve 13,3% da amostra com risco para o desenvolvimento do transtorno alimentar (VILELA *et al.*, 2004).

Foi analisada também a recusa patológica a alimentos de alto valor energético e intensa preocupação com a forma física, características bastante comuns entre indivíduos que se encontram em quadro direcionado ao diagnóstico de anorexia nervosa (ALVES *et al.*, 2008), sendo verificado que 26,6% dos indivíduos analisados apresentaram estas características. (Figura 3).

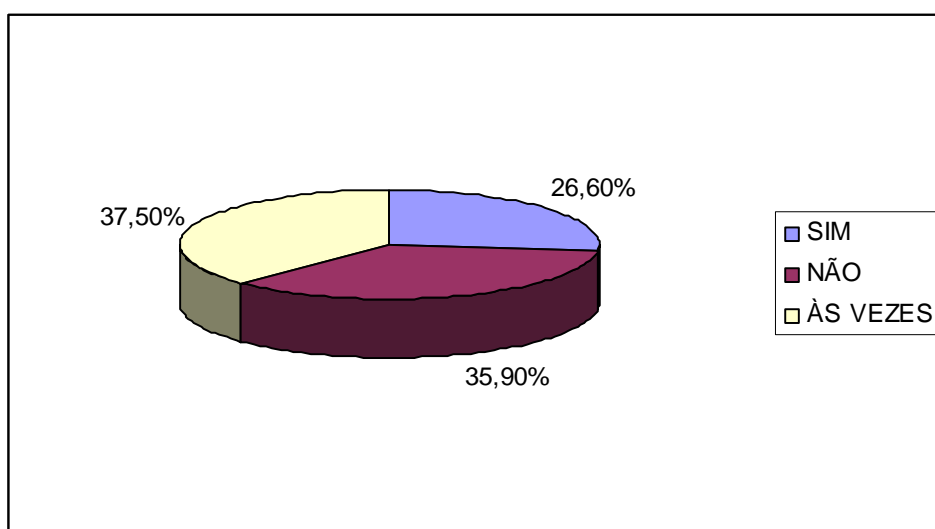


Figura 3: Porcentagem de adolescentes que demonstraram recusa patológica aos alimentos e intensa preocupação com a forma física.

Vilela *et al.* (2004) observou prevalência de práticas de dieta para emagrecer em 40% da amostra estudada.

Em estudo realizado com a finalidade de conhecer o perfil alimentar de adolescentes com sintomas de anorexia nervosa, verificou-se que tal grupo demonstrava uma maior associação dos alimentos com o medo de engordar e maior preocupação em fazer uma dieta equilibrada em relação ao grupo assintomático (DUNKER; PHILIPPI, 2003).

Na anorexia nervosa tipo purgativo, observa-se na história atual do paciente episódios de comer compulsivamente e envolvimento regular em métodos purgativos, como a autoindução de vômito (CLAUDINO; BORGES, 2004).

Neste estudo foi verificado que 70,3% das adolescentes não recorrem a métodos purgativos como forma de compensação pela ingestão excessiva de alimentos, 18,8% o fazem somente às vezes, mas 10,9% apresentam características do distúrbio; dentre estes, apenas 7,8% vomitavam após a ingestão de alimentos e 14,1% sentiam vontade de vomitar após alguma refeição (Figura 4).

Achados de outro autor mostram que entre os alunos com alto risco de anorexia nervosa, 13% faziam uso de algum método purgativo para auxiliar a perda de peso (VILELA *et al.*, 2004).

Garner, Garner e Rosen (1993, *apud* Galvão, Claudino e Borges, 2006) verificaram que 63% dos pacientes com anorexia nervosa usavam métodos purgativos como forma de recompensar as compulsões alimentares.

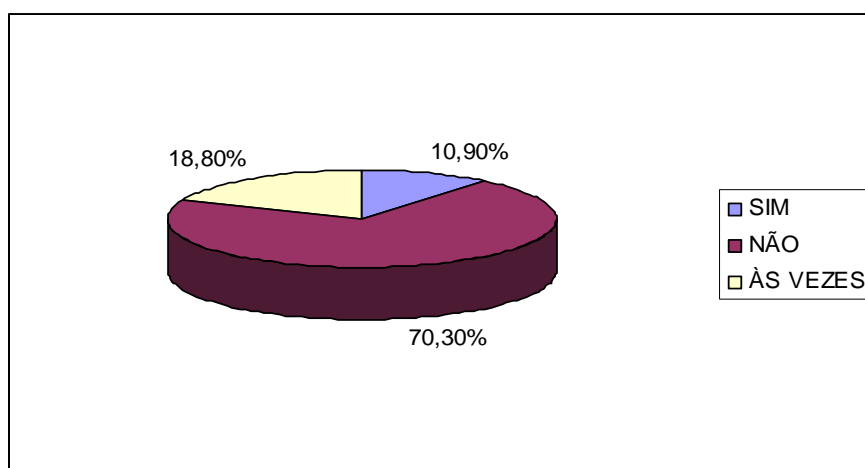


Figura 4: Porcentagem de risco ao desenvolvimento de bulimia e métodos purgativos como forma de compensação.

Analisando a tendência ao controle oral de alimentos, foi identificado que 10,9% mantinham um maior controle em relação aos alimentos, atitude que é estimulada pelos meios ambiental e social. 67,2% apresentavam essa preocupação somente em algumas ocasiões, enquanto que 21,9% não demonstravam autocontrole diante dos alimentos, sendo esta restrição alimentar uma das principais formas de controlar o ganho de peso por parte dos indivíduos com anorexia nervosa.

Conclusão

Diante dos resultados encontrados no presente trabalho, conclui-se que o índice de risco de anorexia nervosa na população estudada é bastante preocupante, quando comparado com estudos de outros autores.

As complicações clínicas advindas da anorexia nervosa podem evoluir para mortalidade e estão diretamente relacionadas ao tempo de evolução do distúrbio, sendo de extrema importância o rastreamento de comportamentos alimentares anormais como forma de auxiliar no pré-diagnóstico a fim de se realizar intervenção precoce.

Além da gravidade dos sintomas e complicações, o número considerável de jovens com sintomas de anorexia nervosa e o aumento da prevalência de adolescentes

com o distúrbio são fatores que justificam a implementação de programas e práticas de intervenção e educação nutricional, visando principalmente alertar para os prejuízos que os comportamentos voltados para a perda de peso causam à saúde, além de dinamizar mudanças nos conceitos de imagem corporal e orientar sobre alimentação saudável.

Cabe, portanto, aos pais e ao âmbito escolar observar o comportamento dos adolescentes perante a alimentação, recorrendo então aos profissionais habilitados a diagnosticar e favorecer o tratamento, caso percebam anormalidades.

Referências bibliográficas

ALONSO, M.D.R.Z.; ALMEIDA, G.A.N.; LARA NETO, J.A. Distúrbios da Conduta Alimentar, in: LOPES, A.C. (ed.). *Diagnóstico e Tratamento*. Barueri: Manole, vol. 1, 2006.

ALVES, E.; VASCONCELOS, F.A.G.; CALVO, M.C.M.; NEVES, J. Prevalência de sintomas de anorexia nervosa e insatisfação com a imagem corporal em adolescentes do sexo feminino do Município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 503-512, mar. 2008.

APPOLINARIO, J.C.; MOYA, T. Serviços de transtornos alimentares no Brasil e no mundo, in: NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; GALVÃO, A.N.; COUTINHO, W. *Transtornos Alimentares e Obesidade*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ASSUMPÇÃO, C.L.; CABRAL, M.D. Complicações clínicas da anorexia nervosa e bulimia nervosa. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. São Paulo, vol. 24, dez. 2002.

BARRETO, A.L.H.; FIGUEIRÓ, A.S.; SOARES, R.M. Padrão alimentar e manejo nutricional dos transtornos alimentares, in: NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; GALVÃO, A.N.; COUTINHO, W. *Transtornos Alimentares e Obesidade*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BIGHETTI, F. *Tradução e validação do Eating Attitudes Test (EAT-26) em adolescentes do sexo feminino na cidade de Ribeirão Preto-SP*. 2003, 101p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem em Saúde Pública) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2003.

CLAUDINO, A.M.; BACALTCHUK, J.; KAIO, M.H. Transtornos Alimentares, in: LOPES, A.C. (ed.). *Diagnóstico e Tratamento*. Barueri: Manole, 2006, vol. 2.

CLAUDINO, A.M.; BORGES, M.B.F. Classificação e diagnóstico, in: ZANELLA, M.T.; SCHOR, N. (ed.). *Transtornos Alimentares e Obesidade*. São Paulo: Manole, 2004.

CORDÁS, T.A.; CLAUDINO, A.M. Transtornos alimentares: fundamentos históricos. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. São Paulo, vol. 24, dez. 2002.

- DEVORAES, A.M.R.; FAGUNDES, U. Avaliação e Orientação nutricional, in: ZANELLA, M.T.; SCHOR, N. (ed.). *Transtornos Alimentares e Obesidade*. São Paulo: Manole, 2004.
- DORNELLES, C. (trad.); JORGE, M.R. (coord.). Transtornos da Alimentação, in: *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- DUNKER, K.L.L.; PHILIPPI, S.T. Hábitos e comportamentos alimentares de adolescentes com sintomas de anorexia nervosa. *Revista de Nutrição*. Campinas, v. 16, p. 51-60, jan./mar. 2003.
- FAGUNDES, U.; OLIVA, C.A.G. Avaliação e tratamento das complicações médicas. In: ZANELLA, M.T.; SCHOR, N. (ed.). *Transtornos Alimentares e Obesidade*. São Paulo: Manole, 2004.
- FIATES, G.M.R.; SALLES, R.K. Fatores de risco para o desenvolvimento de distúrbios alimentares: um estudo em universitárias. *Revista de Nutrição*. Campinas, v. 14, p. 3-6, 2001.
- FREITAS, S.; GORENSTEIN, C.; APPOLINARIO, J.C. Instrumentos para avaliação dos transtornos alimentares. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. São Paulo, v. 24, 2002.
- GALVÃO, A.L.; PINHEIRO, A.P.; SOMENZI, L. Etiologia dos transtornos alimentares, in: NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; GALVÃO, A.N.; COUTINHO, W. *Transtornos Alimentares e Obesidade*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- GALVÃO, A.L.; CLAUDINO, A.M.; BORGES, M.B.F. Aspectos históricos e evolução do diagnóstico, in: NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; GALVÃO, A.N.; COUTINHO, W. *Transtornos Alimentares e Obesidade*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- GORGATI, S.B.; AMIGO, V.L. Anorexia nervosa: manifestações clínicas, curso e prognóstico, in: ZANELLA, M.T.; SCHOR, N. (ed.). *Transtornos Alimentares e Obesidade*. São Paulo: Manole, 2004.
- HAY, P.J. Epidemiologia dos transtornos alimentares: estado atual e desenvolvimentos futuros. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. São Paulo, v. 24, 2002.
- LOBATO, Z.M.; MONDONI, S.M. Bases nutricionais na anorexia e bulimia nervosas, in: BUSSE, S.R. (org.). *Anorexia, Bulimia e Obesidade*. Barueri: Manole, 2004.
- MORGAN, C.M.; CLAUDINO, A.M. Epidemiologia e Etiologia, in: ZANELLA, M.T.; SCHOR, N. (ed.). *Transtornos Alimentares e Obesidade*. São Paulo: Manole, 2004.
- NUNES, M.A. Epidemiologia dos transtornos alimentares, in: NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; GALVÃO, A.N.; COUTINHO, W. *Transtornos Alimentares e Obesidade*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

QUINTANA, A.B.M.; ASSUMPÇÃO, C.R.L. Diagnóstico e manejo das condições clínicas associadas aos transtornos alimentares, in: NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; GALVÃO, A.N.; COUTINHO, W. *Transtornos Alimentares e Obesidade*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

RIBEIRO, C.M.N. Genética e transtornos alimentares, in: BUSSE, S.R. (org.). *Anorexia, Bulimia e Obesidade*. Barueri: Manole, 2004, cap. 9, p. 205-209.

STIPP, L.M.; OLIVEIRA, M.R.M. Imagem corporal e atitudes alimentares: diferenças entre estudantes de nutrição e de psicologia. *Saúde em Revista*. Piracicaba. v. 5, n. 9, p. 47-51, 2003.

TAKEY, M.; EISENSTEIN, E. Abordagem de adolescentes com anorexia nervosa: relato de caso. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*, v. 21, p. 174-177, 2006.

TAVARES, V.C.; TEIXEIRA NETO, F. Transtornos Alimentares, in: TEIXEIRA NETO, F. *Nutrição Clínica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

VILELA, J.E.M.; LAMOUNIER, J.A.; DELBARETTI FILHO, M.A.; BARROS NETO, J.R.; HORTA, G.M. Transtornos alimentares em escolares. *Jornal de Pediatria*. Porto Alegre, v. 80, n.1, jan./ fev., 2004.

Efeitos da prática de atividade física no colesterol de idosos

Effects of the practice of physical activity in the cholesterol of the elderly

ROSANI APARECIDA SILVA¹
CRISTIANO LINO MONTEIRO DE BARROS²

1. Discente do curso de Educação Física do UNIPAM. e-mail: rosa_nininha07@hotmail.com

2. Docente do curso de Educação Física do UNIPAM (orientador).
e-mail: cristianolino@unipam.com.br

Resumo: O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos de um programa de treinamento aeróbio (TA) no colesterol total (CT) de idosos. Os idosos foram divididos em grupo treinamento (GT, n=15) e grupo controle (GC, n=15). O GT realizou atividades de caminhada e ginástica, e a sobrecarga foi dada em função do aumento da duração das sessões a cada mês. Não foi feita nenhuma intervenção nos hábitos alimentares dos idosos. As análises do CT foram realizadas antes e após os três meses de TA. O CT não foi estatisticamente diferente no GT (pré: 220,1±37,3 mg/dl e pós: 225±39,4 mg/dl) e apresentou uma leve redução no GC (pré: 228,9±49,6 mg/dl e pós: 210,3±37,8 mg/dl; p<0,05). Os resultados do presente estudo demonstram que apenas um programa de treinamento físico não foi capaz de reduzir os níveis de CT.

Palavras-chave: Colesterol. Doenças cardiovasculares. Idoso.

Abstract: The purpose of this study was to evaluate the effects of a program of aerobic training (AT) in total cholesterol (TC) in elderly. The elderly were divided in training group (TG, n = 15) and control group (CG, n = 15). TG carried out walking and fitness activities, and the duration of sessions was increased each month. There has been no intervention in the eating habits of the elderly. Analysis of TC were performed before and three months after the end of TA. The TC was not statistically different in GT (pre: 220.1 ± 37.3 mg/dl and post: 225 ± 39.4 mg/dl) and showed a slight reduction in the GC (pre: 228.9 ± 49.6 mg/dl and post: 210.3±37.8 mg/dl, p <0.05). The results of this study demonstrate that only a physical training program was not able to reduce levels of TC.

Keywords: Cholesterol. Cardiovascular disease. Elderly.

1. Introdução

A população de idosos vem aumentando nos últimos anos, principalmente devido à melhora da qualidade de vida, e para se obter essa melhora um dos principais fatores é a prática de atividade física, a qual pode prevenir ou minimizar a incidência

de doenças crônicas.

A saúde é um estado de bem-estar físico, mental e social completo e não apenas a ausência de doença, sendo que a saúde se realiza com a qualidade de vida (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2003; SPIRDUSO, 2005). A atividade física contribui para uma vida mais saudável, e quando praticada por idosos proporciona uma melhora na qualidade de vida, ajuda na manutenção da mobilidade e equilíbrio e reduz acidentes, entre outros benefícios que facilitam as atividades diárias e mantém uma vida mais saudável.

A atividade física é um fator importante na qualidade de vida do idoso, pois ajuda a prevenir doenças relacionadas ao sedentarismo. Atualmente, o sedentarismo é reconhecido como um dos mais importantes fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos (MAGNONI; CUKIER; OLIVEIRA, 2010), sendo que um desses fatores é o colesterol que, com uma participação regular na atividade física, pode ser controlado.

O colesterol é um tipo de gordura (lipídio) encontrado naturalmente em nosso organismo, fundamental para o seu funcionamento normal, participando de várias funções corporais. O aumento na concentração sérica de colesterol, ou seja, hipercolesterolemia, pode ocasionar problemas como aterosclerose (PRADO; DANTAS, 2002; DÂMASO, 2003), que é acarretada por um estilo de vida sedentário. Portanto, a realização de atividade física pode colaborar para que o colesterol esteja dentro de níveis normais.

Hoje, a atividade física devidamente planejada e monitorada é conhecida como um dos maiores efeitos benéficos no controle do índice de colesterol, prevenindo e minimizando as doenças cardiovasculares. Tendo em vista que o colesterol compromete o sistema cardiovascular, é importante programar atividades para proporcionar efeitos no índice de colesterol de idosos que são sedentários e procuram a atividade física para devidos fins compensativos e prazerosos para sua idade. Levando em consideração os argumentos acima mencionados, nota-se a importância da atividade física para a população de idosos como meio de prevenir doenças proporcionando uma boa saúde e, conseqüentemente, uma melhora na qualidade de vida.

A atividade física regular e o treinamento com exercícios permitem que os idosos possam preservar níveis mais altos de capacidade funcional, particularmente, na esfera cardiovascular e muscular, podendo também controlar a magnitude da modificação e proteger contra os efeitos do envelhecimento sobre a composição corporal (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2003).

Os indivíduos sedentários correm riscos duas vezes maior de sofrer ataque cardíaco, do que indivíduos fisicamente ativos. A manutenção da aptidão aeróbia por toda vida proporciona uma proteção significativa dos fatores de risco para doenças cardiovasculares e outras ocorrências de doenças (MCARDLE; KATCH; KATCH, 2003).

Segundo Nobre, Santos e Fonseca (2005), o sedentarismo é o fator de risco mais prevalente quando se trata sobre os riscos de doenças cardiovasculares. Topol (2005) afirma que inatividade física é uma questão de saúde pública. Portanto, fica evidente que a prática de atividade física reduz riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, além de proporcionar vários benefícios à saúde, mantendo a qualidade de vida.

Mcardle, Katch e Katch (2003) enfatizam a questão de que os fatores de risco estão inter-relacionados; por isso é importante eliminar ou reduzir um ou mais fatores de

risco, podendo prevenir ou minimizar a probabilidade de doenças cardiovasculares. Portanto, existem fatores de risco que podem ser modificáveis, como o sedentarismo, o tabagismo e a obesidade conforme o Índice de Massa Corporal (IMC), Relação Cintura-Quadril (RCQ) e Circunferência Abdominal (CA).

A prática regular de atividade física tem influência frente à modificação dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares, já que “pessoas com maior capacidade física apresentam redução do risco de morte que independe de outros fatores de risco” (NOBRE; SANTOS; FONSECA, 2005).

O presente estudo teve como objetivo avaliar os efeitos de um programa de treinamento aeróbico no colesterol total (CT), no IMC, na RCQ e CA de idosos.

3. Materiais e métodos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e pesquisa do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM (Protocolo nº 79/10).

Para os objetivos deste projeto foi realizada uma pesquisa de campo utilizando-se de questionário e representação de dados que foram coletados na cidade de Matutina com 30 idosos de faixa etária superior a 60 anos. A pesquisa foi desenvolvida num período compreendido entre o final de maio e início de setembro de 2010. Os idosos foram divididos em dois grupos de 15 pessoas; grupo treinamento (GT, n=15) e grupo controle (GC, n=15). O GT realizou atividades de caminhada e ginástica, e a sobrecarga foi dada em função do aumento da duração das sessões a cada mês. Para escolha do GT foi utilizado como critério o fato de que todos já praticavam atividade física há um mês, sendo antes considerados indivíduos sedentários. Já o GC foi formado por idosos que não tinham nenhum hábito de prática de atividades físicas regulares.

Para se realizar a pesquisa necessitou-se de uma coleta de sangue para avaliação do colesterol total (mg/dL), a qual foi realizada por um profissional bioquímico do Hospital São Vicente de Paulo de Matutina, no mês de maio e no mês de setembro.

Foi realizada uma avaliação antropométrica no final de maio, antes de se começar o procedimento experimental, e no início de setembro, após o término do procedimento experimental. Foram realizadas coleta de dados da circunferência abdominal (cm), circunferência de cintura e quadril (cm), do peso corporal (kg) e da estatura total (cm).

Para avaliar a circunferência abdominal, cintura e quadril, utilizou-se uma fita métrica.

A circunferência abdominal foi medida na altura do umbigo, e o avaliado ficou em frente ao avaliador. Para todas as avaliações de circunferência as medidas foram realizadas com o avaliado em pé. A circunferência da cintura foi medida no ponto médio entre a borda inferior da última costela e a crista ilíaca, o avaliado estando diante do avaliador. A circunferência do quadril foi medida considerando o maior volume dos glúteos, estando o avaliado em posição lateral direita em relação ao avaliador (MATSUDO, 2004).

Para coletar os dados de massa corporal foi utilizada uma balança com capaci-

dade para 150 quilogramas. O avaliado foi colocado em pé de frente para a escala da balança, com afastamento lateral dos pés, ereto e com o olhar fixo para frente. E para coletar os dados da estatura total foi utilizada uma fita métrica fixada à parede. O avaliado foi colocado descalço e de costas para a fita, com os pés unidos e o olhar fixo para frente (MATSUDO, 2004).

Depois da realização de todo este processo, os idosos participaram de um programa de treinamento físico durante três meses, duas vezes por semana. No primeiro mês foi realizada uma atividade física aeróbia por meio da ginástica localizada durante 30 minutos. No segundo mês foi realizada a mesma atividade do mês anterior durante 40 minutos. No terceiro mês foi realizada a mesma atividade dos meses anteriores acrescentando-se uma caminhada, de forma que o volume de treinamento total aumentou para 50 minutos.

Para análise dos dados foi utilizado o teste T de Student para amostras independentes com nível de significância de $p < 0,05$. Os resultados estão expressos em média \pm desvio padrão (DP).

4. Resultados e discussão

Os resultados da classificação dos idosos quanto ao nível de CT antes e após o período de treinamento, estão expressos na Tabela 1.

Tabela 1: Classificação dos valores de colesterol total (CT) no grupo controle (GC) e grupo treinamento (GT) pré e pós treinamento.

	GC		GT	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Ótimo (< 240 mg/dL)	26,7%	33,4%	40,0%	26,7%
Limítrofe (entre 200 e 239 mg/dL)	40,0%	33,3%	33,3%	40,0%
Alto (\geq 240 mg/dL)	33,3%	33,3%	26,7%	33,3%

Observou-se que no CT o GC apresentou altos índices com maior porcentagem em níveis limítrofes no pré-treinamento e níveis ótimos no pós-treinamento. Já o GT apresentou maior porcentagem em níveis ótimos no pré-treinamento e níveis limítrofes no pós-treinamento.

O colesterol é um dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, porém esse fator pode ser modificado por um hábito de vida mais saudável, com a prática de atividade física. Segundo Topol (2005), níveis anormais de colesterol constituem um fator de risco importante para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares ateroscleróticas.

Os resultados do CT não foram estatisticamente diferentes no GT (pré: 220,1±37,3 mg/dl e pós: 225±39,4 mg/dl), e apresentou uma redução significativa no GC (pré: 228,9±49,6 mg/dl e pós: 210,3±37,8 mg/dl; $p<0,05$) (Gráfico 1).

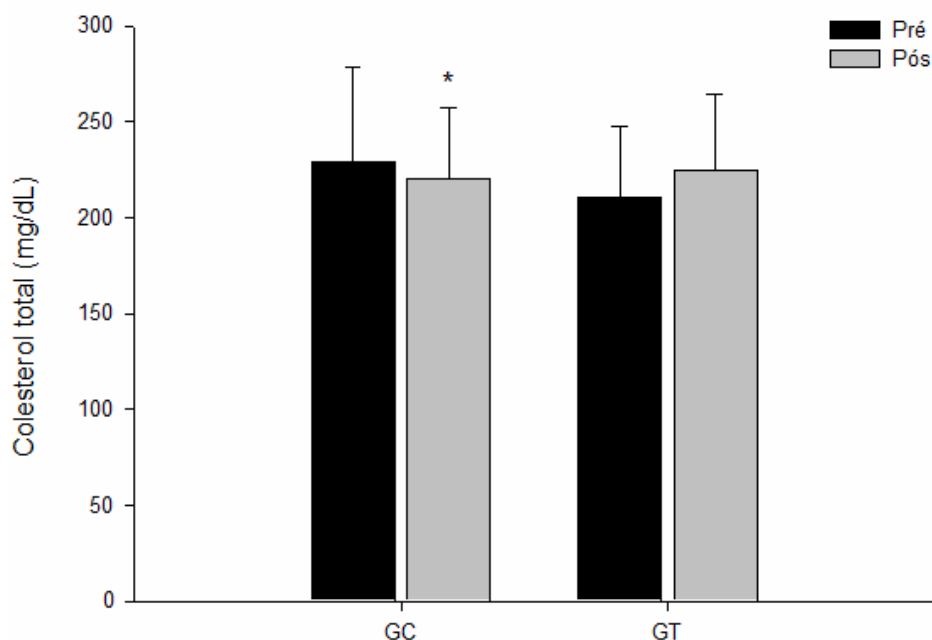


Gráfico 1: Resultados do colesterol total pré e pós para os grupos controle (GC) e treinamento (GT). Os dados estão expressos em média \pm DP.

*Diferença estatisticamente significativa ($p<0,05$) em relação à condição Pré.

Os resultados da classificação dos idosos quanto ao nível de IMC antes e após o período de treinamento estão expressos na Tabela 2.

Tabela 2: A classificação dos valores de índice de massa corporal (IMC) no grupo controle (GC) e grupo treinamento (GT) pré e pós-treinamento.

	GC		GT	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Baixo peso (< 18,5 kg/m ²)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Normal (entre 18,5 e 24,9 kg/m ²)	53,3%	53,3%	26,7%	33,3%
Excesso de peso (\geq 25 kg/m ²)	6,7%	13,4%	6,6%	13,4%
Pré-obeso (entre 25 e 29,9 kg/m ²)	26,7%	20,0%	60,0%	33,3%
Obesidade I (entre 30 e 34,9 kg/m ²)	13,3%	13,3%	6,7%	20,0%
Obesidade II (entre 35 e 39,9 kg/m ²)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Obesidade III (\geq 40 kg/m ²)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Observou-se que no IMC o GC apresentou altos índices de obesidade com maior porcentagem em níveis normais no pré e no pós treinamento. Já o GT apresentou maior porcentagem em níveis de pré-obesidade no pré-treinamento e níveis normais e de pré-obesidade iguais no pós-treinamento.

O IMC é determinado pelo cálculo da massa corporal total (em kg) dividido pela estatura total (em metros) ao quadrado, obtendo o resultado que classifica a pessoa com baixo peso, peso normal, excesso de peso, pré-obeso e obesidade classe I, II e III. Segundo Dâmaso e Bernardes (*apud* OMS, 2003, p. 353), “define [-se] o quadro clínico característico da obesidade como sendo um Índice de Massa corporal (IMC) acima de 30 kg/m²”.

Diversos estudos demonstram a relação entre IMC muito alto e os riscos de doenças cardiovasculares (BORGES; VIANA; RESENDE, 2003). Portanto, o IMC elevado se correlaciona com riscos à saúde.

O aumento da massa corporal é um fator determinante para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, principalmente quando associados a altos índices de IMC; além disso, quando há excesso na quantidade de gordura total podem ocorrer distúrbios cardiovasculares. A obesidade é tida como a principal causadora de mortes quando associada às doenças cardiovasculares (BORGES; VIANA; REZENDE, 2003).

A atividade física diminui a chance de se desenvolver obesidade (DÂMASO *et al.*, 2003), ou seja, quanto mais ativa fisicamente a pessoa for, mais benefícios à saúde ela acarretará.

O IMC não apresentou diferença significativa no GT (pré:26,0±3,6 kg/m² e pós = 26,5±4,2 kg/m²) nem no GC (pré: 25,5±3,6 kg/m² e pós: 25,17±3,58 kg/m²) (Gráfico 2).

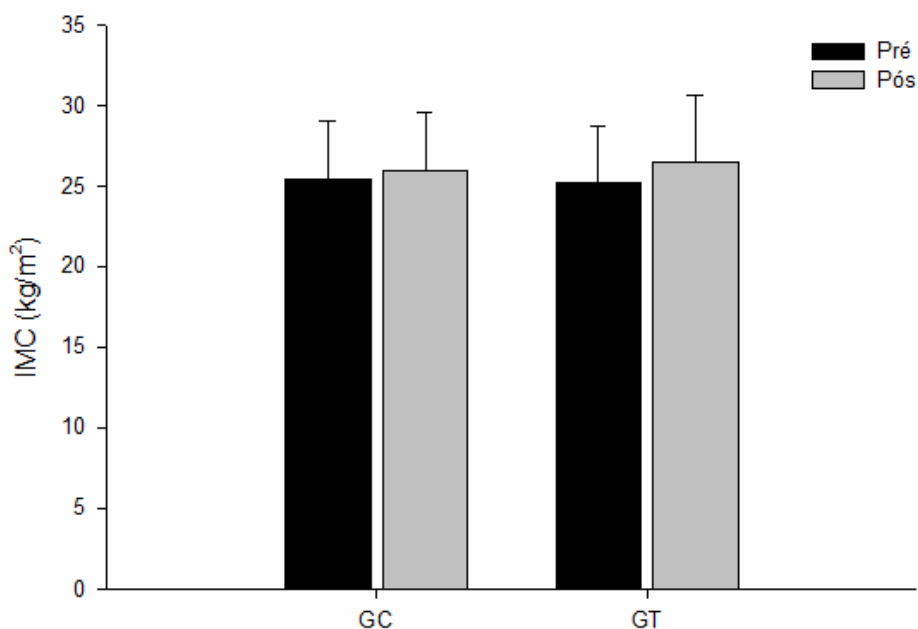


Gráfico 2: Resultados do IMC pré e pós para os grupos controle (GC) e treinamento (GT). Os dados estão expressos em média ± DP.

Os resultados da classificação dos idosos do sexo masculino quanto ao risco cardiovascular estimado por meio da RCQ antes e após o período de treinamento estão expressos na Tabela 3.

Tabela 3: Classificação do risco cardiovascular estimado através da relação cintura-quadril (RCQ) no grupo controle (GC) e grupo treinamento (GT) masculino pré e pós treinamento.

	GC		GT	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Baixo (<0,91)	37,5%	25,0%	25,0%	25,0%
Moderado (entre 0,91 e 0,98)	37,5%	37,5%	75,0%	75,0%
Alto (entre 0,99 e 1,03)	25,0%	37,5%	0,0%	0,0%
Muito Alto (> 1,03)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Observou-se que na RCQ masculina, o GC apresentou risco de doenças cardiovasculares com porcentagem de risco baixo e moderado igualmente no pré-treinamento, e risco moderado e alto no pós-treinamento. Já o GT apresentou maior porcentagem de risco moderado no pré e no pós-treinamento.

Os resultados da classificação dos idosos do sexo feminino quanto ao risco cardiovascular estimado por meio da RCQ antes e após o período de treinamento, estão expressos na Tabela 4.

Tabela 4: Classificação do risco cardiovascular estimado por meio da relação cintura quadril (RCQ) no grupo controle (GC) e grupo treinamento (GT) feminino pré e pós-treinamento.

	GC		GT	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Baixo (<0,76)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Moderado (entre 0,76 e 0,83)	0,0%	0,0%	9,0%	36,4%
Alto (entre 0,84 e 0,90)	42,8%	57,2%	63,7%	45,4%
Muito Alto (> 0,90)	57,2%	42,8%	27,3%	18,2%

Observou-se que na RCQ feminino o GC apresentou risco de doenças cardiovasculares com porcentagem de risco muito alto no pré-treinamento e risco alto no pós-treinamento. Já o GT apresentou porcentagem de risco alto no pré e no pós-treinamento.

A RCQ é a relação entre a circunferência da cintura e a do quadril. Segundo Matos (2002, p. 11) a RCQ “é outro índice utilizado para identificar indivíduos com acúmulo de gordura na região central do corpo”.

A RCQ acima de 0,95 em homens ou de 0,85 em mulheres é um indicador de obesidade central (DÂMASO; BERNARDES, 2003) e é um risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Segundo Matsudo (2004, p. 31), a RCQ “é fortemente associada com a gordura visceral e parece ser índice aceitável de gordura intra-abdominal”.

Nos resultados da RCQ, o GT apresentou uma redução significativa (pré: $0,90 \pm 0,05$ e pós: $0,88 \pm 0,07$; $p < 0,05$). Já o GC não apresentou diferença estatística (pré: $0,94 \pm 0,05$ e pós: $0,93 \pm 0,05$) (Gráfico 3).

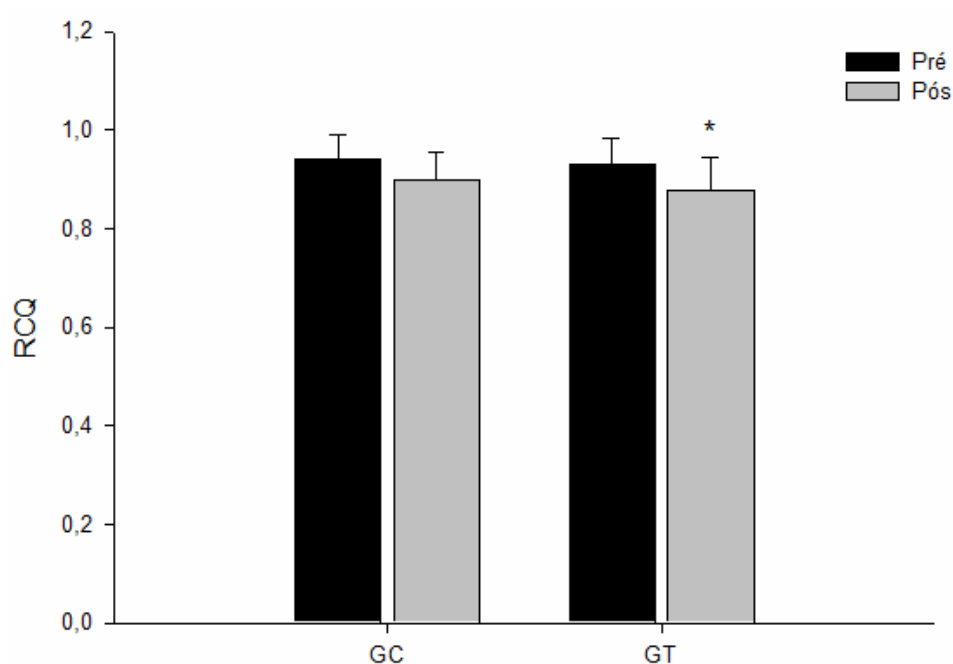


Gráfico 3: Resultados da RCQ pré e pós para os grupos controle (GC) e treinamento (GT). Os dados estão expressos em média \pm DP.

*Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) em relação à condição Pré.

Os resultados da classificação dos idosos do sexo masculino quanto ao risco de complicações metabólicas e obesidade estimada por meio da CA antes e após o período de treinamento estão expressos na Tabela 5.

Tabela 5: A Classificação de risco de complicações metabólicas associadas com a obesidade estimado por meio da circunferência abdominal (CA) no grupo controle (GC) e grupo treinamento (GT) masculino pré e pós-treinamento.

	GC		GT	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Aumentado (*94)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Aumentado substancialmente (*102)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Observou-se que na CA masculino o GC apresentou valores indicativos de complicações metabólicas associadas à obesidade com porcentagem de risco aumentado no pré e no pós-treinamento. Já o GT apresentou porcentagem de risco aumentado no pré e no pós-treinamento.

Os resultados da classificação dos idosos do sexo feminino quanto ao risco de complicações metabólicas e obesidade estimada por meio da CA antes e após o período de treinamento estão expressos na Tabela 6.

Tabela 6: Classificação de risco de complicações metabólicas associadas com a obesidade estimado por meio da circunferência abdominal (CA) no grupo controle (GC) e grupo treinamento (GT) feminino pré e pós-treinamento

	GC		GT	
	Pré	Pós	Pré	Pós
Aumentado (**80)	100,0%	85,7%	27,3%	36,4%
Aumentado substancialmente (*88)	0,0%	14,3%	72,7%	63,6%

Observou-se que na CA feminino o GC se classificou com maior porcentagem de risco aumentado no pré e no pós-treinamento. Já o GT se classificou com maior porcentagem de risco aumentado substancialmente no pré e no pós-treinamento.

A CA igual ou acima de 102 cm nos homens, e nas mulheres igual ou acima de 88 cm acarreta altos riscos de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e complicações metabólicas associadas à obesidade.

Resultados similares aos do RCQ foram encontrados na CA, de forma que o GT apresentou redução significativa (pré: 94,2±10,7 cm e pós: 90,5±11,2 cm; p<0,05), enquanto que o GC não apresentou diferença significativa (pré: 94,9±6,7 cm e pós: 93,7±6,4 cm) (Gráfico 4).

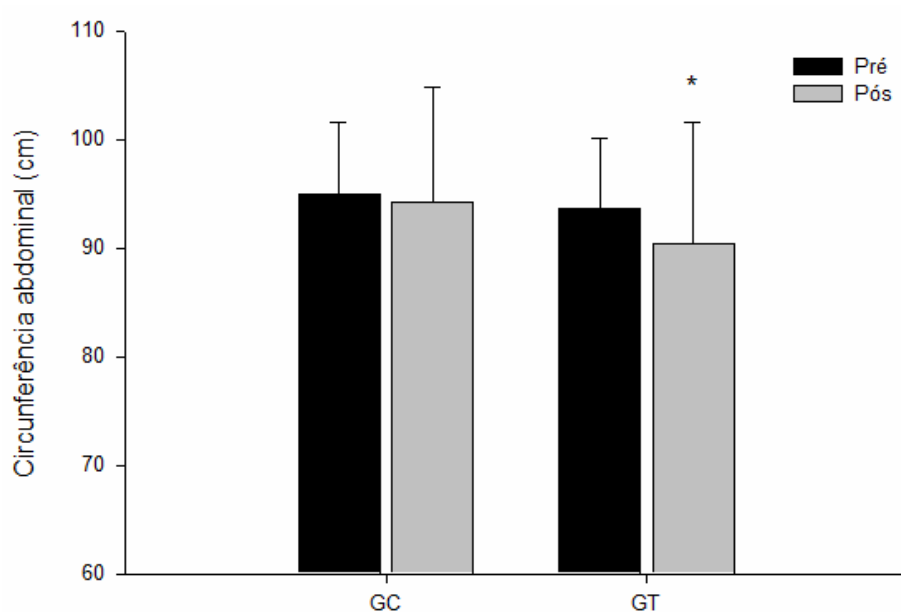


Gráfico 4: Resultados da CA pré e pós para os grupos controle (GC) e treinamento (GT). Os dados estão expressos em média \pm DP.

* Diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) em relação à condição Pré.

5. Conclusão

Este estudo demonstra que só um programa de treinamento físico não foi capaz de reduzir de forma significativa os níveis de CT, mas foi importante para apresentar redução na CA e na RCQ, índices estes que estão diretamente relacionados com a diminuição do risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Apoio: Prefeitura Municipal de Matutina.

Referências

AZEVEDO, L. F.; ALONSO, D. O.; OKUMA, S. S. Envelhecimento e exercício físico, in: NEGRÃO, C. E.; BARRETO, A. C. P. *Cardiologia do exercício: do atleta ao cardiopata*. Barueri: Manole, cap. 15, p. 272-292, 2005.

BORGES, M. H.; VIANA, F. P.; REZENDE, A. D. A. Obesidade, Doenças Cardiovasculares e Hipertensão, in: DÂMASO, A. *Obesidade*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, cap. 5, p. 64-101, 2003.

DÂMASO, A. et al. Etiologia da obesidade, in: DÂMASO, A. *Obesidade*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, cap. 1, p. 3-15, 2003.

DÂMASO, A.; BERNARDES, D. Avaliação Antropométrica e da Composição Corporal, in: DÂMASO, A. *Obesidade*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, cap. 22, p. 352-366, 2003.

PRADO, E. S.; DANTAS, E. H. M. Efeitos dos exercícios físicos aeróbico e de força nas lipoproteínas HDL, LDL e lipoproteína. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 79(4), 429-433, 2002.

GEIS, P. P. *Atividade física e saúde na terceira idade: teoria e prática*. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. *Fisiologia humana e mecanismos das doenças*. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MAGNONI, D.; CUKIER, C.; OLIVEIRA, P. A. *Nutrição na terceira idade*. 2 ed. São Paulo: Sarvier, 2010.

MATOS, A. F. G. Diagnóstico e Classificação da Obesidade, in: HALPERN, A.; MANCINI, M. C. *Manual de Obesidade para o Clínico*. São Paulo: Roca, cap. 1, p. 1-25, 2002.

MATSUDO, S. M. M. *Avaliação física do idoso: física e funcional*. 2 ed. Londrina: Midiograf, 2004.

_____. *Envelhecimento e atividade física*. Londrina: Midiograf, 2001.

MCARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. *Fisiologia do exercício: Energia, nutrição e desempenho humano*. 5 ed. Tradução Giuseppe Taranto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

NAGATSUYU, D. Tiemi et al. O impacto da obesidade abdominal sobre os níveis plasmáticos dos lípidos nos idosos. *Medicina – Ribeirão Preto*. 42(2), 157-163, 2009.

NOBRE, M. R. C.; SANTOS, L. A.; FONSECA, V. R. Epidemiologia do risco cardiovascular associado à atividade física, in: NEGRÃO, C. E.; BARRETO, A. C. P. *Cardiologia do exercício: do atleta ao cardiopata*. Barueri: Manole, p. 1-24, 2005.

NUNES, A. P. O. B.; VINAGRE, C. G. C. M.; MARANHÃO, R. C. Exercício físico e metabolismo de lípidos plasmáticos, in: NEGRÃO, C. E.; BARRETO, A. C. P. *Cardiologia do exercício: do atleta ao cardiopata*. Barueri: Manole, cap. 11, p. 213-236, 2005.

PEREIRA, E. P.; BONA, J. R.; LOPES, D.; LIMA, T. B.; LIPOSCKI, D. B. et al. Atividade física e estilo de vida de idosos com idade entre 60 a 69 anos. *Revista digital – Buenos Aires*. 12(118), 2008.

PETROSKI, E. L. *Antropometria: técnicas e padronizações*. 2 ed. Porto Alegre: Pallotti, 2003.

PITANGA, F. J. G. *Teste, medidas e avaliação em educação física e esporte*. 3 ed. São Paulo:

Phorte, 2004.

POTTIER, M. S.; OYAMA, L. M.; NASCIMENTO, C. M. P. O. Obesidade e Dislipidemia, in: DÂMASO, A. *Obesidade*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, cap. 4. p. 54 – 63, 2003.

POWERS, S. K.; HOWLEY, E. T. *Fisiologia do exercício: Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho*. 5 ed. São Paulo: Manole, 2005.

ROBERGS, R. A.; ROBERTS, S. *Princípios fundamentais de fisiologia do exercício para aptidão, desempenho e saúde*. São Paulo: Phorte, 2002.

SCHVEITZER, V.; CLAUDINO, R. A importância da atividade física durante o processo do envelhecimento. *Revista digital – Buenos Aires*, 14(141), 2010.

Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Sobrepeso e obesidade: diagnóstico. *Projeto diretrizes: Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina*. Brasil, 2004.

SPIRDUSO, W. W. *Dimensões físicas do envelhecimento*. São Paulo: Manole, 2005.

SUPLICY, H. L. Quais as Conseqüências do Excesso de Peso? As Doenças Associadas à Obesidade, in: HALPERN, A.; MANCINI, M. C. *Manual de Obesidade para o Clínico*. São Paulo: Roca, cap. 5, p. 61-84, 2002.

TAKAHASHI, S. R. S. Benefícios da atividade física na melhor idade. *Revista digital*. Buenos Aires, 10(74), 2004.

TOPOL, E. J. *Tratado de cardiologia*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

TROMBETTA, I. C.; BATALHA, L. T.; HALPERN, A. Exercício e obesidade, in: NEGRÃO, C. E.; BARRETO, A. C. P. *Cardiologia do exercício: do atleta ao cardiopata*. Barueri: Manole, cap. 7, p. 148-166, 2005.

VIANA, F. P.; CHEIK, N. C.; ALEXANDRE, S. R.; DÂMASO, Ana. Dislipidemias, in: DÂMASO, A. *Nutrição e exercício na prevenção de doenças*. Rio de Janeiro: MEDSI, cap. 8, p. 119-219, 2001.

WILMORE, J. H.; COSTILL, D. L. *Fisiologia do esporte e do exercício*. 2 ed. São Paulo: Manole, 2001.

Concepções de educadoras de centros municipais de educação infantil acerca do abuso sexual infantil

Concepts of educators in child education municipal centers about child sexual abuse

TAMIRIS MARTINS BRAGA¹

GLEDSON RÉGIS LOBATO²

1. Aluna do 9º período de Graduação em Psicologia, pela Faculdade de Ciências da Saúde, do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. e-mail: tamiristmb@yahoo.com.br.
2. Professor Orientador Mestre em Psicologia Aplicada, docente do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. e-mail: gledsonlobato@hotmail.com.br.

Resumo: Os Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) mostram-se como lugares ideais para detecção e intervenção em casos de abuso sexual infantil, desde que as educadoras estejam aptas e possuam informações adequadas para assim fazê-lo. Sendo assim, este estudo teve como objetivo verificar, por meio de uma entrevista semi-estruturada, o conhecimento de seis educadoras infantis dos CMEI de Patos de Minas, acerca do conceito de abuso sexual infantil; da identificação dos sinais ou sintomas apresentados por crianças que foram ou estão sendo abusadas sexualmente; dos procedimentos e ações adotadas perante um caso de suspeita de abuso sexual infantil. Foram realizadas análises de conteúdo das informações obtidas, que indicaram que as educadoras possuíam informações insuficientes acerca do tema, mas que são capazes de adotar procedimentos adequados diante dos casos de suspeita de abuso sexual.

Palavras-chave: Criança. Abuso Sexual. Educadora Infantil

Abstract: The Municipal Child Education Centers (CMEI) are shown as ideal places for detection and intervention in cases of child sexual abuse, provided that the teachers are capable and have adequate information to do so. Thus, this study aimed to verify, through a semi-structured knowledge of six children's teachers CMEI of Patos de Minas, the concept of child sexual abuse, of the identification of the signs and symptoms displayed by children who have been or are being sexually abused, and of the procedures and actions taken before a case of suspected child sexual abuse. We analyzed the content of information obtained, which indicated that the teachers had insufficient information on the subject, but are not able to adopt appropriate procedures when faced with cases of suspected sexual abuse.

Keywords: Child. Sexual Abuse. Educating Children

Introdução

A violência contra a criança tem se tornado ao longo dos anos um dos temas mais discutidos e divulgados pela mídia em todo o mundo, com o intuito de chamar a atenção não somente daqueles que ocupam cargos superiores no Estado, mas também de toda a população. convidando a todos para que questionem e busquem formas de proteger as crianças e os adolescentes do mundo (BRINO; WILLIAMS, 2005).

Com o intuito de proteger crianças e adolescentes, em 1990, no Brasil, entrou em vigor o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, Lei Federal n.8069, 1990), que provocou diversas mudanças na lei brasileira, ressaltando os deveres do Estado, e principalmente os direitos das crianças e adolescentes do Brasil (BRASIL, 2007).

De acordo com Moreira (2007), a Constituição de 1988 e o ECA consagram a Doutrina da Proteção Integral, que concebe a criança como um ser dotado de direitos que precisam ser concretizados. Por esta doutrina todas as crianças e adolescentes devem ter especial atenção para que obtenham proteção integral contra a violação de seus direitos, passando a serem vistos como sujeitos de direitos, isto é, cidadãos integralmente, e não apenas como objetos da atenção do Estado, e fez com que se tornasse obrigatória a notificação de casos suspeitos ou confirmados de maus-tratos contra a criança ou adolescente.

Segundo o próprio ECA (art. 245), todo profissional, seja ele da área social, educacional ou da saúde, tem por obrigação denunciar ou comunicar ao órgão competente os casos de suspeita ou confirmação de qualquer ato que seja prejudicial ao desenvolvimento e ao bem estar de uma criança ou adolescente (WILLIAMS, 2009).

No entanto, para que estes profissionais possam fazer tal comunicação é necessário que antes tenham sido orientados e capacitados para identificar os sinais que os levem a tal suspeita. Mas o que se pode perceber é justamente o contrário, estes profissionais durante seu percurso profissional não são capacitados e pouco ou nada sabem sobre o que, de fato, pode ser uma ameaça ou risco para o desenvolvimento ou talvez a própria vida de uma criança ou adolescente (BRINO, 2002).

Os fatores de risco são aqueles que, quando presentes, aumentam as chances de a criança desenvolver uma desordem emocional ou comportamental. Portanto, todas as modalidades de violência doméstica são entendidas como fatores de risco ao desenvolvimento infantil, como a negligência e as violências psicológica, física e sexual (MAIA; WILLIAMS, 2005).

Dentre os fatores de risco ao desenvolvimento infantil está o abuso sexual infantil, que é a segunda forma mais recorrente de maus-tratos contra crianças e adolescentes, perdendo apenas para a agressão física (CASANOVA; MOURA, 2009). No Brasil, estima-se que, por dia, 165 crianças ou adolescentes sofram abuso sexual (IPPOLITO, 2003), embora a maioria dos casos não sejam denunciados às autoridades (CASANOVA; MOURA, 2009), por se tratar de um delito de difícil comprovação, por vezes não deixar marcas físicas (MACHADO; LUENEGER; REGIS; NUNES, 2005) e envolver fatores emocionais, familiares, sociais, culturais e econômicos (WILLIAMS, 2009).

Assim, a criança ou adolescente vítima de abuso sexual pode vir a desenvolver uma perda violenta da autoestima, ter a sensação de que não vale nada, adquirir uma

representação anormal da sexualidade, tornar-se muito retraída, perder a confiança em pessoas adultas, prostituir-se e suicidar-se, além de ter dificuldades para estabelecer relações harmônicas com outras pessoas e desenvolver, ainda, outras mudanças comportamentais e emocionais bruscas (BALLONE, 2009).

A escolha do abuso sexual infantil como enfoque do trabalho considera o fato de este ser, entre os delitos, o menos denunciado no mundo (WILLIAMS, 2002), ser um grave fator de risco para o desenvolvimento humano a curto e longo prazo (WILLIAMS, 2009) por se tratar de algo que, em geral, poucas pessoas têm conhecimento para identificar e denunciar e por considerar importante a orientação e instrumentalização daqueles que estão próximos das crianças para observar e identificar evidências de abuso sexual (BRINO; WILLIAMS, 2003 & SILVA, 2004).

Dessa forma, o presente trabalho objetivou verificar o conhecimento de educadoras infantis de Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) de Patos de Minas-MG, que são profissionais da área da educação que lidam diretamente com crianças, acerca: a) do que é abuso sexual infantil; b) da identificação dos sinais ou sintomas apresentados por crianças que foram ou estão sendo abusadas sexualmente e c) dos procedimentos e ações adotadas perante um caso de suspeita de abuso sexual infantil.

O abuso sexual infantil se tornou não somente uma questão de ordem social, cultural e pública, mas também um problema internacional, com repercussões emocionais e cognitivas (SANTOS; DELLAGLIO, 2009). Pesquisadores de todo o mundo têm tentado compreender este “fenômeno” e criar alternativas para minimizar a ocorrência deste tipo de violência contra a criança e adolescente (WILLIAMS, 2009).

A experiência de sofrer um abuso sexual tende a afetar o desenvolvimento da criança e/ou adolescente de diferentes formas, uma vez que alguns apresentarão efeitos mínimos ou nenhum efeito aparente, enquanto outros desenvolverão severos problemas emocionais, sociais e/ou psiquiátricos (HABIGZANG; AZEVEDO; KOLLER; MACHADO, 2006).

O impacto do abuso sexual está relacionado a fatores da própria criança ou adolescente, tais como vulnerabilidade, a resiliência e a existência de fatores de risco e proteção extrínsecos, como os recursos sociais, o funcionamento familiar, os recursos emocionais dos cuidadores e recursos financeiros, incluindo acesso ao tratamento (HABIGZANG; AZEVEDO; KOLLER; MACHADO, 2006). E quanto menos dispuserem de uma rede de apoio tanto social quanto afetiva, mais consequências negativas poderão ser observadas (OLIVEIRA; SANTOS, 2006).

Acredita-se que por meio de trabalhos de prevenção ao abuso sexual infantil (BRINO, 2006; PADILHA, 2007), se possa amenizar a incidência de tal abuso, estimular um aumento no número de denúncias e criar parcerias significativas e essenciais com pais, educadores, cuidadores, escolas, conselheiros tutelares, agentes comunitários de saúde, ONGs e demais entidades e pessoas que possam atuar como agentes de multiplicação das informações sobre abuso sexual infantil (WILLIAMS, 2009).

Definição de abuso sexual

O abuso sexual infantil pode ser definido como toda situação na qual um ou

mais adultos, do mesmo sexo ou não, utilizam uma criança ou adolescente para obter gratificação sexual. Tal situação é baseada em uma relação de poder que pode incluir desde conversas, telefonemas obscenos, carícias, manipulação de genitália, mama ou ânus, *voyeurismo* (observar crianças em situações privadas, como no banheiro, no banho, dormindo), pornografia, exibicionismo (exibir os genitais do adulto para a criança visando despertar seu interesse ou chocá-la), até o ato sexual com ou sem penetração, com ou sem utilização de violência física (WILLIAMS, 2009), como “qualquer interação, contato ou envolvimento da criança em atividades sexuais que ela não compreende, não consente, violando assim as regras sociais e legais da sociedade” (RODRIGUES, 2004) e como “qualquer tipo de contato sexual com um menor ou mesmo práticas de sedução” (DUARTE; ARBOLETA, 2005), cuja vítima possa tanto ter sido enganada como compreender a natureza sexual da atividade (BRINO; WILLIAMS, 2008).

Sendo que, o contato sexual entre uma criança menor e um adolescente pode ser considerado abusivo quando existir uma diferença mínima de cinco anos de idade ou de desenvolvimento entre eles e a criança menor não possuir condições de julgar tal ato (CASANOVA; MOURA, 2009).

Incidência

No Brasil, o relatório do sistema nacional de combate à exploração sexual infanto-juvenil (Associação Brasileira Multiprofissional de Proteção à Infância e Adolescência [ABRAPIA], 2003) refere que, no período de janeiro de 2000 a janeiro de 2003, foram realizadas 1547 denúncias de abuso sexual (BORGES; DELLAGLIO, 2008). No estado do Rio Grande do Sul (RS, Brasil), um estudo realizado junto à Secretaria da Justiça e da Segurança (PFEIFFER; SALVAGNI, 2006) indicou um total de 1.400 casos de crianças vítimas de violência, no ano de 2002 (PFEIFFER; SALVAGNI, 2006). Em outro estudo, Habigzang et al. (2006) descreveu o perfil das vítimas e dos abusadores de Porto Alegre (RS).

A mesma associação (ABRAPIA) divulgou dados dos atendimentos realizados em dois núcleos no Município do Rio de Janeiro, pelo Programa Sentinela, durante os anos de 2002 a 2005. Dos 1.194 casos de abuso atendidos, aproximadamente 71% eram contra vítimas do sexo feminino e 25% do sexo masculino; 36% das vítimas tinham de 0 a 6 anos de idade; 53% entre 7 e 14 anos e 8% entre 15 e 18 anos. Em relação aos abusadores, 75% tinham vínculo familiar com a vítima. Já em São Paulo, dos 1.907 casos atendidos no Hospital Pérola Byington, de janeiro a outubro de 2008, 47% foram de crianças de até 11 anos de idade e 31% foram de adolescentes entre 12 e 17 anos (CASANOVA; MOURA, 2009).

No município de Itajaí-SC, por meio do Programa de Combate à Violência Sexual Infanto-Juvenil (Programa Sentinela), identificou-se que entre as vítimas de abuso sexual atendidas de janeiro de 2000 a janeiro de 2001, 58% eram crianças e 42% adolescentes, sendo que 32% dos casos registrados ocorreram em vítimas do sexo masculino e 64% dos casos no sexo feminino (MACHADO; LUENEGER; REGIS; NUNES, 2005).

Um levantamento nacional realizado nos Estados Unidos, entre 2002 e 2003, sugeriu que uma a cada doze crianças ou adolescentes (82 em cada 1000 participantes)

foram vítimas de alguma forma de violência sexual (HABIGZANG; AZEVEDO; KOLLER; MACHADO, 2006). E são denunciados 450 mil casos por ano de abuso sexual de crianças e adolescentes (SEABRA, 2009).

Apesar de esses números serem altos, é consenso, assim como no Brasil, que o número de casos não relatados seja maior que o número de casos notificados, devido ao segredo e vergonha que são inerentes ao abuso sexual infantil (MARCONDELLI; WILLIAMS, 2004).

De um modo geral, estes dados sustentam a evidência de que: (a) o A. S. I. (Abuso Sexual Infantil) seja considerado um sério problema de saúde pública; (b) ocorre predominantemente no contexto familiar da vítima, caracterizando uma situação incestuosa; (c) meninas tendem a serem mais vítimas deste tipo de maus-tratos; e (d) explicita um segredo familiar, sendo em muitos casos perpetuado ao longo de anos ou de gerações, devido à dificuldade da criança e da família em romper o ciclo de violência (BORGES; DELLAGLIO, 2008).

Diante desses dados, das dificuldades de denúncia e da frequente impunidade dos abusadores, considera-se de extrema importância que as famílias e educadores tenham conhecimento da alta incidência do abuso sexual infantil e sejam orientadas por profissionais de diversas áreas sobre como prevenir a ocorrência do delito, para que não tenham de lidar com suas consequências (CASANOVA; MOURA, 2009).

Impacto a curto e longo prazo

O impacto do abuso sexual infantil pode variar de acordo com a idade da criança na época do abuso, a duração e a frequência do abuso sexual, a topografia do ato sexual em si (tipo de ato sexual), a intensidade da violência empregada, número de agressores, a idade e o sexo do abusador, proximidade do agressor em relação à vítima, os efeitos da revelação e o tipo de apoio recebido pela vítima (OLIVEIRA; SANTOS, 2006 & MAIA; WILLIAMS, 2005).

Pesquisas mostram que quanto mais próxima for a relação da vítima com o abusador mais grave e intenso será o impacto do abuso (SANDERSON, 2005), principalmente em casos parentais e incestuosos, pois a figura parental que deveria assegurar a proteção e o cuidado para com a criança ou adolescente torna-se o maior violador dos seus direitos (CASANOVA; MOURA, 2009). E argumentam que o dano maior é provocado pela reação dos adultos e dos profissionais diante da revelação, e essa reação é responsável pelo trauma verificado na criança (OLIVEIRA; SANTOS, 2006).

Segundo Williams (2002) o abuso sexual em curto prazo (na infância) propicia o aparecimento de problemas tais como: comportamento sexualizado inapropriado, ansiedade (medo e pesadelos), Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT), depressão, queixas somáticas (dores, náuseas), baixa autoestima, isolamento, agressão, problemas escolares, comportamentos regressivos (enurese, choros, birras, chupar o dedo ou chupeta), comportamentos autolesivos, fuga de casa e ideação suicida. E em longo prazo (na fase adulta) o surgimento de doenças somáticas, evasão escolar, isolamento, auto-desvalorização, problemas psiquiátricos, alteração sexual, depressão, ansiedade, fuga

de casa, transtornos alimentares, suicídio, abuso de substâncias, problemas de atenção e o fenômeno da multigeracionalidade, que aumenta a chance de agressões futuras (WILLIAMS, 2009).

Podem ser observadas, ainda, mudanças de comportamento que incluem: tristeza, hiperatividade; medo de pessoas ou lugares; relutância em ficar sozinha com determinada pessoa ou mudança de humor na presença de determinada pessoa; distúrbios do sono, como dificuldades para dormir; medo do escuro ou de monstros; perda de apetite ou problemas ao comer ou engolir; mudanças súbitas de humor como raiva, medo e “ficar em seu próprio mundo” (DUARTE; ARBOLEDA, 2005 & MONTEIRO, 2009).

Outros sinais que podem estar mais especificamente relacionados à ocorrência de abuso sexual são: passar a brincar de forma sexualizada; realizar atividades sexuais com brinquedos ou com outras crianças, como pedir a amigos e irmãos para se comportarem sexualmente; falar nomes novos para partes íntimas do corpo; recusar-se a falar sobre um “segredo” que tem com um adulto ou criança mais velha; ter dinheiro inesperadamente; apresentar machucados, vermelhidão, sangramento ou dor inexplicável nos genitais, ânus ou boca; ter corrimentos ou fluidos leitosos na área genital (MONTEIRO, 2009).

É necessário lembrar que estas mudanças de comportamento não são exclusivas dos sintomas do abuso sexual, porque podem aparecer também em outras situações, como por exemplo, em situações de estresse (CASANOVA; MOURA, 2009).

Dessa forma, é imprescindível que os pais e os profissionais sejam informados dos sinais que são emitidos ou demonstrados por crianças e adolescentes de que algo ruim possa estar acontecendo ou ter acontecido. Pois, de modo geral, tanto a criança quanto o adolescente apresentam algum tipo de mudança comportamental repentina, quando são vítimas de abuso sexual (BRINO, 2006).

Situação de risco

Existem muitos mitos em relação ao abuso sexual infantil que dificultam e impedem o reconhecimento das situações de risco e de possíveis abusadores (SILVA, 2004). Por isso, é importante destacar que para combater ou minimizar a incidência do abuso sexual é necessário, antes de tudo, aceitar que ele é frequente e que pode ocorrer em qualquer família (MONTEIRO, 2009). O abuso sexual não distingue crença, raça ou sexualidade e ocorre em todas as camadas sociais e econômicas e em todos os países (OLIVEIRA; SANTOS, 2006). O abusador sexual em geral é uma pessoa fora de qualquer suspeita, aparentemente normal, querida pelas crianças ou adolescentes e, muitas vezes, conta com a confiança da família (CASANOVA; MOURA, 2009).

Dados internacionais indicam que em 90% dos casos os abusadores são pessoas conhecidas pelas vítimas, como pai, padrasto, tio, avô, irmãos ou outros familiares e amigos da família (MARCONDELLI; WILLIAMS, 2004). E embora em menor número, os abusadores também podem ser do sexo feminino, como mãe, avó, tia, prima, irmã, babás (BALLONE, 2009). Além disso, é importante destacar que na maioria dos casos o abuso ocorre dentro ou próximo da casa da criança ou do abusador e o mais

comum é que não haja violência física e, sim, o uso de ameaças ou a conquista da confiança ou do afeto da criança (CASANOVA; MOURA, 2009).

Sugere-se que os responsáveis pelas crianças e adolescentes permaneçam atentos a alguns comportamentos de adultos, no momento em que interagem com alguma criança ou adolescente, que podem ajudar a identificar possíveis abusadores (ABRÁPIA, 2009). São os seguintes comportamentos: insiste em abraçar, pegar, beijar, brincar, fazer cócegas ou segurar uma criança mesmo que ela não queira; procura estar sozinho com a criança, sem interrupções; passa a maior parte do seu tempo livre com crianças e demonstra pouco interesse em ficar com pessoas da sua própria faixa etária; constantemente se oferece para tomar conta de uma ou mais crianças de graça; compra presentes caros para crianças ou lhes dá dinheiro sem razão aparente; frequentemente entra no banheiro quando crianças ou adolescentes o estão usando; permite consistentemente que crianças ou adolescentes fiquem sem punição por atos impróprios; faz piada sobre partes do corpo da criança ou a chama por apelidos sexualizados; olha pornografia infantil sozinho ou junto com crianças; solicita a seu parceiro sexual que se vista como criança com frequência; geralmente tem uma criança como “amigo especial” (CASANOVA; MOURA, 2009).

Identificar sinais, comportamentos de um possível abusador, de fato, é muito importante. Mas além dos comportamentos ou da identificação do abusador, é relevante também conhecer os fatores de risco, comuns em famílias em que ocorre abuso incestuoso, intrafamiliar (por membro da família) (CASANOVA; MOURA, 2009). O conhecimento desses fatores pode contribuir para que profissionais de diversas áreas, entre elas da psicologia, medicina, enfermagem e educação identifiquem famílias de risco e atuem de forma a prevenir o abuso (CASANOVA; MOURA, 2009). Alguns fatores são: pai ou mãe que foram abusados ou negligenciados em suas famílias de origem; abuso de álcool e outras drogas; papéis sexuais rígidos; falta de comunicação entre os membros da família; autoritarismo; estresse; desemprego; indiferença; mãe passiva ou ausente; famílias reestruturadas ou reconstituídas (presença de padrasto ou madrasta); isolamento social; pais que sofrem de transtornos psiquiátricos (KOLLER; ANTONI, 2004); pobreza e inabilidade dos pais (SILVA, 2004).

Alguns desses fatores contribuem para o não-surgimento ou estabelecimento de um vínculo afetivo forte com a criança ou o adolescente, e quanto mais fraco o vínculo afetivo de uma criança ou adolescente mais chances o abusador terá para se aproximar e efetuar o abuso (CASANOVA; MOURA, 2009), pois vínculos familiares pobres contribuem para que a criança fique vulnerável e exposta a qualquer pessoa (ou abusador) que se aproxime e lhe ofereça atenção, que se iluda e se deixe levar por uma falsa perspectiva de cuidado emocional e desenvolva um forte vínculo com o abusador, dificultando, assim, a revelação do abuso (SILVA, 2004).

Deve-se orientar e qualificar pais, cuidadores, educadores e responsáveis por crianças e adolescentes, para que se tornem capazes de identificar situações de risco de abuso sexual, possam proceder para cessar e impedir que o abuso continue ocorrendo e tornem-se agentes de prevenção (CASANOVA; MOURA, 2009). A prevenção nesse nível envolve estimular a criança ou o adolescente a contar fatos, atentar para situações de

risco e para mudanças repentinas de comportamento do menor (BRINO; WILLIAMS, 2003).

Abuso intrafamiliar/ extrafamiliar

O abuso sexual infantil pode ser caracterizado em intrafamiliar ou extrafamiliar (HABIGZANG; CAMINHA, 2004).

Entende-se como abuso sexual infantil intrafamiliar o abuso que ocorre na família e envolve tanto os parentes que vivem sob o mesmo teto quanto os que não vivem, apesar da probabilidade de ocorrência ser maior entre parentes que convivem cotidianamente no mesmo domicílio e exerça algum poder sobre a criança ou adolescente (OLIVEIRA; SANTOS, 2006). Geralmente, nesses casos de abuso intrafamiliar é comum ocorrer a convivência de outros familiares, que acabam não reagindo ao problema (CASANOVA; MOURA, 2009).

O abuso sexual intrafamiliar, pelo fato do abusador ser alguém próximo da criança e no qual ela confia, apresenta uma dinâmica de funcionamento peculiar, inicia-se sutilmente e, conforme o abusador adquire a confiança da vítima, os contatos sexualizados tornam-se efetivamente e gradualmente mais íntimos, podendo variar desde um afago até relação sexual genital, oral ou anal (SANTOS, DELLAGLIO, 2009). E na maioria dos casos têm-se o cuidado, por parte do abusador, de não deixar marcas físicas, para que se torne difícil a comprovação do abuso (PFEIFFER; SALVAGNI, 2006). Além de o abusador utilizar a confiança da criança para obter segredo, a criança, por sua vez, pode criar uma dependência em relação ao abusador, que contribui para o sigilo (SANTOS, DELLAGLIO, 2009).

Este tipo de abuso sexual (intrafamiliar) é considerado o mais comum e raramente torna-se possível o diagnóstico, porque para a família torna-se mais fácil se abster e continuar vivendo uma vida tranquila e sem acusações (SANDERSON, 2005). A criança reluta em denunciar para não ser punida ou afastada da família, contribuindo para a proliferação da lei do silêncio (OLIVEIRA, SANTOS, 2006).

Já o abuso sexual extrafamiliar ocorre fora do âmbito familiar, podendo ser cometida por conhecidos, como vizinhos, ou pessoas totalmente desconhecidas, e apresenta menor frequência que o abuso intrafamiliar (OLIVEIRA; SANTOS, 2006).

O abuso sexual extrafamiliar geralmente está associado a fatores de desproteção da criança ou adolescente, como se sentir vulnerável, negligenciada, rejeitada, desamparada, que acabam contribuindo para que o provável abusador se aproxime e envolva (OLIVEIRA; SANTOS, 2006).

Mas apesar de ser menos frequente é o mais conhecido, pois a recusa em aceitar que membros da própria família da criança ou adolescente sejam capazes de violentar e abusar sexualmente faz com que as pessoas acreditem no mito de que o abuso é cometido fora do âmbito familiar (CASANOVA; MOURA, 2009).

Quanto à denúncia, o estudo de Habigzang, Azevedo, Koller e Machado (2006) verificou que a violência sexual foi denunciada pela mãe da vítima em 37,6% dos casos, pela própria vítima em 29% dos casos, por outros parentes em 15,1%, e por instituições,

tais como escola, hospital e departamento de polícia, em 6,5% dos casos. Entretanto, em 61,7% dos casos, alguém informou que já sabia da situação abusiva e não denunciou. Desses casos, as pessoas que tinham conhecimento anterior da violência eram as mães (55,2%), irmãos (54,3%), parentes (22,4%), pais (5,2%), escola (1,7%) e outros (10,3%). Se, por um lado, algumas mães apresentam comportamentos de proteção, denunciando e oferecendo apoio após a revelação do abuso sexual, por outro, algumas se mantêm vulneráveis, apresentam resistência em dar crédito ao relato de suas filhas, e podem, ainda, se manter sob o domínio dos abusadores (OLIVEIRA; SANTOS, 2006). Entretanto, manifestações de crédito e apoio da família, diante do relato de abuso sexual, são consideradas importantes na redução dos sintomas nas vítimas (SANTOS; DELLAGLIO, 2009).

Abuso sexual infantil e as instituições educacionais

O abuso sexual infantil já não é exclusivo nas famílias, mas estende-se também às escolas, creches, centros educacionais, lares grupais, onde os adultos cuidadores tornam-se os maiores perpetuadores desse tipo de violência (OLIVEIRA; SANTOS, 2006), ou, o que é melhor se pensar, podem se tornar perpetuadores da prevenção ao abuso sexual infantil (BRINO, 2006).

Acredita-se que nas creches ou centros educacionais, que são lugares em que as crianças passam a maior parte do seu dia, torne-se significativo verificar as informações que os educadores infantis possuem sobre o abuso sexual, pois a partir do momento em que são capazes de identificar evidências de abuso são capazes também de acolher a vítima e denunciar, criando uma rede de apoio para a criança, em que possa ser ouvida e acolhida (BRINO, 2006).

O conhecimento acerca do tema abuso sexual infantil é essencial não só para pais, mas também para profissionais como educadores infantis, professores, médicos, psicólogos, juízes, advogados entre outros, para que saibam quais as melhores atitudes a serem tomadas diante desse tipo de acontecimento e não ajam de forma inapropriada (CASANOVA; MOURA, 2009).

Método

Participantes: Amostra aleatória de 6 sujeitos da população total de 48 educadoras infantis de Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) da cidade de Patos de Minas. O tamanho da amostra se justifica pelas dificuldades envolvidas para obtenção dos dados de pesquisa, bem como considerando que se trata de uma pesquisa qualitativa, que trabalhou com significados construídos, amostra suficiente para se verificar os conceitos.

Instrumento: Utilizou-se, para a coleta de dados, uma entrevista semiestruturada para entrevistar as educadoras infantis, com os seguintes tópicos: I. Dados pessoais (nome, sexo, idade, filhos); II. Formação (grau de escolaridade, ensino superior, pós-graduação, tempo de trabalho como educadora infantil); III. Conhecimento sobre Abuso Sexual Infantil (conceito de abuso, consequências e prejuízos a curto e longo prazo,

conhecimento sobre os sinais que permitem a identificação do abuso, conhecimento sobre meios legais, prevenção de abuso); abordando os itens apresentados pela literatura especializada sobre o Abuso Sexual Infantil, com o objetivo de avaliar o conhecimento das educadoras sobre o tema.

Procedimentos: Primeiramente foi necessária a aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. Posteriormente, a acadêmica (aluna do curso de Psicologia) entrou em contato com a Secretaria Municipal de Educação de Patos de Minas, apresentou o projeto de pesquisa, os objetivos, expectativas e o processo para que fosse permitida a participação de educadoras infantis da rede municipal na pesquisa, com a assinatura do Termo de Autorização. Logo, verificou-se o número de Centros Municipais de Educação Infantil (12 CMEI), e o número de educadoras em cada CMEI, contabilizando um total de 48 educadoras. A acadêmica conseguiu entrar em contato com 10 das 12 diretoras, mas apenas 4 diretoras agendaram horário e assinaram o Termo de Autorização. Em seguida, a acadêmica entrou em contato com as 20 educadoras dos 4 CMEI autorizados, para verificar a possibilidade da participação das mesmas na pesquisa. Foi realizado um agendamento com cada educadora, proporcionando a elas informações sobre o estudo. As entrevistas foram marcadas individualmente e no CMEI em que cada educadora lecionava. Antes da realização da entrevista foi lido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Após a leitura do mesmo, foi realizada, novamente, a explanação da pesquisa. Das 20 educadoras, 6 aceitaram e assinaram o TCLE. Durante as entrevistas foram feitos registros breves, e assim que terminada a entrevista, registros mais completos.

Tipo de Pesquisa: Trata-se de um estudo exploratório, de campo, qualitativo, com delineamento transversal. A pesquisa qualitativa compreende um conjunto de diferentes técnicas e costuma ser direcionada ao longo do seu desenvolvimento, e não busca enumerar ou medir eventos, mas, sim, dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo (NEVES, 1996).

Análise dos dados: Análise de conteúdo qualitativa, que analisa o material passo a passo, divide em unidades que são trabalhadas uma depois da outra em que existe um sistema de categorias desenvolvido a partir do material e guiado por teoria. E por meio deste sistema de categorias, determinam-se aqueles aspectos que devem ser filtrados do material. Assim, o resultado da análise é um conjunto de categorias para uma determinada temática, ao qual segmentos de textos são agregados (CHARMAZ, 2009).

Resultados

Dentre as 6 educadoras que aceitaram participar da pesquisa, 3 eram educadoras de um mesmo CMEI, e as outras 3 de outros três CMEI distintos. Com relação à idade das participantes, houve uma variação de 30 a 47 anos. No que diz respeito à experiência profissional como educadora infantil, houve uma variação de 6 a 12 anos. Em relação à formação profissional, 3 educadoras citaram o curso de magistério durante o en-

sino médio como sendo sua única formação e 3 educadoras citaram o curso superior de pedagogia, sendo que 2 dessas últimas também cursaram uma pós-graduação.

Quanto ao que consideram como abuso sexual infantil: 3 educadoras relataram o toque na genitália; 3 o estupro; 2 filmagens ou filmes pornográficos; 2 mostrar ou tirar fotos sensuais de crianças; 1 seduzir ou molestar (ofender) crianças; 1 violar a integridade física e mental da criança; 1 expor a criança ao constrangimento, malícia e pudor.

Quanto à percepção e conhecimento dos impactos, prejuízos e consequências em curto e longo prazo para uma criança vítima de abuso sexual infantil: 3 educadoras responderam dificuldades na escola; 2 dificuldades na fala; 2 depressão; 1 atraso escolar; 1 excesso de choro; 1 falta de controle dos esfíncteres; 1 agressividade; 1 dificuldade de se relacionar; 1 problemas de socialização e convívio familiar; 1 sentimento de inferioridade; 1 medo; 1 falta de confiança no sexo oposto; 1 baixa autoestima; 1 isolamento; 1 nervosismo; 1 tristeza; 1 prática de delitos; 1 abuso de terceiros; 1 suicídio.

Quanto aos sinais que permitem a identificação do abuso: 5 educadoras relataram chorar muito ou sem motivo; 2 marcas pelo corpo; 2 medo; 2 agressividade; 1 mudança de comportamento; 1 inibição; 1 dificuldades em urinar e defecar; 1 dor na genitália; 1 parar de falar e brincar; 1 isolar-se; 1 apresentar sangramento; 1 falta de concentração; 1 tornar-se violenta; 1 evitação.

O que diz respeito à forma como proceder e ao conhecimento sobre meios legais quando verificado o A. S. I. : 6 educadoras infantis responderam a necessidade de encaminhar para o Conselho Tutelar; 5 citaram o Juizado da Infância e Juventude; 2 citaram a polícia.

No que diz respeito sobre como prevenir o A. S. I. : 3 educadoras responderam palestras para os pais; 2 abrir mais escolas integrais; 2 não deixar criança próxima a estranhos; 2 evitar contato com bêbados e drogados; 1 evitar doidos e doentes; 1 pais ficarem mais atentos; 1 campanhas de conscientização; 1 evitar contato com pessoas que ofereçam perigo ou de comportamento duvidoso.

Discussão

Quanto ao que se refere à definição de abuso sexual as educadoras participantes relataram o toque na genitália, o estupro, filmagens ou filmes pornográficos, mostrar ou tirar fotos sensuais de crianças, seduzir ou molestar (ofender) crianças, violar a integridade física e mental da criança, expor a criança ao constrangimento, malícia e pudor. A literatura especializada define o abuso sexual infantil como toda situação na qual um ou mais adultos, do mesmo sexo ou não, utilizam uma criança ou adolescente para obter gratificação sexual, que pode incluir desde conversas, telefonemas obscenos, carícias, manipulação de genitália, mama ou ânus, *voyeurismo* (observar crianças em situações privadas, como no banheiro, no banho, dormindo), pornografia, exibicionismo (exibir os genitais do adulto para a criança visando despertar seu interesse ou chocá-la), até o ato sexual com ou sem penetração, com ou sem utilização de violência física (WILLIAMS, 2009); como “qualquer interação, contato ou envolvimento da criança em

atividades sexuais que ela não compreende, não consente, violando assim as regras sociais e legais da sociedade” (RODRIGUES, 2004); como “qualquer tipo de contato sexual com um menor ou mesmo práticas de sedução” (DUARTE; ARBOLETA, 2005), cuja vítima possa tanto ter sido enganada como compreender a natureza sexual da atividade (BRINO; WILLIAMS, 2008), ou ainda, como contato sexual entre uma criança menor e um adolescente quando existir uma diferença mínima de cinco anos de idade ou de desenvolvimento entre eles e a criança menor não possuir condições de julgar tal ato (CASANOVA; MOURA, 2009). Assim, após comparar as informações fornecidas pelas educadoras com a literatura é possível afirmar que as mesmas demonstraram obter um conceito centrado na relação sexual, restrito e limitado sobre o que se refere à definição e ao conceito de abuso sexual infantil.

No que se refere à percepção e conhecimento dos impactos, prejuízos e consequências a curto e longo prazo para uma criança vítima de abuso sexual infantil, as educadoras forneceram informações pertinentes, tais como: a criança sentir medo, choro, depressão, baixa autoestima, isolamento, agressão, problemas escolares. De acordo com Williams (2002) o abuso sexual em curto prazo (na infância) propicia o aparecimento de problemas tais como: comportamento sexualizado inapropriado; ansiedade (medo e pesadelos); Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT); depressão; queixas somáticas (dores, náuseas); baixa autoestima; isolamento; agressão; problemas escolares; comportamentos regressivos (enurese, choros, birras, chupar o dedo ou chupeta); comportamentos autolesivos; fuga de casa; ideação suicida. E em longo prazo (na fase adulta) o surgimento de doenças somáticas; evasão escolar; isolamento; autodesvalorização; problemas psiquiátricos; alteração sexual; depressão; ansiedade; fuga de casa; transtornos alimentares; suicídio; abuso de substâncias; problemas de atenção e o fenômeno da multigeracionalidade, que aumenta a chance de agressões futuras (WILLIAMS, 2009). Dessa forma, ao comparar as informações com a literatura é possível observar que apesar de obterem informações relevantes, ainda se faz necessário esclarecê-las sobre outros impactos que não foram citados.

Quanto aos sinais que permitem a identificação do abuso, as educadoras parecem os confundir com os impactos a curto e longo prazo, quando citam o choro, o isolamento, problemas na fala, na escola etc. como sinais de abuso. E apenas duas educadoras citam marcas pelo corpo, sangramento e dor na genitália, que apesar de não serem os únicos, são sinais de abuso. Segundo Monteiro (2009), os sinais que podem estar mais especificamente relacionados à ocorrência de abuso sexual são: passar a brincar de forma sexualizada; realizar atividades sexuais com brinquedos ou com outras crianças, como pedir a amigos e irmãos para se comportarem sexualmente; falar nomes novos para partes íntimas do corpo; recusar-se a falar sobre um “segredo” que tem com um adulto ou criança mais velha; ter dinheiro inesperadamente; apresentar machucados, vermelhidão, sangramento ou dor inexplicável nos genitais, ânus ou boca; ter corrimentos ou fluidos leitosos na área genital. Sendo assim, faz-se pertinente instruir as educadoras na busca por informações relacionadas ao tema que as auxiliem no cotidiano a perceberem e/ou identificarem os sinais de A. S. I.

No que diz respeito ao que fazer quando verificado o A. S. I., todas as educadoras citaram a necessidade de comunicar o Conselho Tutelar, o que possibilita afirmar

que possuem boa instrução e demonstraram conhecimento adequado sobre a forma como proceder. E segundo Willians (2009), o artigo 245 do ECA afirma que todo profissional, seja ele da área social, educacional ou da saúde, tem por obrigação denunciar ou comunicar ao órgão competente os casos de suspeita ou confirmação de qualquer ato que seja prejudicial ao desenvolvimento e ao bem-estar de uma criança ou adolescente. E que neste caso, o Conselho Tutelar deve ser o primeiro órgão a ser procurado para comunicar a suspeita ou confirmação do abuso sexual. Outra questão é o fato de que manifestações de crédito e apoio à vítima de abuso sexual podem partir da instituição escolar, que quando bem instruída acolhe a família e/ou a criança ou adolescente, e logo entra em contato com o Conselho Tutelar de seu município.

Quanto ao que poderia prevenir a ocorrência de A. S. I. as educadoras participantes da pesquisa parecem desconhecer as estatísticas nacionais (CASANOVA; MOURA, 2006) e internacionais (SEABRA, 2009 & MARCONDELLI; WILLIANS, 2004), que indicam que o abusador sexual em geral é uma pessoa fora de qualquer suspeita, aparentemente normal, querida pelas crianças ou adolescentes e, muitas vezes, conta com a confiança da família (CASANOVA; MOURA, 2009). Que tanto quanto os pais, as educadoras também devem ser orientadas e qualificadas para se tornarem capazes de identificar situações de risco de abuso sexual (CASANOVA; MOURA, 2009). E ainda, se incluam no processo de prevenção ao abuso sexual infantil, participando de forma eficaz e direta e não se excluindo de tal responsabilidade a ponto de acreditarem que apenas as famílias necessitam de orientação, palestras e cursos de capacitação para reconhecerem e identificarem os sinais de abuso sexual, ou que, de fato, a abertura de escolas integrais possibilite diretamente a não-ocorrência de abusos sexuais.

Conclusão

O objetivo principal deste trabalho (verificar as informações que as educadoras infantis dos CMEI acerca do conceito de Abuso Sexual Infantil, da identificação dos sinais ou sintomas apresentados por crianças que foram ou estão sendo abusadas sexualmente e dos procedimentos e ações adotadas perante um caso de suspeita de abuso sexual infantil) foi alcançado.

Houve algumas dificuldades, como a falta de disponibilidade e de interesse por parte da maioria das educadoras dos CMEI em participar da pesquisa. Tal indisponibilidade poderia ser interpretada como falta de motivação e/ou decorrente da carga excessiva de trabalho e pelo fato adicional de não quererem se comprometer, já que o tema parece causar certo desconforto na maioria das educadoras. Assim, faz-se necessária a discussão dos possíveis conteúdos motivacionais que poderiam possibilitar um maior engajamento destas profissionais em participar de pesquisas como esta.

Há necessidade de estudos mais aprofundados, envolvendo uma maior participação de educadoras dos CMEI, para se afirmar as reais demandas e necessidades para se desenvolver cursos de capacitação. Futuros estudos poderão ampliar a amostra e atestar sobre a generalidade dos resultados. Este trabalho, portanto, serviu como ponto de partida para o desenvolvimento de práticas que envolvam tais profissionais e, para

quem sabe, possibilitar a futura elaboração de capacitações específicas para esse grupo de profissionais.

Referências

- ABRAPIA. *Abuso sexual de menores*. Recuperado em janeiro de 2009. <http://www.observatoriodainfancia.com.br>
- BALLONE, G. J. *Abuso Sexual Infantil*. Recuperado em agosto de 2009. <http://www.virtualpsy.org/infantil/abuso>
- BORGES, J. L.; DELLAGLIO, D. D. Abuso sexual infantil: indicadores de risco e consequências no desenvolvimento de crianças. *Revista Interamericana de Psicologia*, v. 42, n. 3, p. 528-536, 2008.
- BRASIL. *Estatuto da criança e do adolescente*. São Paulo: Paulus, 2007.
- BRINO, R. F.; WILLIAMS, L. C. A. Prevenção primária e secundária de abuso sexual infantil, in: H. J. Guilhardi, & N. C. Aguirre. *Sobre comportamento e cognição: Expondo a variabilidade*. Santo André: ESETec, p. 174-184, 2005.
- BRINO, R. F.; WILLIAMS, L. C. A. Professores como agentes de prevenção do abuso infantil. *Revista Educação e Realidade*, v. 33, n. 2, p. 209-230, 2008.
- BRINO, R. F.; WILLIAMS, L. C. A. Concepções da professora acerca do abuso sexual infantil. *Cadernos de Pesquisa*, v. 119, p. 113-128, 2003.
- BRINO, R. F.; WILLIAMS, L. C. A. Capacitação do educador acerca do abuso sexual infantil. *Interação em Psicologia*, v. 7, n. 2, p. 1-10, 2003.
- BRINO, R. F. *Capacitação do educador acerca do abuso sexual infantil*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, UFSCar, 2002.
- BRINO, R. F. *Professores como agentes de prevenção do abuso sexual infantil: Avaliação de um programa de capacitação*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, UFSCar, 2006.
- CASANOVA; M. L. M.; MOURA, C. B. Orientação para prevenir o abuso sexual infantil. *Revista Pediatria Moderna*, v. 45, n. 3, p. 114-118, 2009.
- CHARMAZ, K. *A Construção da Teoria Fundamentada: Guia Prático para Análise Qualitativa*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- DUARTE, J. C.; ARBOLETA, M. R. C. Sintomatologia, avaliação e tratamento do abuso sexual infantil in: CABALLO, V. E.; SIMON, M. A. (orgs.). *Manual de Psicologia Clínica*

Infantil e do Adolescente. São Paulo: Ed. Santos, p. 293-321, 2005.

HABIGZANG, L. F.; AZEVEDO, G. A.; KOLLER, S. H.; MACHADO, P. X. Fatores de risco e de proteção na rede de atendimento a crianças e adolescentes vítimas de violência sexual. *Revista Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 19, n. 3, p. 379-386, 2006.

HABIGZANG, L. F.; CAMINHA, R. M. *Abuso sexual contra crianças e adolescentes: conceitualização e intervenção clínica*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

KOLLER, S. H.; ANTONI, D. C. Violência intrafamiliar: uma visão ecológica, in: KOOLER, S. H. (org.). *Ecologia do desenvolvimento humano: Pesquisa e intervenção no Brasil*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 293-310, 2004.

MACHADO, H. B.; LUENEBERG, C. F.; REGIS, E. I.; NUNES, M. P. P. Abuso sexual: diagnóstico de casos notificados no município de Itajaí/SC, no período de 1999 a 2003, como instrumento para a intervenção com famílias que vivenciam situações de violência. *Revista Texto e Contexto – Enfermagem*, v. 14, n. spe, p. 54-63, 2005.

MAIA, J. M. D.; WILLIAMS, L. C. A. Fatores de risco e fatores de proteção ao desenvolvimento infantil: uma revisão da área. *Temas em Psicologia*, v. 13, n. 2, p. 91-103, 2005.

MARCONDELLI, J. D. S.; WILLIAMS, L. C. A. Capacitação de Conselheiros Tutelares: Instruir para aprimorar. *Anais do VI Encontro de Pesquisa em Educação da Região Sudeste – Política, Conhecimento e Cidadania*. Rio de Janeiro, 2004.

MOREIRA, E. R. Proteção Jurídico-social: a distância entre o marco legal e a plena efetivação do direito da criança e do adolescente no Brasil, in: MOREIRA, E. R. *Construindo Utopias*. Rio de Janeiro: Sette Letras, 2007.

MONTEIRO, F. L. Abuso Sexual. Recuperado em janeiro de 2009.
<http://www.observatoriodainfancia.com.br>

NEVES, J. L. Pesquisa, usos e possibilidades. *Caderno de Pesquisa em Administração*, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996.

OLIVEIRA, L. H.; SANTOS, C. S. S. As diferentes manifestações do transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) em crianças vítimas de abuso sexual. *Revista SBPH*, v. 9, n. 1, p. 31-53, 2006.

PADILHA, M. G. S. *Prevenção primária de abuso sexual: Avaliação da eficácia de um programa com adolescentes e pré-adolescentes em ambiente escolar*. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, UFSCar, 2007.

PFEIFFER, L.; SALVAGNI, E. P. Visão atual do abuso sexual na infância e adolescência. *Jornal de Pediatria*, v. 81, n. 5, p. 197-204, 2006.

RODRIGUES, J. L. *Concepções de sexualidade entre adolescentes com e sem histórico de violência sexual*. Monografia de Conclusão de Curso de Graduação em Psicologia, Universidade Federal de São Carlos, 2004.

SANDERSON, C. *Abuso Sexual em Crianças*. São Paulo: M. Brooks do Brasil Editora Ltda., 2005.

SANTOS, S. S.; DELLAGLIO, D. D. Revelação do abuso sexual infantil: reações maternas. *Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 25, n. 1, p. 85-92, 2009.

SEABRA, A. S. O abuso sexual infantil. Recuperado em agosto de 2009.
<http://www.virtualpsy.org/infantil/abuso>

SILVA, J. M. D. *Capacitação de Conselheiros Tutelares: Instruir para aprimorar*. Tese de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, UFSCar, 2004.

WILLIAMS, L. C. A. Abuso sexual infantil, in: GUILHARDI, H. J.; MADI, M. B. B.; QUEIROZ, P. P.; SCOZ, M. C. (org.). *Sobre comportamento e cognição: Contribuições para a construção da teoria do comportamento*. Santo André: ESETec, v.10, p. 155-164, 2002.

WILLIAMS, L. C. A. Introdução ao estudo do abuso sexual infantil e análise do fenômeno no município de São Carlos, in: WILLIAMS, L. C. A.; ARAÚJO, E. A. C. (orgs.). *Prevenção do abuso sexual infantil: Um enfoque interdisciplinar*. Curitiba: Juruá, 2009.

Avaliação da adesão à antibioticoprofilaxia e vacinação nos pacientes com doença falciforme do Núcleo Regional de Patos de Minas – HEMOMINAS

Evaluation of adhesion of antibiotic prophylaxis and vaccination in patients with sickle cell disease in the regional centre of Patos de Minas – HEMOMINAS

VANESSA ROSA CAIXETA¹
CLÁUDIA RACHEL DE MELO²

1. Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM.
e-mail: vanessarosa29@hotmail.com
2. Enfermeira, graduada pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, mestre em Ciências Ambientais pela Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG,
docente orientadora do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM.
e-mail: claudiam@unipam.edu.br

Resumo: Os pacientes com doença falciforme apresentam hemácias afoiçadas, o que leva a vaso-oclusão e hipóxia. Os sintomas resultantes levam a complicações que, devido à imunossupressão, causam infecções. Assim sendo, o objetivo deste trabalho foi avaliar a adesão à antibioticoprofilaxia e vacinação nos pacientes com doença falciforme no Núcleo Regional de Patos de Minas (NRPMI) – HEMOMINAS, por meio da análise dos prontuários. Integraram o estudo 77 pacientes, de ambos os sexos e diversas faixas etárias, que tinham doença falciforme e estavam em tratamento no núcleo no período de agosto de 2009 a abril de 2010. Observou-se que 61 (79%) pacientes não estavam em uso de antibiótico profilático, e 16 (21%) faziam uso do mesmo. Dentre os que estavam em uso todos os 16 se enquadram na faixa etária de 0 a 5 anos. Os outros 61 não utilizam a medicação, pois não se encaixam na faixa etária preconizada. A cobertura vacinal básica foi hepatite B (92% dos pacientes), febre amarela (84%), poliomielite e BCG (77%), DPT (67%), triviral (61%), sarampo (45%), dupla viral (21%), rotavírus e dupla adulto (17%), tetravalente (14%) e rubéola (4%). A cobertura vacinal especial foi hemófilos tipo B (70%), pneumocócica 23 (66%), influenza (54,5%), meningocócica C (48%), hepatite A (41,5%), pneumocócica 7 (34%), varicela (27%) e H1N1 (23%). Como forma de prestar uma assistência adequada a esses pacientes, os profissionais devem ter conhecimentos sobre a patologia para informarem sobre a importância da antibioticoprofilaxia e vacinação como forma de prevenção.

Palavras-chave: Doença falciforme. Antibioticoprofilaxia. Vacinação.

Abstract: Patients with sickle cell disease have red blood cell sickling leading to vascular occlusion and hypoxia. Symptoms resulting from this lead to complications that cause infections because of immunosuppression. Because of this the objective of the present work was to verify

the adherence to antibiotic prophylaxis and vaccination in patients with sickle cell disease in the Regional Center of Patos de Minas (NRPMI) – HEMOMINAS, through an analysis of medical records. Integrated the study 77 patients of both sexes and various ages, who had sickle cell disease and were being treated in the nucleus during the period of August 2009 to April 2010. It was observed that 61 (79%) patients were using prophylactic antibiotics, and 16 (21%) were using the same. Among those who were using all 16 belong to the age group of 0-5 years old. The other 61 do not use medication because they do not fit the age group recommended. A basic vaccination coverage was 92% of hepatitis B patients, 84% of yellow fever, 77% of polio BCG, 67% of DPT, 61% of triviral, 45% of measles, 21% of double viral, rotavirus and two adults 17%, 14% of tetravalent and 4% of rubella. Vaccination coverage was particularly hemophilia B (70%), pneumococcal 23 (66%), influenza (54.5%), meningococcal C (48%), hepatitis A (41.5%), pneumococcal 7 (34%), varicella (27%) and H1N1 (23%). As a way to provide adequate assistance to these patients, professionals should have knowledge of the pathology to learn about the importance of vaccination and antibiotic prophylaxis for prevention.

Keywords: Sickle cell disease. Antibiotic prophylaxis. Immunization.

Introdução

A doença falciforme teve sua origem na África, e sua disseminação nas Américas se deu principalmente com a imigração forçada de escravos. Em nosso país, encontra-se mais onde a proporção de descendentes negros é maior (ANVISA, 2002).

É considerada um problema de saúde pública devido à grande prevalência e às complicações que pode gerar, principalmente quando não se tem uma assistência adequada (LOBO; MARRA; SILVA, 2007).

O sangue é descrito como uma suspensão de células, as quais circulam pelo organismo sob a forma líquida. Este é formado por glóbulos vermelhos, glóbulos brancos e plaquetas. Estas células encontram-se dispersas em um líquido complexo e rico em fatores de coagulação denominado plasma, o qual possui em sua composição água, sais minerais, vitaminas, proteínas, glicídios e lipídios (VERRASTRO; LORENZI; WENDEL NETO, 2002).

As hemácias têm a forma homogênea de corpúsculos circulares, bicôncavos e de tamanho significativamente uniforme, com diâmetro médio de 8 μ m. As principais funções dos eritrócitos é a de transportar oxigênio aos tecidos, mantendo a perfusão tissular adequada, e transportando CO₂ aos pulmões. (ZAGO; FALCÃO; PASQUINI, 2004).

Na anemia falciforme as hemácias, quando expostas a baixas pressões de oxigênio, polimerizam-se, alterando sua morfologia, assumindo assim o formato de foice, levando o portador da doença a apresentar complicações clínicas que repercutem diretamente em sua qualidade de vida (LOUREIRO; ROZENFELD, 2005).

A forma alterada desse eritrócito acarreta o encurtamento da sua vida média (ANVISA, 2002), além de dificultar a sua passagem na microcirculação, podendo levar à oclusão de pequenos vasos e à consequente hipóxia e necrose do tecido adjacente. Os sintomas e as complicações resultantes da hemólise e da vaso-occlusão levam a manifestações como anemia, icterícia, infecções devido a imunossupressão, trombozes, pria-

pismo, crises dolorosas, úlceras de perna e sequestro esplênico, dentre outras. (SMELTZER; BARE, 2005).

As infecções são as complicações mais frequentes, ocorre porque a vaso-oclusão no baço evolui com múltiplos infartos, culminando em atrofia e fibrose, fenômeno denominado auto-esplenectomia; mesmo antes disto, a capacidade fagocítica mediada por opsoninas e a produção de anticorpos são afetadas, levando à asplenia funcional e imunossupressão. Como consequência, haverá uma maior susceptibilidade a infecções por organismos encapsulados, notadamente o *Haemophilus influenzae* tipo B e o pneumococo (DI NUZZO; FONSECA, 2004). Este fato justifica a busca por profilaxia eficaz, exigindo uma atenção redobrada da equipe de enfermagem.

O diagnóstico precoce garante que o paciente chegue a um serviço especializado e receba tratamento, o que irá evitar maiores sequelas (KIKUCHI, 2007).

De acordo com CEHMOB-MG (2007), em 1998, foi criado pela Secretaria de Estado de Saúde o programa triagem neonatal para doenças falciformes, sendo Minas Gerais o estado pioneiro na implantação do programa universal para os recém-nascidos, que ficou conhecido popularmente como “teste do pezinho”.

Quando diagnosticado precocemente tem-se a possibilidade do acompanhamento antes do surgimento da sintomatologia e suas complicações, permitindo iniciar a profilaxia antibiótica desde os 3 meses de vida até os 5 anos de idade, conjuntamente à vacinação. Isso reduz de maneira significativa as mortes associadas a esta enfermidade, principalmente por problemas infecciosos, de 30 para 1% (DI NUZZO; FONSECA, 2004).

A dosagem de penicilina V oral indicada para esses pacientes é de 125 mg duas vezes ao dia para crianças de 3 meses a 2 anos e 250 mg duas vezes ao dia para crianças de 2 a 5 anos de idade (BRASIL, 2006b). Caso apresente alergia à penicilina, deve-se utilizar a eritromicina 20 mg/kg, via oral, duas vezes ao dia (BRAGA, 2007).

Além de receber todas as vacinas recomendadas no calendário vacinal básico apresentado no quadro 1, fazem-se necessárias outras adicionais que são as vacinas especiais indicadas nos Centros de Referência para Imunobiológicos especiais (CRIE) apresentadas no quadro 2.

Quadro 1. Calendário básico de vacinação

Vacina	1ª dose	2ª dose	3ª dose	Reforço
BCG	ao nascer	-	-	-
Hepatite B	ao nascer	1 mês	6 meses	-
Tetavalente	2 meses	4 meses	6 meses	-
Poliomielite	2 meses	4 meses	6 meses	15 meses
Pneumocócica 10	2 meses	4 meses	6 meses	12 meses
Rotavírus	2 meses	4 meses	-	-
Meningocócica C	3 meses	5 meses	-	15 meses

Febre Amarela	9 meses	10 anos	-	a cada 10 anos
Tríplice Bacteriana	12 meses	4 anos	-	-
Tríplice Viral	12 meses	4 anos	-	-

Fonte: Ministério da Saúde – Calendário básico de vacinação da criança.

Quadro 2. Calendário especial de vacinação

Vacinas	Esquema primário	Reforço
Hemófilos tipo B 2 a 6 meses	3 doses (com intervalo de 60 dias)	12 a 15 meses
7 a 11 meses	2 doses (4 a 8 semanas de intervalo)	12 a 15 meses
1 a 19 anos	Dose única 2 doses (4 a 8 semanas de intervalo)	-
Pneumocócica 7 e 23 2 a 6 meses	3 doses (0/2/4 meses)	Pneumo 7-12 a 15 meses. Pneumo 23 – a partir de 2 anos: 1ª dose, pelo menos 6 a 8 semanas após a última dose da Pneumo 7, e 2ª dose, 5 anos após a 1ª dose de Pneumo 23.*
7 a 11 meses	2 doses (0/2 meses)	Idem*
≥ 12 meses	2 doses (0/2 meses)	Pneumo 23 – a partir de 2 anos de idade: 1ª dose, pelo menos 6 a 8 semanas após a última dose da Pneumo 7 e 2ª dose, 5 anos após a 1ª dose de Pneumo 23.
Hepatite A	2 doses (a partir de 1 ano e após 12 meses de intervalo)	-
Influenza 6 meses a 3 anos	2 doses de 0,25 ml (intervalo de 4 a 6 semanas)	-
3 a 8 anos	2 doses de 0,5 ml (intervalo de 4 a 6 semanas)	-
≥ 9 anos	1 dose de 0,5 ml	-
Varicela 12 meses a 12 anos	1 dose	-
≥ 13 anos	2 doses (intervalo de 4 a 8 semanas)	-

Fonte: Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos especiais.

Durante as consultas a equipe que atende os pacientes precisa ficar atenta ao quadro vacinal, observando na carteira de vacinação inclusive as que ainda não constam de rotina no sistema único de saúde como anti-hemófilus, antipneumocócica, an-

timeningocócica; nestes casos deverá ser prescrito e encaminhado para as unidades básicas de saúde para serem providenciadas pela Secretaria Municipal de Saúde, por intermédio dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (BRAGA, 2007).

Por outro lado, é preciso reconhecer que a profilaxia, ainda que necessária, pode ser insuficiente para evitar a ocorrência de infecções graves, devido ao aparecimento de cepas resistentes à penicilina, infecções por outros organismos encapsulados ou pela falta de adesão ao tratamento (DI NUZZO; FONSECA, 2004).

Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo analisar a adesão da antibioticoprofilaxia e vacinação observadas nos pacientes com doença falciforme em 2009 no Núcleo Regional de Patos de Minas (NRPMI) – HEMOMINAS.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa de campo com natureza descritiva retrospectiva e abordagem quantitativa de caráter avaliativo, dos prontuários dos pacientes com doença falciforme do Núcleo Regional de Patos de Minas – Fundação Hemominas, para verificação do estado vacinal e do tratamento antibioticoprofilático. A análise foi realizada pelo pesquisador e um acadêmico treinado por ele.

Integraram o estudo 77 sujeitos, de ambos os sexos e diversas faixas etárias, que tinham doença falciforme e estavam em tratamento no Núcleo Regional de Patos de Minas – Fundação Hemominas, no período de agosto de 2009 a abril de 2010.

Como instrumento da coleta de dados, foram analisados e avaliados os prontuários dos pacientes cadastrados. Para descrição e tabulação dos dados, foi feito um banco de dados em planilha do programa Microsoft Office Excel 2007. Depois de realizada a digitação dos dados, esses foram validados e conferidos com o objetivo de se obter resultados fidedignos e livres de erros de digitação.

O projeto desta pesquisa foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Patos de Minas (NIPE), para análise e obtenção de permissão para sua realização, sendo este aprovado pelo mesmo sob o protocolo de n.º 12/10.

Foi solicitado aos indivíduos o consentimento, por escrito, para sua participação na pesquisa, por meio do Termo de Solicitação e Consentimento Livre e Esclarecido, conforme a Resolução 196/96 sobre pesquisas em seres humanos, o qual continha informações sobre a pesquisa e seus objetivos e, inclusive, assegurava-se o anonimato e o sigilo do participante.

Resultados e discussão

A pesquisa foi realizada em uma amostra de (n = 77) pacientes; desses 39 (51%) eram do sexo feminino e 38 (49%) eram do sexo masculino, sendo a faixa etária de 0 a 5 anos, 17 (22%) pacientes; de 6 a 20 anos, 40 (51%); de 21 a 40 anos, 14 (19%), e com mais de 40 anos apenas 6 (8%) pacientes. A menor idade observada foi de 8 meses, e a maior, de 56 anos.

Em relação à procedência a maior prevalência foi da cidade de Paracatu-MG com 30 (39%), João Pinheiro-MG apresentou 14 (18,2%), Patos de Minas-MG 11 (14,2%), Presidente Olegário-MG 8 (10,4%), Brasilândia-MG 6 (7,8%) e outras localidades 8 (10,4%). Em nosso país, os locais onde a proporção de descendentes negros da população é maior, têm-se também incidência e prevalência aumentadas de casos de doença falciforme (ANVISA, 2002). Então, os dados do quadro 3 confirmam a estatística da ANVISA, pois a cidade de Paracatu-MG tem maior porcentagem de indivíduos com doença falciforme devido à grande população de negros que ali residem.

Quadro 3. População por raças

Etnias Censo 2000	Patos de Minas	Paracatu	João Pinheiro	Presidente Olegário	Brasilândia
Branços	91654	24902	20341	12664	4393
Negros	5219	7607	3314	424	1414
Pardos	26554	41368	17330	4622	5497
Amarelos	101	709	154	0	11
Indígenas	98	239	68	37	102
Sem declarar	430	391	161	34	56
Total	124056	75216	41368	17781	11473

Fonte: IBGE – Censo 2000.

Foi analisado no presente estudo ao que se refere à hemoglobinopatias que 54 (70%) pacientes apresentavam anemia falciforme e 23 (30%) apresentavam outras diferentes hemoglobinopatias. A significativa relevância da anemia falciforme se dá por constituir a doença genética de maior prevalência no Brasil e no mundo (CHEMOB, 2005).

O gráfico 1 aponta os resultados com relação à adesão do uso de antibioticoprofilático.

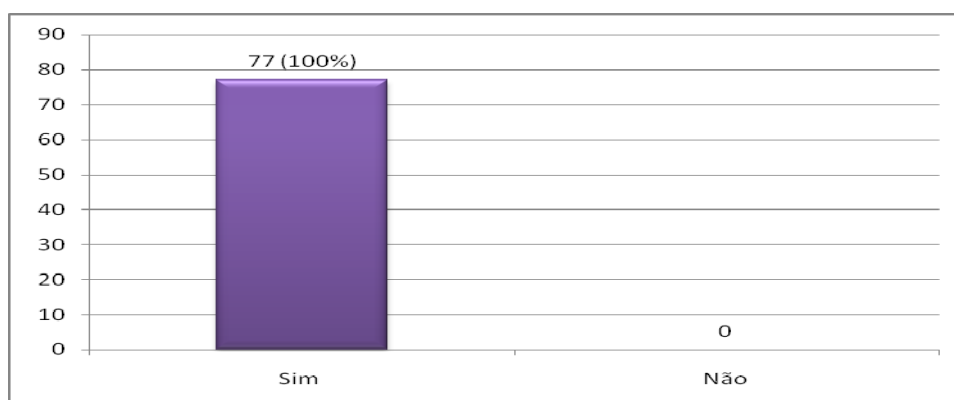


Gráfico 1 – Resultado da adesão ao uso do antibiótico profilático.

Fonte: Questionários aplicados para análise, no período de agosto de 2009 a abril de 2010 em Patos de Minas – MG.

Observou-se no gráfico 1 que dos 16 pacientes que se enquadram na faixa etária preconizada de 0 a 5 anos, todos eles totalizando 100%, estavam em uso de antibiótico profilático e utilizam a mesma medicação, a Penicilina G potássica.

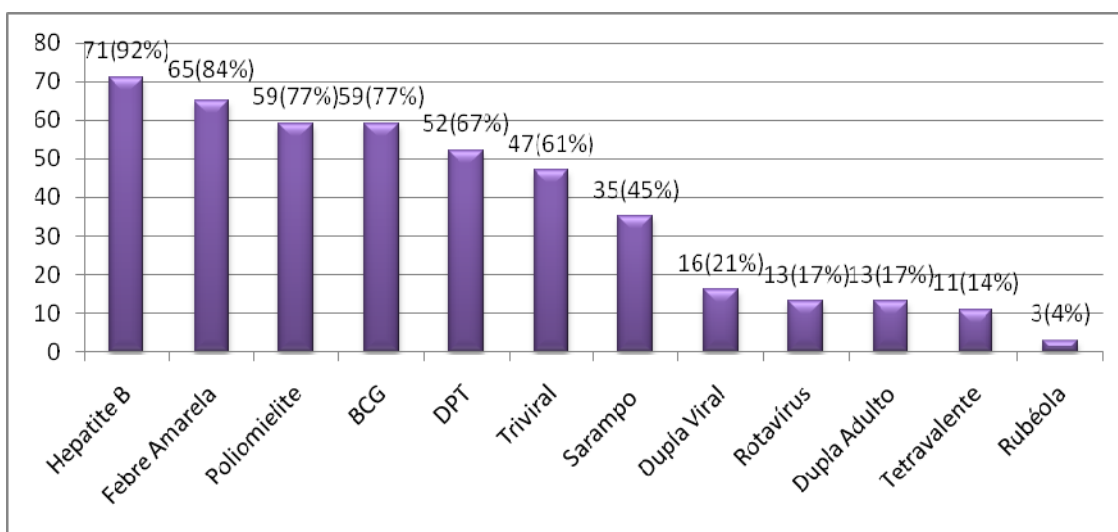
Em estudo realizado por Gaston *et.al.* (1986), usando a penicilina profilática via oral, administrada duas vezes ao dia, em crianças de 3 a 6 meses de idade, notou-se que a incidência de bacteremia por pneumococo diminuiu em 84%, com nenhum óbito por sepse, ressaltando assim a importância dessa profilaxia.

Dos 16 pacientes em uso do antibiótico, analisou-se que 8 (50%) apontavam como fator dificultante para a adesão à antibioticoprofilaxia a falta da medicação no sistema público, e os outros 8 (50%) não encontraram dificuldade. A adesão foi considerada satisfatória apesar da falta, esses pacientes adquiriram a medicação por conta própria, pois é uma medicação relativamente de baixo custo.

Ressalta-se então que a adesão à medicação não pode ser considerada simples, que se inicia com a prescrição e termina com a adesão; devem-se considerar os fatores socioeconômicos, culturais e de comportamento (BITARÃES, OLIVEIRA, VIANA, 2008).

Os dados apresentados no gráfico 2 mostram a cobertura das vacinas básicas.

Gráfico 2. Cobertura das vacinas básicas.



Fonte: Questionários aplicados para análise, no período de Agosto de 2009 a abril de 2010 em Patos de Minas-MG.

A amostra do estudo é constituída de 77 pacientes; um foi excluído por não ter registro vacinal no prontuário. Observando a totalidade, notou-se que nenhuma vacina obteve adesão total.

Os dados observados no gráfico 2 apontam que das vacinas básicas analisadas, a com maior taxa de adesão foi a hepatite B, com 71 (92%), pois esta é feita no recém-nascido já no bloco obstétrico, ao nascer. A vacina contra febre amarela obteve adesão de 65 (84%); a poliomielite e a BCG, 59 (77%).

A vacina DPT obteve adesão de 52 (67%); triviral, 47 (61%); sarampo, 35 (45%); e dupla viral, com 16 (21%). Em seguida, com 13, ou seja, (17%) estão enquadradas as vacinas rotavírus e dupla Adulto. A vacina tetravalente teve 11 pacientes aderidos, representando (14%), e a rubéola com apenas 3, totalizando (4%).

As vacinas triviral e dupla viral têm seus resultados apresentados no trabalho de forma separada das vacinas isoladas contra sarampo e rubéola; por isso, as últimas isoladas obtiveram uma cobertura baixa.

As vacinas DPT, dupla Viral e tetravalente têm em comum antígenos contra difteria e tétano. Essas não possuem apresentação no trabalho de forma separada; sendo assim, a cobertura vacinal contra essas patologias enquadradas nessas vacinas.

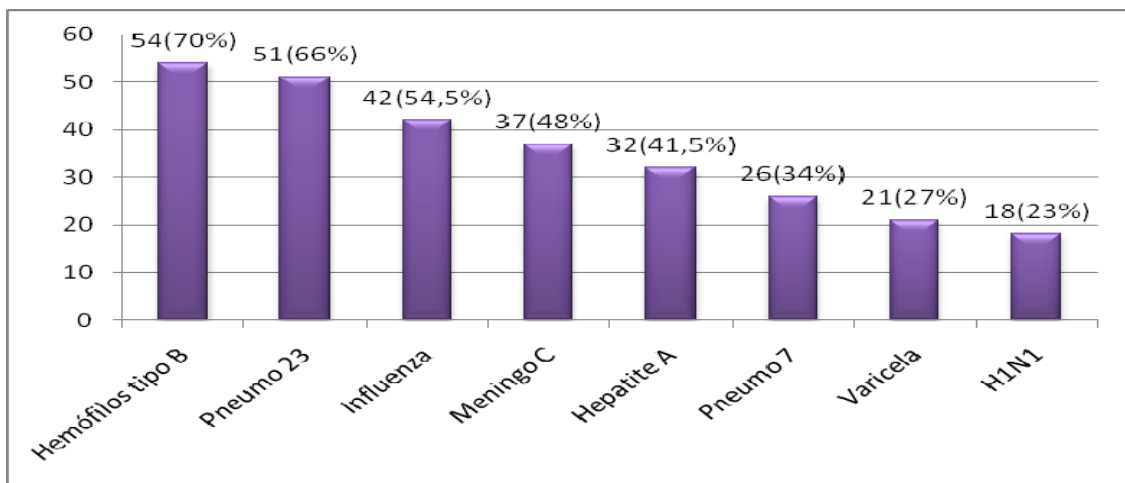
A incidência vacinal é proporcional ao aparecimento gratuito no serviço público sem a necessidade de solicitação de imunobiológico especial. Já as vacinas que apresentaram cobertura baixa necessitam que seja feito o pedido.

Dentre os fatores que dificultam a adesão à imunização 14 (18%) indivíduos disseram ser por demora da secretaria de saúde na entrega, 10 (13%), por falta no sistema público, 3 (4%), por falta de pedido, e 2 (3%), por terem dificuldade de acesso ao sistema de saúde por residirem em zona rural. Os outros 48 (62%) restantes disseram não encontrar dificuldade para aderirem à imunização.

Outro fator que explica a baixa adesão de algumas vacinas é que muitos pacientes relataram que acham que vacinaram, mas não tinham cartão comprobatório, e na unidade básica não conseguiram recheckar esta informação.

Os dados apresentados no gráfico 3 mostram a cobertura das vacinas especiais.

Gráfico 3. Cobertura das vacinas especiais



Fonte: Questionários aplicados para análise, no período de Agosto de 2009 a abril de 2010 em Patos de Minas – MG.

As hemoglobinopatias são fatores de risco para desenvolver infecção grave, sendo importante a imunização não somente do calendário básico, mas também com-

plementar com a imunização das vacinas especiais, que podem ser adquiridas através do SICRIE.

De acordo como o gráfico 3, que aponta as vacinas especiais que foram analisadas dos prontuários dos pacientes cadastrados no Hemominas, a vacina hemófilos tipo B obteve a adesão de 54 (70%) pacientes.

Conforme o Ministério da Saúde (2006a), a penicilina foi efetiva contra o pneumococo durante cinco décadas, mas cepas resistentes à penicilina se espalharam gradativamente pelo mundo entre 1970 e 1990. Então ressaltamos a importância das vacinas pneumo 23 com 51 (66%), e a pneumo 7, com 26 (34%).

A vacina influenza obteve adesão de 42 (54,5%), meningococo C 37 (48%) pacientes, hepatite A 32 (41,5%) e varicela 21 (27%).

Contra o vírus H1N1, que teve sua vacinação em campanha recente, a adesão observada foi considerada baixa, 18 (23%) pacientes, pois o fechamento da pesquisa se deu em abril, e a campanha estendeu-se até junho.

Conclusão

Em se tratando de um relevante problema de saúde pública, faz-se necessário o conhecimento pelos profissionais de saúde, em especial da equipe de enfermagem, a qual atua diretamente prestando assistência ao paciente, da fisiopatologia, sintomatologia, complicações e também da prevenção como forma de amenizar os agravos da doença e propiciar uma melhor qualidade de vida, longevidade e um bom prognóstico aos pacientes com doença falciforme. Realizar ações educativas com o paciente sobre a doença proporciona maior nível de conhecimento e consequente adesão ao tratamento, aspecto fundamental no controle da doença.

O estudo mostrou que a adesão ao antibiótico profilático por parte dos pacientes é satisfatória, apesar de a maioria dos indivíduos ter citado como fator dificultante a falta do mesmo na rede pública de saúde. A medicação de uso regular nesses pacientes é de extrema importância, como forma de evitar infecções graves que podem levar a óbito, cabendo à equipe de enfermagem reforçar para esses pacientes a importância da adesão e os benefícios que ela traz para a qualidade de vida dos mesmos. É importante refletir sobre a efetividade do tratamento não apenas do ponto de vista técnico, mas também sobre o ponto de vista do paciente e sua família.

Concluiu-se também que a vacinação é de extrema relevância com relação à prevenção de doenças que podem e devem ser evitadas nesses pacientes, pois a própria patologia os torna mais susceptíveis a infecções prejudiciais à saúde e ao bom andamento do tratamento. As orientações quanto a medidas preventivas devem ser repassadas ao paciente e à família, dando a estes possibilidades de tomadas de decisões conjuntas com a equipe sobre seu tratamento. Para uma adesão eficaz e acompanhamento sistemático é necessário que o acesso ao serviço público de saúde seja facilitado.

Referências

- ANVISA. *Manual de Diagnóstico e Tratamento de Doenças Falciformes*. Brasília, Anvisa, 2002. 142p.
- BITARÃES, E. L.; OLIVEIRA, B. M.; VIANA, M. B. Adesão à antibioticoterapia profilática em crianças com anemia falciforme: um estudo prospectivo. *J. Pediatr. (Rio J)*. Rio de Janeiro, v. 84, n. 4, p. 316-322, 2008.
- BRAGA, Josefina A. P. Medidas gerais no tratamento das doenças falciformes. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* São José do Rio Preto, v.29, n. 3, p. 233-238, jul./set. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-84842007000300009&lang=pt>. Acesso em: 18 fev. 2010.
- BRASIL, Ministério da Saúde. *Manual dos centros de referência para imunobiológicos especiais*. 3 ed. Brasília, 2006a. 190 p.
- _____. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. *Manual de Condutas Básicas na Doença Falciforme*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. 56 p.
- _____. Ministério da Saúde. *Calendário básico de vacinação da criança*. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=21462>. Acesso em: 13 set. 2010.
- _____. Ministério do Planejamento. *Banco de Dados Agregados – IBGE*. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&c=2093>>. Acesso em: 01 dez. 2010.
- CEHMOB-MG. Demanda de Ações e Procedimentos para uma Atenção Integral às Pessoas com Doença Falciforme no Estado de Minas Gerais. *Documento Técnico de Apoio à Gestão Estadual / MG*. Belo Horizonte – abr. 2007.
- _____. *Protocolo de Atendimento aos Eventos Agudos da Doença Falciforme*. Belo Horizonte, 2005. 27 p.
- DI NUZZO, Dayana V. P.; FONSECA, Silvana F. Anemia falciforme e infecções. *J. Pediatr. (Rio J.)*, Porto Alegre, v. 80, n. 5, p 347-354, 2004. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/jped/v80n5/v80n5a04.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2010.
- GASTON, M. H. *et.al.*. Prophylaxis with oral penicillin in children with sickle cell anemia: a randomized trial. *N. Engl. J. Med.*, 1986.
- KIKUCHI, Berenice A. Assistência de enfermagem na doença falciforme nos serviços de atenção básica. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* São José do Rio Preto, v. 29, n. 3, p. 331-338, set. 2007. Disponível em:< <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516->

84842007000300027&script=sci_abstract&tlng=pt> Acesso em: 18 fev. 2010.

LOBO, Clarisse; MARRA, Vera N.; SILVA; Regina M. G. Crises dolorosas na doença falciforme. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* São José do Rio Preto, v. 29, n. 3, p. 247-258, set. 2007. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-84842007000300011&lng=pt&nrm=iso> Acesso em: 18 fev. 2010.

LOUREIRO, Monique Morgado; ROZENFELD, Suely. Epidemiologia de internações por doença falciforme no Brasil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, vol. 39, n. 6, p. 943-949, dez. 2005. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000600012>. Acesso em: 18 fev. 2010.

SMELTZER, Suzanne, C.; BARE, Brenda, G. Histórico e tratamento de pacientes com distúrbios hematológicos, in: BRUNNER & SUDDARTH. *Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica*. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v. 2, cap. 33, pp. 917-991, 2005.

VERRASTRO, Therezinha; LORENZI, Therezinha Ferreira; WENDEL NETO, Silvano. *Hematologia e Hemoterapia: Fundamentos de Morfologia, Fisiologia, Patologia e Clínica*. São Paulo, Rio de Janeiro, Ribeirão Preto, Belo Horizonte: Atheneu, 2002.

ZAGO, M.A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. *Hematologia: Fundamentos e Prática*. São Paulo: Atheneu, 2004.