

ÍNDICE

CONCEPÇÃO DAS MULHERES DE CAMPO DO BRITO/SE SOBRE CÂNCER DE MAMA.....	2
CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES GERIÁTRICOS, USUÁRIOS DE DROGARIAS DE DUAS CIDADES DO SUL DE MINAS GERAIS	12
USO DE IMUNOMODULAÇÃO NO CONTROLE DO DIABETES: NOVAS PERSPECTIVAS PARA O TRATAMENTO DOS DANOS CAUSADOS POR ESTA DOENÇA.....	27
PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA SITUADA NO MUNICÍPIO DE GUARULHOS E ANÁLISE DA DIETA OFERECIDA	37
ANÁLISE DE UM INVENTÁRIO DE DÚVIDAS SOBRE ANTIDEPRESSIVOS APRESENTADAS AO SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE DO LABORATÓRIO CRISTÁLIA E A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA.....	49
A HISTÓRIA DA AMAMENTAÇÃO VERSUS A HISTÓRIA DA MAMADEIRA	60
O USO DA SINVASTATINA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE “ANTÔNIO FERREIRA DA COSTA” NA CIDADE DE SENADOR JOSÉ BENTO – MG	74

CONCEPÇÃO DAS MULHERES DE CAMPO DO BRITO/SE SOBRE CÂNCER DE MAMA

DESIGN WOMEN'S CAMPO DO BRITO/SE ABOUT BREAST CANCER

Dados do Autor: Maria Thamires Jesus da Conceição Almeida¹, José Oliveira Dantas²

¹Discente do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Sergipe.

²Prof. Msc. do Instituto Federal de Sergipe, Campus São Cristóvão.

Autor responsável: Maria Thamires Jesus da Conceição Almeida. Rua José Roque dos Santos, 06, Campo do Brito – Sergipe CEP: 49520-000 telefone (79) 9912-0826

E-mail: thamiresjlife@hotmail.com, thamiresjc.ufs@gmail.com

RESUMO: O câncer de mama é a forma mais comum desta anomalia entre as mulheres, uma doença de complexa heterogenia, com formas de evolução variáveis. O diagnóstico precoce é importante para evitar a disseminação das células malignas pelo organismo. Quanto mais cedo for detectado e tratado, maiores serão as opções de tratamento e chances de recuperação. A mamografia é um instrumento eficiente para detectar a existência ou não de tumores. A pesquisa foi realizada no município de Campo do Brito-SE no período de julho de 2011 a janeiro de 2012. A coleta de dados foi realizada com aplicação de questionários a 46 mulheres objetivando analisar o nível de conhecimento sobre o câncer de mama e sua prevenção. Foi observado que 13,34% das mulheres pesquisadas conhecem o exame de mamografia e destas 5,98% já fizeram o exame, 2,76% conhecem a frequência correta de realização de exame e 5,98% das mulheres acredita na importância da mamografia. Portanto, é necessário um trabalho de orientação por parte dos profissionais de saúde a respeito da importância, período e frequência do exame de mamografia, além da intervenção do setor de saúde pública que possa atender as populações de baixa renda.

Palavras-chave: Câncer de mama, prevenção, mamografia.

SUMMARY: Breast cancer is the most common form of this anomaly among women, a complex heterogeneous disease with varying forms of evolution. Early diagnosis is important to prevent the spread of malignant cells in the body. The sooner it is detected and treated, the better the treatment options and chances of recovery. Mammography is an effective tool to detect the presence or absence of tumors. The research was conducted in the municipality of Campo do Brito, Sergipe from July 2011 to January 2012. Data collection was conducted with questionnaires to 46 women aiming to analyze the level of knowledge about breast cancer and its prevention. It was observed that 13.34% of the women surveyed know the mammogram and 5.98% of these have taken the exam, 2.76% know the correct frequency to the same realization and 5.98% of women believe in the importance of mammography. Therefore, you

need a job guidance from health professionals about the importance, period and frequency of mammography exam, as well as intervention in the sector of public health that can meet the low-income populations.

Keywords: breast cancer, prevention, mammography

INTRODUÇÃO

O câncer é um importante problema de saúde pública em todo mundo, sendo responsável por mais de seis milhões de óbitos a cada ano, representando cerca de 12% de todas as causas de morte no mundo. A Organização Mundial da Saúde estima que, por ano, ocorram mais de 1.050.000 de novos em todo o mundo (MS, 2004). É uma doença que tem mais incidência a partir dos 35 anos de idade (INCA 2008). Por mais que as técnicas de tratamento tenham avançado, essa patologia constitui um trauma psicológico para a maioria das mulheres.

O câncer de mama é conceituado como uma doença complexa heterogênea, com formas de evolução lenta ou rápida progressiva, dependendo do tempo de duplicação celular e outras características biológicas de progressão. Essa neoplasia não apresenta um fator único, mas sim uma série de fatores, levando a uma reprodução celular descontrolada e a um rápido crescimento das células cancerígenas na mama. De acordo com Easton *et al.*, (1993), os fatores estão relacionados à história familiar, presença do gene BRCA (*Breast Cancer*), hormônios endógenos e exógenos, fatores sócio demográficos, tipo de dieta e estilo de vida são coparticipantes no desenvolvimento desse tipo de câncer. Porém, a capacidade de intervenção nesses fatores é limitada.

Pivetta (2004) diz que a incidência de câncer cresce por várias razões, algumas ligadas à melhoria das condições de saúde e higiene de grandes fatias da população mundial e ao progresso da ciência, pois, os avanços no conhecimento somados a maior informação sobre a doença entre os leigos, ajudaram no diagnóstico precoce de vários tipos de câncer, aumentando as estatísticas de casos e mortes atribuídas a ele. Outra razão, ruim por sinal, seria o estilo de vida do homem moderno que o expõe a fatores de risco que predis põem ao câncer como fumar, tomar sol em excesso, beber demais e ter contato prolongado com produtos químicos potencialmente carcinogênicos ou vírus, além da questão genética, já que 15% das causas são hereditárias.

No Brasil, o câncer de mama é o que mais causa mortes entre as mulheres. Em 2003, foram estimados 9.335 óbitos decorrentes deste tipo de câncer, sendo o segundo mais incidente entre a população feminina. Um dos fatores que contribuem para esta alta mortalidade é o avançado estágio da doença no momento em que as mulheres são submetidas ao primeiro tratamento. A prevenção do câncer de mama pode ser primária ou secundária. O papel da prevenção primária é o de modificar ou eliminar fatores de risco para este câncer. Na prevenção secundária enquadram-se o diagnóstico e tratamento dos cânceres precoces. Nessa abordagem está inserida a mamografia (HULKA, 2001).

A detecção precoce do câncer de mama, na fase sem sintomas, foi associada com uma média de antecipação diagnóstica de 2.6 anos comparada ao diagnóstico na presença dos sintomas (CIATTO *et al.*, 2004). As formas mais eficazes para detecção precoce do câncer de mama são o exame clínico da mama e a mamografia. O auto-exame das mamas também pode ser realizado, mas não desobriga a mulher de se submeter ao exame clínico, que deve ser realizado anualmente. A mamografia é a radiografia da mama que permite a detecção precoce do câncer, por ser capaz de mostrar lesões em fase inicial, muito pequenas.

Molina *et al.*, (2003) mostrou que a prevalência e a mortalidade da doença são maiores em mulheres idosas, por apresentarem menor taxa de oportunidades de diagnóstico precoce, por serem menos informadas sobre a periodicidade correta da auto-palpação e terem menor frequência de mamografia e exame clínico das mamas do que as mais jovens. O grau de escolaridade também mostrou significância estatística: as mulheres com mais anos de estudo teriam melhores oportunidades de informação. Mas, qualquer mulher pode vir a ter um câncer de mama. No entanto, há determinados grupos com maiores probabilidades.

A mamografia é apontada como o principal método diagnóstico do câncer de mama em estágio inicial, capaz de detectar alterações ainda não palpáveis e favorecendo, assim, o tratamento precoce, mais efetivo, menos agressivo, com melhores resultados no tratamento evitando mutilações.

Embora exista consenso quanto à frequência do exame de mamografia bianual a partir dos 40 anos, o exame clínico anual e a ultrassonografia também fazem parte dos exames recomendados a todas as mulheres como forma de acompanhamento e apoio diagnóstico do câncer de mama, mesmo nas faixas etárias em que a mamografia é recomendada. A mamografia é um exame diagnóstico de alta complexidade, conforme a tabela de procedimentos do SUS, que deve ser feito a partir dos 40 anos e a sua indicação, feita por médicos, varia muito e leva em conta diversos fatores.

Segundo o INCA (2004), a história familiar é um importante fator de risco para o câncer de mama, especialmente se mãe e irmã foram acometidas na pré-menopausa, o que as colocaria como tendo uma história familiar de primeiro grau, e, então, cerca de duas vezes mais risco de desenvolver câncer de mama; 10% dos casos de câncer de mama acham-se ligados a uma história familiar deste câncer. Além disso, as mulheres que já tiveram a doença em uma das mamas possuem maiores probabilidades de desenvolver câncer na outra.

A menarca precoce, a menopausa tardia (após os 50 anos de idade), a ocorrência da primeira gravidez após os 30 anos e a nuliparidade constituem também fatores de risco para o câncer de mama. Ainda é controversa a associação do uso de contraceptivos orais com o aumento do risco para certos subgrupos de mulheres como as que utilizaram dosagens elevadas de estrogênio, ou que ingeriram a medicação por longo período, ainda as que iniciaram a tomada de anticoncepcional em idade precoce, antes da primeira gravidez.

A ingestão regular de álcool, mesmo que em quantidade moderada, também é identificada como fator de risco, assim como a exposição a radiações ionizantes em idade inferior a 35 anos. Estudos têm sugerido que a prevenção do tabagismo, alcoolismo, obesidade e sedentarismo reduzem o risco de câncer de mama (INCA, 2004).

Nesse contexto, o conhecimento dos fatores de risco para o câncer de mama é indiscutível e fundamental. As informações sobre a prevenção e detecção precoce do câncer de mama são veiculadas através de campanhas nacionais do Ministério da Saúde, pelos meios de comunicação em massa, inclusive nos Serviços de Saúde.

A importância de um diagnóstico precoce no câncer de mama está na tentativa de evitar uma disseminação das células malignas pelo corpo. Por isso quanto mais cedo o câncer de mama for detectado e tratado, mais serão as opções de tratamento e melhores chances de recuperação completa. A mamografia deve ser feita uma vez ao ano, por mulheres acima de 35 anos de idade.

De acordo com Koch *et al.*, (1998), a mamografia é apontada como o método mais sensível, na atualidade, para detecção do câncer de mama em estágio pré-invasão, ocasião em que o índice de cura tem alcançado até 95%. Pelo fato de constituir um método eficaz de rastreamento, tem-se concluído que a mamografia é o responsável pela melhora dos índices de sobrevivência das pacientes afetadas por carcinomas de mama.

A mamografia está indicada para dois grupos distintos: 1) mulheres assintomáticas, sendo utilizada como exame de rastreamento do câncer de mama; 2) mulheres sintomáticas, nas quais os achados clínicos levam a suspeita de câncer de mama. O objetivo desse trabalho

foi avaliar as concepções de um grupo de mulheres sobre o câncer de mama e as formas de diagnóstico.

MATERIAIS E MÉTODO

O trabalho foi desenvolvido no período de julho de 2011 a janeiro de 2012, na cidade de Campo do Brito situada a cerca de 60 km da capital na região do agreste sergipano (10° 44' 55" S 37° 29' 40" O). Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um questionário, estruturado com questões objetivas, aplicados a 46 mulheres residentes no município com faixa etária entre 20 a 60 anos de idade, com o nível de escolaridade variado, diversa, residentes no município.

DISCUSSÃO

Das mulheres pesquisadas, 25 (11,5%) estão numa faixa etária considerada jovem, ou seja, de 20 a 34 anos. Desse modo, 9,66% da população pesquisada estão numa faixa etária que se considera, hoje, susceptível à doença. Considerando o impacto que a doença causa nas mulheres, a perspectiva da perda da mama e a impossibilidade de prevenir a doença, são extremamente importantes que essas mulheres conheçam a patologia, os fatores de proteção e, principalmente, os meios de detectá-la precocemente, evitando mortes prematuras e os efeitos devastadores da doença e da terapia.

É importante destacar que o câncer de mama atualmente tem aumentado à frequência em mulheres mais jovens (NASAJON & BALEM, 1999), além disso, mulheres com menos de 25 anos têm 2,18 vezes mais chances de ir a óbito em 10 anos após a detecção da doença (KROMAN *et al.*, 2000). Dessa forma, não mais se justifica o desinteresse dos programas de prevenção em atingir mulheres mais jovens. Elas podem não ser as mais atingidas, mas quando isso ocorre, a taxa de mortalidade é mais elevada com sobrevida menor.

Desse modo, 9,66% da população pesquisada estão numa faixa etária que se considera, hoje, susceptível à doença. Considerando o impacto que a doença causa nas mulheres, a perspectiva da perda da mama e a impossibilidade de prevenir a doença, são extremamente importantes que essas mulheres conheçam a patologia, os fatores de proteção e, principalmente, os meios de detectá-la precocemente, evitando mortes prematuras e os efeitos devastadores da doença e da terapia.

Das mulheres pesquisadas 9,2% acredita que mulheres que nunca amamentaram possam desenvolver câncer de mama, já 11,5% acredita que após amamentar a mulher estará mais predisposta a desenvolver câncer de mama. A relação existente entre a amamentação e o câncer de mama ainda é muito discutida, Laganá *et al.* (1990) demonstraram que a amamentação não tem relação com o câncer de mama. Menke *et al.* (2000) relatam que as literaturas não oferecem dados contundentes para que se possa definir a lactação como fator protetor de risco ou sem influência carcinogênese mamária.

A amamentação pode reduzir o risco de desenvolvimento de câncer de mama em até 30% em mulheres que amamentaram pelo menos um filho. Mulheres entre 20 e 49 anos que amamentaram tiveram uma diminuição de 20% no risco de câncer de mama e as com idade entre 50 e 74 anos uma redução de 30%. A amamentação diminui o risco independente do número de filhos amamentados e idade materna na primeira e na última amamentação.

Em relação à reposição hormonal e a sua associação com o câncer de mama, Carreno *et al.* (1999) relatam que existem evidências na literatura entre estrogênios e câncer de mama e os fatores de risco detectados são a menopausa tardia, menarca precoce, idade avançada da primeira gestação, presença de receptores hormonais em tumor de mama e resposta tumoral à manipulação hormonal. De acordo com os dados pesquisa, 11,96% das entrevistadas acredita que o desenvolvimento do câncer de mama pode está relacionado à reposição de hormônios.

Autores como Colditz (1993), Graham (1993), Stumberg (1991), Graham *et al.* (1995) *apud* Carreno *et al.* (1999) relatam que existem várias meta-análises na literatura, conduzidas com o intuito de esclarecer se há, ou não, uma maior incidência de câncer de mama em mulheres submetidas à reposição hormonal na menopausa.

Das 46 mulheres entrevistadas, apenas 7,36% atividade física regularmente. É sabido que basicamente qualquer atividade física realizada regularmente traz benefícios para a saúde, obviamente associados a práticas saudáveis e mudanças no estilo de vida.

Ainda associado à atividade física, tem-se a dieta com papel importante na gênese do câncer. Mendonça e Teixeira (1998) relatam que pode haver uma associação entre a dieta gordurosa e o câncer de mama. Outros autores, como Menke *et al.* (2000), dizem que a dieta rica em gordura animal e pobre em fibras e em vitaminas são fatores considerados de risco para o câncer de mama. De acordo com as entrevistada 8,74% acredita que a dieta rica em gordura seja um dos fatores para o desenvolvimento do câncer de mama.

Alguns autores discutem o efeito da atividade física como fator de proteção ao câncer. Menke *et al.* (2000) relatam que a atividade física é fator de proteção, pois faz com que ocorra

a diminuição dos níveis de estrogênio e de progesterona, bem como da atividade proliferativa das células da glândula mamária.

No que se refere ao hábito do tabagismo e alcoolismo, 11,04% das mulheres acreditam que esses hábitos estão associados ao desenvolvimento do câncer de mama em mulheres. Este é um dado importante, tendo em vista que ambos são considerados fatores de risco para o câncer. Mesmo sendo o fumo considerado um dos principais fatores de risco do câncer do aparelho respiratório e o álcool relacionado aos cânceres de boca, de faringe, de esôfago e de fígado, existem trabalhos recentes que relatam uma associação ou uma maior potencialidade de ambos como responsável pelo desenvolvimento do câncer de mama.

Para Santos e Lima (1999), o tabagismo, além de ser o responsável pela morte de meio milhão de mulheres em todo o mundo, agrava também o sistema reprodutor causando dismenorrea, menopausa precoce, diminuição da fecundidade e diminuição dos hormônios durante a fase lútea do ciclo menstrual.

O tabagismo é um fator de risco para o câncer de pulmão, garganta e boca e ainda pode estar relacionado com outros tipos de cânceres e outras doenças. Em relação à utilização do álcool e o câncer de mama, alguns estudos investigaram a associação entre o risco do câncer de mama do tipo invasivo e o consumo de álcool.

De acordo com trabalhos realizados por Massey (1986), citado por Laganá (1990), as mulheres que têm antecedentes familiares de câncer de mama, tornam-se mais atentas em relação ao auto-exame e também se tornam mais susceptíveis ao problema.

No que diz respeito aos casos de câncer na família, foram encontrados 3,22 % das mulheres com história direta de câncer de mama. Para Menke *et al.* (2000), a história familiar de câncer de mama como fator de risco aumenta quando os parentes são em primeiro grau como mães, irmãs e filhas. Outro dado importante associado à história familiar é a presença dos genes BRCA1 e BRCA2, que aumentam a chance de se desenvolver a doença.

Das 46 mulheres pesquisadas, 5,98% já realizaram a mamografia. A mamografia, sem dúvida, é o melhor método de detecção do câncer de mama. Segundo Menke *et al.* (2000), os exames por imagem são importantes por dois motivos: primeiro, que existem evidências que o tratamento e diagnóstico precoce aumentam a possibilidade de cura, e, segundo, a detecção de lesões pequenas incrementa a cirurgia, evitando a mutilação.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Mastologia (1998), o esquema para o rastreamento do câncer de mama é a realização de uma mamografia de base entre 35 e 40 anos, seguida de mamografia a cada dois anos entre 40 e 50 anos e anualmente após os 50

anos. Em pesquisa realizada por Souen (1999) por meio da realização de 2.301 exames mamográfico realizados em mulheres sem tumor palpável, foram encontrados 2,04% (47) imagens suspeitas; destas, 21 (44,7%) diagnosticou-se carcinomas.

Segundo Cooper (1994), citado por Souen (1999), a sensibilidade do método em relação à descoberta de cânceres situa-se entre 89,0% e 95,0%. A mamografia é a melhor forma de detectar precocemente o câncer de mama. Graças a ela, em 85% das ocasiões é possível realizar cirurgias conservadoras, com os reais benefícios que tal procedimento traz e ainda permite uma maior sobrevida e melhor qualidade de vida às mulheres que se submetem rotineiramente à sua execução (Souen, 1999).

Em relação ao auto-exame das mamas é de suma importância na prevenção e detecção precoce do câncer, reduzindo, assim, a morbimortalidade da mulher, mas segundo o Instituto Nacional de Câncer o auto-exame é importante para a detecção do tumor e para que a mulher possa conhecer seu corpo, mas não é indicado como o único e exclusivo método de detecção precoce, vendo que com a palpação percebe-se um tumor com um certo tamanho. Sendo de fácil execução, podendo ser realizado por qualquer mulher, pois é fácil de aprender, simples e que não requer nenhuma tecnologia. Apenas deve ser realizado mensalmente e no período após a menstruação (cinco dias), ou um dia do mês para as mulheres na menopausa.

O período que facilita o exame das mamas é o pós-menstruação ausente de edema e dor causado pela atuação dos hormônios. Entre as mulheres pesquisadas 12,88% não se importavam com o período da realização do auto-exame, enquanto 6,44% não se preocupavam em fazer. A não realização do auto-exame das mamas está associado a alguns fatores, como medo, dificuldade de distinguir entre a mama normal e os nódulos e a falta de conhecimento em relação à técnica correta. De acordo com Box, citado por Laganá *et al.* (1990), o medo está relacionado ao impacto psicossocial do câncer. Este autor acredita que a palavra câncer evoca uma resposta emocional. Autores como Maclendon, Styrd e Strelnick, citados por Laganá *et al.* (1990), afirmam que o medo da mulher em saber sobre um câncer de mama é o que as motiva tanto para a aderência ao auto-exame como para a sua negação absoluta e que, portanto, é com o medo que se deve programar métodos educacionais de prevenção.

Portanto, as neoplasias de um modo geral vêm tendo um incremento considerável nas últimas décadas, sendo uma das responsáveis pelas altas taxas de mortalidade. Nas mulheres, o câncer de mama é o principal agente de mortalidade e mutilações influenciando na auto-estima. Se a prevenção é impossível, a detecção precoce através do auto-exame e da

mamografia evita maiores transtornos para o organismo, sendo necessário a informação, o incentivo e a atuação do setor de saúde pública para atender as populações de baixa renda.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Estimativa de constatação do câncer de mama pelas mulheres.

Disponível em: www.inca.gov.br. Acesso em 06/08/2012.

CARRENO, M. S. R. Reposição hormonal e câncer de mama. **Rer. Soc. Bras. Cancerol.** v. 7, p. 41-8, 1999.

CIATTO, S., GUIDO, M. & MARCO. Prognostic impact of the early detection of metachronous contralateral breast cancer. **European Journal of Cancer**, 40 (10), 1496-1501, 2004.

EASTON, D.F., BISHOP, D.T., FORD, D., CROCKFORD, G.P.. Genetic linkage analysis in familial breast and ovarian cancer: results from 214 families. The Breast Cancer Linkage Consortium. **Am J Hum Genet** 52:678–701. 10, 1993.

HULKA BS, MOORMAN PG. Breast cancer: hormones and other risk factors. **Maturitas**, 38(1):103-13, 2001.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Incidência do Câncer no Brasil: estimativa 2008. **Disponível em** <http://www.inca.gov.br>. Acesso em 15/08/2011.

KOCH, H.A & PEIXOTO, J.E. Bases para um programa de detecção precoce do câncer de mama por meio da mamografia. **Radiol Bras.** 31:329 37, 1998.

KROMAN, N. *Idade e câncer de mama.* **Brit. M. J.** 320;474-79. Disponível em: http://www.uol.com.br/intramed/artigos/idade_cancer.htm. Acesso em 04/01/2012.

LAGANÁ, M. T. C. *et al.* Auto-exame de mama: identificação dos conhecimentos, atitudes, habilidades e práticas requeridas para elaboração de propostas educativas. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 24, n. 2, p. 281-299, 1990.

MENDONÇA, G. A. S.; TEXEIRA, M. T. B. Epidemiologia do câncer no Brasil. *In: LESSA, J. O adulto brasileiro e as doenças da modernidade*. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1998.

MENKE, C. H. **Rotinas em mastologia**. Porto Alegre: Artes Médias, 2000.

MOLINA, L., DALBEN, I. & DE LUCA, L. A. Análise das oportunidades de diagnóstico precoce para as neoplasias malignas de mama. **Revista da Associação Médica Brasileira**, 49 (2), 185-190, 2003.

NASAJON, L. W.; BALEM, J. L. A evolução do câncer de mama na mulher jovem – uma revisão da literatura. **Femina**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 9, p. 745-747, 1999.

PIVETTA, M. Câncer, esperanças divididas. **Pesquisa FAPESP**, 99, 46-53, 2004.

SANTOS, F. C.; LIMA, D. B. *Tabaco, prazer, coração e a mulher*1999. Disponível em: www.moreirajr.com.br/RBGO/rbmgo1099/rbmtabaco.htm. Acesso em :06/01/2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA. *Prevenção do câncer de mama*. Disponível em www.sogimig.org.br. Acesso em 03/01/2012.

SOUEN, J. Detecção precoce do câncer de mama. **Femina**, v. 26, n. 7, p. 609-610, 1998.

SOUEN, J. Lesões precoces no câncer de mama - diagnóstico e conduta. **Rev. Soc. Bras. Cancerol.**, n. 7, p. 24-29, 1999.

Artigo Original – Ciências Farmacêuticas

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES GERIÁTRICOS, USUÁRIOS DE DROGARIAS DE DUAS CIDADES DO SUL DE MINAS GERAIS

GERIATRIC PATIENTS FEATURES, USERS OF DRUGSTORES FROM TWO TOWNS FROM SOUTH OF MINAS GERAIS

Hiago Faria Martins¹; Carolina Lima Lemes²; Michele Magalhães Siécola³; Pythagoras de Alencar Olivotti⁴; Ana Lúcia Francisco Bertoncin⁵

^{1,2,3}Alunos do Curso de Farmácia, UNIVÁS, Pouso Alegre

⁴Mestre e Professor Orientador de Projeto de Iniciação Científica – Curso de Farmácia, UNIVÁS, Pouso Alegre

⁵Mestre e Professora Co-orientadora de Projeto de Iniciação Científica – Curso de Farmácia, UNIVÁS, Pouso Alegre

Autor Responsável:

Hiago Faria Martins

Rua Silvestre Ferraz, nº 32, ap. 202, Pouso Alegre, MG. CEP: 37550-000

E-mail: hiagofm@hotmail.com

RESUMO: O presente trabalho trata-se de uma pesquisa realizada em drogarias da cidade de Santa Rita do Sapucaí e de Careagu, em Minas Gerais, com o objetivo de traçar perfil dos pacientes geriátricos usuários de drogarias das duas cidades, elencando sua situação socioeconômica, as patologias predominantes, os principais medicamentos utilizados na farmacoterapia e o processo de automedicação. Foram aplicados questionários a 40 pacientes do estudo, sendo 20 de Careagu e 20 de Santa Rita do Sapucaí. A partir dos questionários, foi possível detectar que a maioria dos pacientes possuem de 60 a 70 anos de idade, com um perfil socioeconômico favorável a aquisição de medicamentos e a consultas médicas mais recorrentes, sendo a maioria realizada por convênios ou particular o que pode ter uma relação com a automedicação, pois o fácil acesso aos medicamentos pode propiciar a automedicação, em contrapartida, o fácil acesso às consultas médicas pode evitar esse processo. Foi possível verificar que dentre os fármacos mais utilizados para o tratamento desses pacientes estão os anti-hipertensivos, os antidiabéticos, os hipolipemiantes, os fármacos atuantes no sistema nervoso central, os anti-inflamatórios não esteroidais, os corticosteroídes, dentre outros. Esses fármacos foram correlacionados com as respectivas patologias predominantes nesse grupo de pacientes como hipertensão arterial, diabetes, depressão e distúrbios circulatórios e de coagulação sanguínea, além de outras. O profissional farmacêutico não foi eleito a primeira escolha para a orientação sobre medicamentos pelos pacientes da pesquisa, principalmente os

da cidade de Careaçú, apesar disso, é evidente a importância desse profissional, porque ele auxilia na farmacoterapia, dando suporte ao médico para otimizar o tratamento medicamentoso dos pacientes geriátricos.

Palavras-chave: atenção farmacêutica, pacientes geriátricos, qualidade de vida, uso de medicamentos

ABSTRACT: *The presente work is a research realized in drugstores from Santa Rita do Sapucaí and Careaçú, in Minas Gerais, with the objective of describing the profile of the geriatric patients which attend the drugstores from both towns, listing their socioeconomic situation, the predominant pathologies, the main medicines used on the pharmacotherapy, and the self-medication process. It was applied questionnaires to 40 patients from the research, being 20 from Careaçú and 20 from Santa Rita do Sapucaí. It was possible to detect that the most patients are between 60 and 70 years old, with a favorable socioeconomic profile to acquire medicines and to consult more times on the physician, being the most realized by covenants or private what can relation with the self-medication, because the easy access to medicines can propitiate the self-medication, on the other hand, the easy access to physician consults can avoid that process. It was verified that among the drugs more used to the cure of those patients are the antihypertensives, antidiabetics, hypolipidemics, drugs that operates upon the central nervous system, anti-inflammatory non-steroidal, corticosteroids, among others. Those drugs were correlated with their predominant pathologies in this group of patients like hypertension, diabetes, depression and circulatory disorders and of blood coagulation, beyond others. The pharmacist wasn't elected the first choice to guide about medicines by the patients from the research, mainly those from Careaçú, nevertheless, it's evident the importance of this professional, because it assists on the pharmacotherapy, giving support to physician to optimize the treatment with drugs of those geriatric patients.*

Keywords: pharmaceutical care, geriatric patients, quality of life, use of medicines

INTRODUÇÃO

A proporção de idosos na população brasileira vem crescendo de forma rápida desde o início da década de 60 do século XX, quando a queda das taxas de fecundidade e o aumento da expectativa de vida começaram a alterar sua estrutura, estreitando progressivamente a base da pirâmide populacional e alargando seu ápice, o que ocasiona redefinição nas responsabilidades familiares e nas demandas por políticas públicas, alterando, até mesmo, as relações de gênero no seio familiar (Novaes, 2007). Os brasileiros assistirão a um verdadeiro *boom* de idosos até 2025, quando o país terá a 6ª maior população de idosos do planeta – mais de 32 milhões de pessoas com 60 anos ou mais. Paralelamente, às transformações demográficas, ocorrem as mudanças no perfil de morbidade e mortalidade da população, que, ao envelhecer, faz aumentar a prevalência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e o peso proporcional dessas doenças nas causas de morte (Ramos, 2011).

A conduta do profissional de saúde inadequada é considerada um dos maiores problemas na abordagem do paciente geriátrico; em alguns momentos atribui-se sintomas à velhice, como se a idade em si fosse uma doença, em outros trata-se o que não se conhece ou que nem sempre merece ser tratado com drogas (Guimarães, 2004). Essa visão estereotipada do idoso, a complexidade das doenças e a vulnerabilidade do paciente dificultam a formação do profissional para essa prática. (Cendoroglo, 2011).

Segundo Cendoroglo (2011), observa-se dificuldade no reconhecimento do processo de envelhecimento dissociado da doença, dos eventos adversos e interações medicamentosas, da instabilidade de quedas, das alterações cognitivas, entre outros. O trabalho em equipe, interdisciplinar, ajuda o desenvolvimento das habilidades de ouvir e saber compartilhar decisões e condutas mais apropriadas para a integridade do cuidado com o idoso.

A atenção farmacêutica, prática desenvolvida no contexto da assistência farmacêutica, tem crescido muito nos últimos anos e sua consolidação tem sido gradativa, sobretudo nos países em desenvolvimento. O objetivo da atenção farmacêutica não é intervir no diagnóstico ou na prescrição de medicamentos, atribuições do médico, mas garantir uma farmacoterapia racional, segura e custo-efetiva. Envolve macrocomponentes como a educação em saúde, orientação farmacêutica, dispensação, atendimento farmacêutico e seguimento farmacoterapêutico, além do registro sistemático das atividades, mensuração e avaliação dos resultados, incluindo todos os problemas relacionados com os medicamentos, erros de medicação e conciliação de medicamentos em idosos (Nobrega, 2005).

Ramos (2011) afirma que o maior desafio do século XXI, no Brasil, será cuidar de uma população de mais de 32 milhões de idosos, a maioria com baixo nível socioeconômico e educacional e uma alta prevalência de doenças crônicas e incapacitantes. Embora a grande maioria dos idosos seja portadora de pelo menos uma doença crônica, nem todos ficam limitados por esse motivo, e muitos levam uma vida perfeitamente normal, com suas enfermidades controladas e expressa satisfação. Por esse motivo, de acordo com Neri (1993), identificar as condições que permitem envelhecer bem, com boa qualidade de vida e bem estar subjetivo, é tarefa de várias disciplinas no âmbito das ciências biológicas e sociais.

A qualidade de vida é a preservação do prazer em todos os aspectos, o prazer de ter um corpo saudável aceitando os seus limites, o prazer de interagir com a sociedade e o prazer de compartilhar e de aprender. A qualidade de vida na terceira idade pode ser definida como a manutenção da saúde (Moreira, 2001). Avaliar a qualidade de vida da terceira idade implica na adoção de uma série de critérios de natureza biológica, psicológica e socioestrutural.

Existem vários elementos que podem ser apontados como determinantes ou indicadores do bem estar da terceira idade: longevidade, saúde física e mental, satisfação, controle cognitivo, competência social, produtividade, atividade, eficácia cognitiva, *status* social, renda, continuidade de papéis sociais, familiares e ocupacionais (Neri, 1993). Ainda de acordo com Hoehner *et al.* (2008), hábitos alimentares e de lazer saudáveis são fundamentais para manter a boa capacidade funcional. Dieta balanceada, atividade física e integração social são fatores decisivos na manutenção da capacidade funcional e devem contar com estratégias específicas de promoção para serem efetivas.

Os profissionais que trabalham com o processo de envelhecimento nas mais diversas áreas tentam proporcionar, em todos os níveis de atenção a saúde, o bem estar biopsicossocial dos idosos, potencializando suas funções globais, a fim de obter uma maior independência, autonomia e uma melhor qualidade para essa fase da vida (Santos, 2003), no entanto, para que a atenção ao idoso possa se realizar em bases interprofissionais, é fundamental que se estimule a formação de profissionais treinados, por meio da abertura de disciplinas nas universidades, de residências médicas e de linhas de financiamento à pesquisa que incluam as áreas de gerontologia e a promoção de saúde para o envelhecimento (Ramos, 2011).

OBJETIVO

Traçar o perfil dos pacientes geriátricos usuários de drogarias de duas cidades do sul de Minas Gerais, a saber a cidade de Careçu e de Santa Rita do Sapucaí. A orientação aos pacientes geriátricos frente às patologias predominantes e como eles são tratados é um aspecto essencial para a compreensão da atenção farmacêutica no contexto farmacêutico-paciente. Sendo assim, é possível que o farmacêutico possa orientar e atuar diretamente com pacientes geriátricos, ainda mais quando se conhece o perfil da população a ser tratada em local delimitado.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal.

A pesquisa realizada é quantitativa, pois levantou o número de pacientes geriátricos que frequentam as drogarias e ao mesmo tempo descreveu o perfil farmacológico e social de cada paciente.

A pesquisa foi realizada em três drogarias, sendo 2 localizadas na cidade de Santa Rita do Sapucaí, MG; e 1 localizada na cidade de Careaçú, MG.

A população de estudo foi constituída de pacientes idosos frequentadores das farmácias. O número de participantes foi de 40 pacientes ativos das drogarias, sendo 20 pacientes frequentadores de uma drogaria na cidade de Careaçú e 20 pacientes frequentadores de duas drogarias da cidade de Santa Rita do Sapucaí.

Foi utilizado um questionário constituído por questões estruturadas que avaliaram os aspectos farmacológicos, sociais e patológicos dos pacientes dos pontos de vista dos mesmos. Foram ainda levantados dados quanto à idade, o sexo, moradia e situação socioeconômica dos pacientes.

Os pesquisadores realizaram a coleta de dados em uma única entrevista destinada a cada paciente em local reservado na própria drogaria. Os pacientes eram abordados pelo pesquisador que os informavam a respeito da pesquisa e seus objetivos e os convidavam para participar da mesma. No caso de concordância, o paciente seria entrevistado.

Os dados obtidos foram analisados por meio de estatísticas descritivas utilizando-se de frequências absolutas e proporções.

O estudo seguiu os procedimentos da Resolução nº 196/96, que garante os princípios da autonomia, beneficência, justiça e não maleficência para os usuários que tiveram seu anonimato e sua privacidade estabelecidos e mantidos. A coleta de dados só teve início após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí com o número de protocolo 1641, deferido no dia 27 de maio de 2011.

RESULTADOS

Os 40 questionários aplicados nas 3 drogarias das cidades de Careaçú e Santa Rita do Sapucaí, sendo 20 aplicados em cada cidade no período de fevereiro a março de 2012, mostraram as características de cada paciente geriátrico incluindo o perfil socioeconômico, a relação entre paciente e profissional da saúde e a relação com os medicamentos usados.

Características dos pacientes geriátricos

As características observadas nesta análise foram divididas em quatro classificações: faixa etária, cidade de origem, perfil socioeconômico e meio de realização de consultas.

Faixa etária e Cidade de origem

Conforme a faixa etária, os pacientes que frequentam as drogarias estão em sua maioria entre 60 a 70 anos, representando 23 pessoas do total de pacientes entrevistados, seguido dos pacientes entre 71 a 80 (14 pessoas) e, por fim, os pacientes acima de 80 anos são 3 pessoas do total de entrevistados (Figura 1).

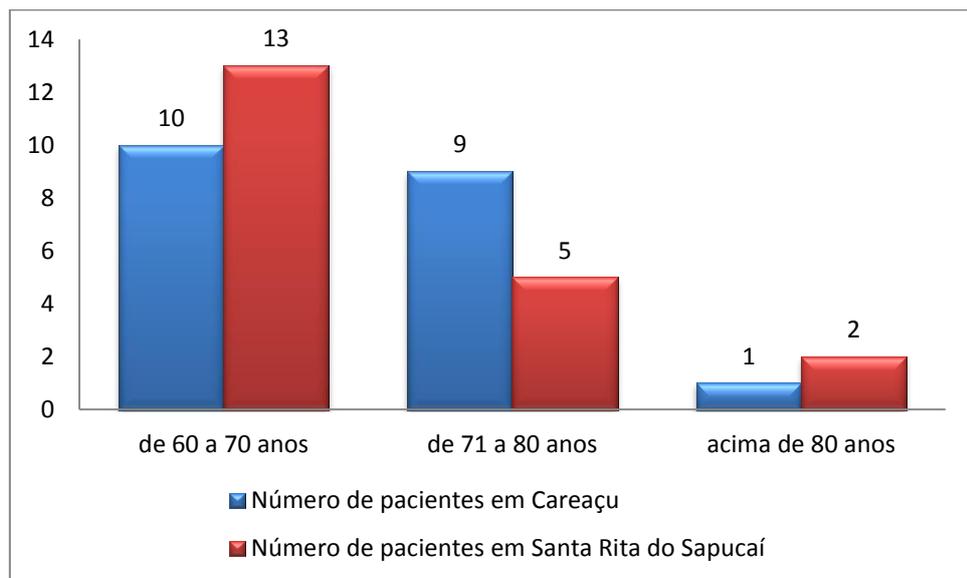


Figura 1: Quantificação e estratificação dos pacientes geriátricos em Santa Rita do Sapucaí e em Careçu conforme a faixa etária.

Foi constatado que a maioria dos pacientes geriátricos entrevistados possui de 60 a 70 anos, o que constitui 57,5% da casuística total.

Perfil socioeconômico

Os resultados sobre o perfil socioeconômico dos pacientes em estudo constam nos gráficos abaixo (Figuras 2-5).

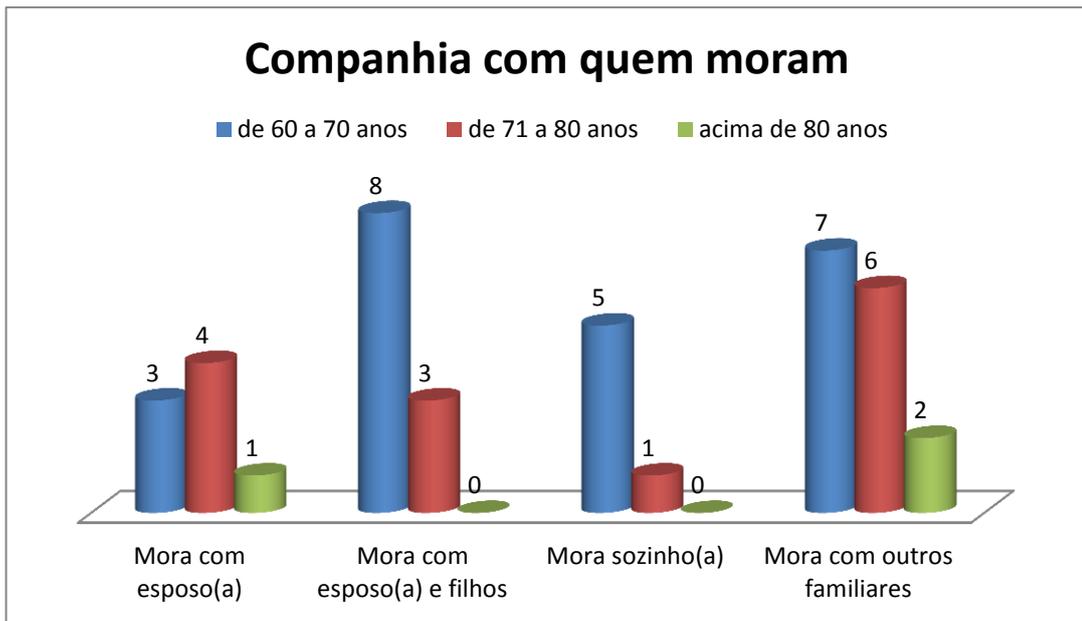


Figura 2: Perfil socioeconômico – Companhia com quem os pacientes moram, por faixa etária.

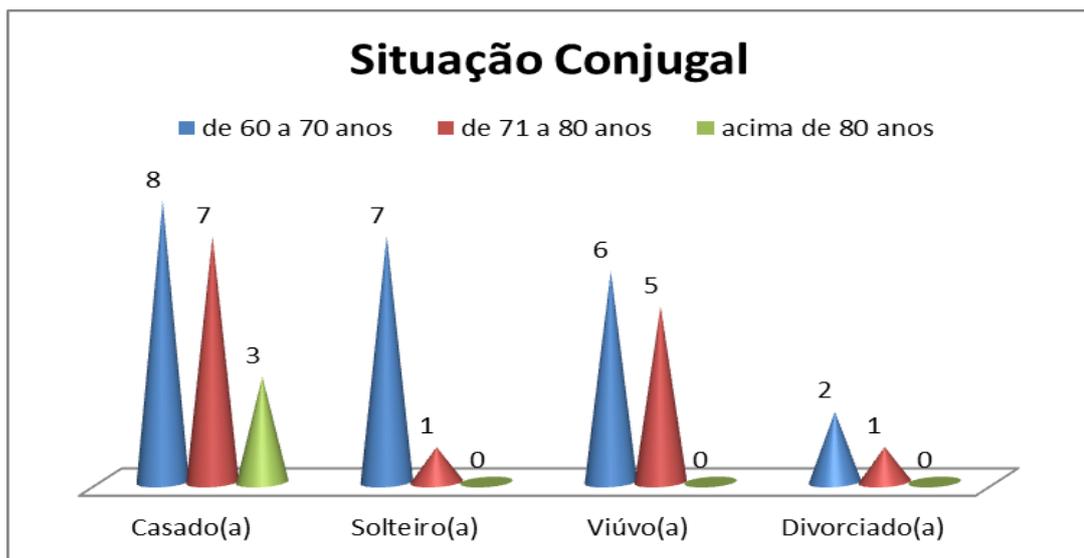


Figura 3: Perfil socioeconômico – Situação conjugal dos pacientes conforme sua faixa etária.

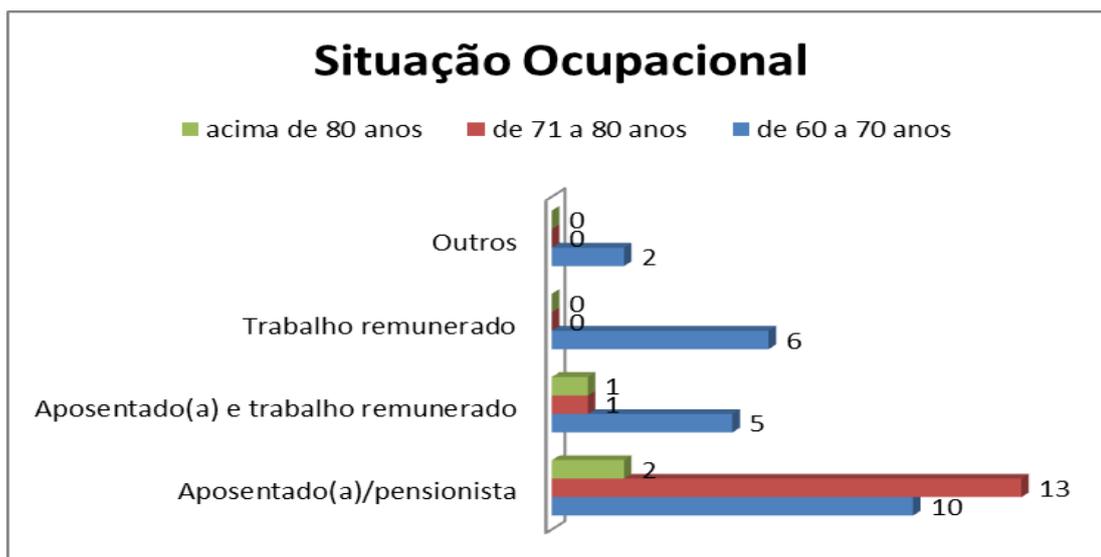


Figura 4: Perfil socioeconômico – Situação ocupacional dos pacientes conforme sua faixa etária.

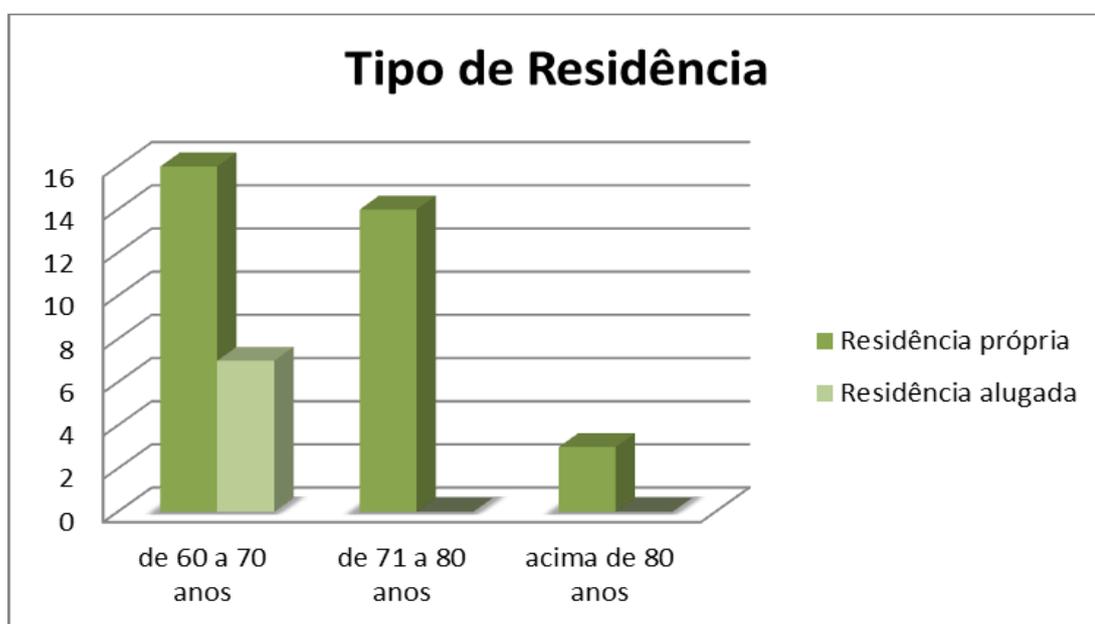


Figura 5: Perfil socioeconômico – Tipos de residência habitadas pelos pacientes conforme sua faixa etária.

A situação ocupacional mostra que 10 dos pacientes com idade de 60 a 70 anos são aposentados e pensionistas, 5 são aposentados e ainda trabalham, 6 possuem trabalho remunerado e 2 obtêm sua renda de outras maneiras. Dentre os pacientes com idade de 71 a 80 anos, 13 são aposentados e pensionistas e apenas 1 além de ser aposentado continua trabalhando. Os 3 pacientes com idade acima de 80 anos são aposentados e 1 possui um trabalho remunerado.

Apesar de grande parte dos pacientes com idade de 60 a 70 anos estar aposentado (65,2%) vários desses pacientes ainda permanecem no trabalho ou possuem uma atividade remunerada diária (47,8%) e a grande parte das residências habitadas pela casuística total é própria (82,5%).

A situação conjugal dos pacientes se mostra bem dividida, sendo mais comum os casados e os solteiros entre os pacientes de 60 a 70 anos e os casados e viúvos entre os pacientes de 71 a 80 anos.

Realização de consultas

As consultas realizadas, sendo a grande maioria feita por convênios e particular pelos pacientes das duas cidades, estão demonstradas no gráfico abaixo (Figura 6).

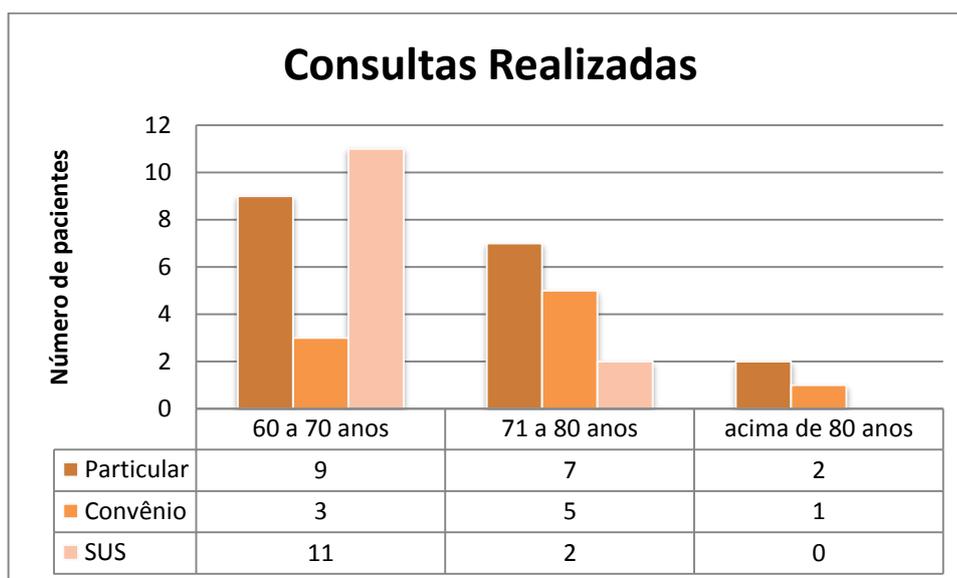


Figura 6: Tipos de consultas realizadas (convênios, SUS ou particulares).

Conforme o gráfico acima, 45% da casuística (18 pacientes) pagam por suas consultas, 32,5% (13 pacientes) fazem consultas pelo SUS e 22,5% (9 pacientes) realizam suas consultas por convênios.

Perfil Farmacológico

Dentre os 55 fármacos mais comuns na farmacoterapia dos pacientes geriátricos entrevistados estão: os anti-hipertensivos, antidiabéticos, fármacos atuantes no SNC, anti-

inflamatórios não esteroidais, corticosteroides, hipolipemiantes, repositores e fixadores de cálcio entre outros, conforme demonstrado no gráfico abaixo (Figura 7).

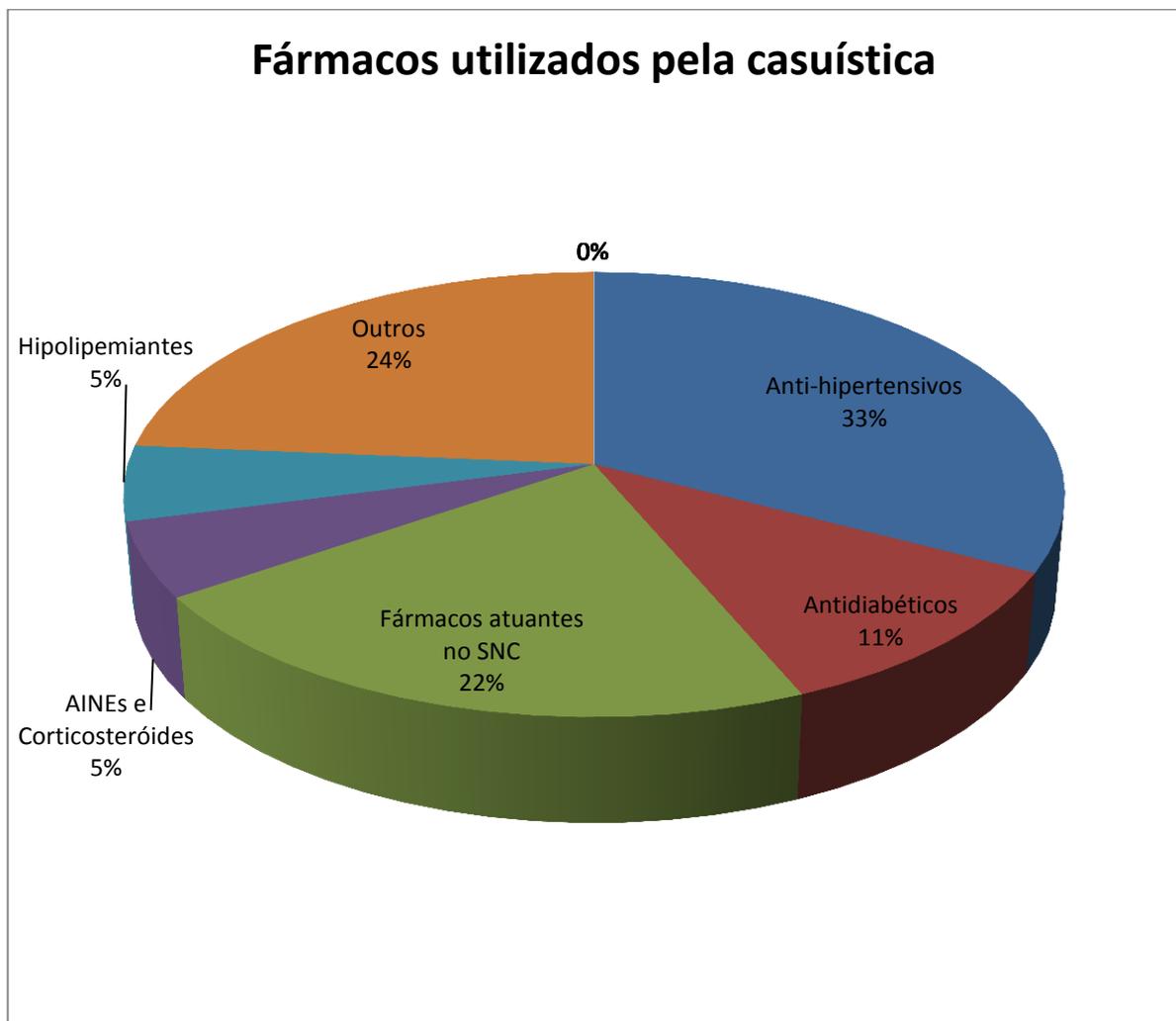


Figura 7: Medicamentos utilizados pelos pacientes geriátricos em estudo.

Anti-hipertensivos

Dentre os anti-hipertensivos mais prescritos para a casuística em estudo estão 6 diuréticos, como a hidroclorotiazida e a furosemida como única medicação ou em associação com outros agentes anti-hipertensivos; 3 inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) como os que contêm sulfidrilas como o captopril e os inibidores que contêm dicarboxila como o enalapril; 2 antagonistas não-peptídicos dos receptores de angiotensina II, como a losartana e a olmesartana; 3 β -bloqueadores, como o atenolol e o metoprolol e 4 anti-hipertensivos com mecanismos de ação diversos, como o diltiazem, o anlodipino e a isossorbida.

Antidiabéticos

Os antidiabéticos orais utilizados pelos pacientes em estudo são constituídos por 2 sulfoniluréias, a glibenclamida e a glicazida; 1 biguanida, representada basicamente pela metformina e 1 agente inibidor de enzima de controle de liberação de glicose para o sangue durante a digestão, representado pela saxagliptina. As insulinas administradas para os pacientes geriátricos estudados foram a insulina regular e a NPH, o que constitui um grupo de 2 fármacos distintos utilizados para a manutenção dos níveis glicêmicos.

Hipolipemiantes

Os hipolipemiantes, como as estatinas e os fibratos, usados no tratamento do colesterol elevado, são representados por 3 fármacos, a sinvastatina, a atorvastatina e o ciprofibrato.

Fármacos atuantes no Sistema Nervoso Central

Os fármacos atuantes no sistema nervoso central para controle da depressão, da ansiedade, da convulsão, da doença de Parkinson e das psicoses constituem um grupo de 12 fármacos, sendo 4 antidepressivos, como o citalopram e a amitriptilina; 3 ansiolíticos, como o diazepam e o clobazam; 1 neuroléptico, a clorpromazina; 2 anticonvulsivantes, o fenobarbital e a carbamazepina e 2 antiparkinsonianos, a levodopa associada a carbidopa e a amantadina.

Anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e Corticosteroides

Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e os corticosteroides constituem um grupo de fármacos de uso contínuo por certos pacientes da casuística devido ao reumatismo e às doenças pulmonares obstrutivas crônicas (DPOCs), totalizando 3 desses anti-inflamatórios tópicos e orais.

Fármacos diversos

Outros 13 fármacos foram prescritos para o tratamento de doenças como a osteoporose, problemas de circulação e coagulação sanguínea, hipotireoidismo e problemas

gastrintestinais decorrentes da politerapia medicamentosa. Nesse grupo são 3 fármacos usados para a reposição e fixação de cálcio, como o alendronato de sódio, cálcio associado a vitamina D3; 4 anticoagulantes, venotônicos e vasculoprotetores, e antiagregantes plaquetários, sendo a varfarina, a diosmina, e o cilostazol, e o ácido acetilsalicílico de 100 miligramas, respectivamente; 1 hormônio tireoideano, a levotiroxina e 1 inibidor da bomba de prótons das células parietais do estômago representado pelo omeprazol. Finalmente, um grupo diverso de fármacos foi prescrito para transtornos mais específicos e singulares, sendo constituído por 4 fármacos distintos.

Automedicação

Não foi detectado o processo de automedicação nos pacientes da pesquisa.

DISCUSSÃO

O número relativamente restrito de pacientes geriátricos acima de 80 anos se deve ao fato de que o envelhecimento está frequentemente associado a mudanças funcionais, visto que, à medida que se envelhece, há maiores riscos de ocorrência de doenças crônico-degenerativas. As principais características das doenças crônicas são sua permanência e sua irreversibilidade, conduzindo a maiores chances de desenvolvimento de incapacidades funcionais (Oliveira, 1983). Fatores como história de quedas, distúrbios do equilíbrio, anormalidades da marcha e fraqueza generalizada estão altamente correlacionados com a progressão da incapacidade e com o conseqüente risco de uma situação de imobilidade em idosos (Halar e Bell, 1992), por esse motivo, à medida que os índices de esperança de vida crescem, há uma tendência de aumento da incapacidade funcional da população idosa (IBGE, 2010).

Os resultados relacionados ao perfil socioeconômico demonstram que há uma estabilidade financeira e uma situação equilibrada na questão da moradia desses pacientes, o que denota um poder aquisitivo favorável e um grau de instrução compatível no que se refere à obtenção de medicamentos nas farmácias da pesquisa. Portanto, os pacientes geriátricos, especialmente da cidade de Careagu, priorizam as instruções e orientações dadas pelos profissionais médicos que estão cada vez mais acessíveis a esses pacientes devido à situação econômica favorável dos últimos, deixando as orientações e a atenção farmacêutica em

segundo plano. Isso também contribuiria para o aumento da automedicação, pelo fato de que no Brasil, de acordo com Bianca Schmid e seus colaboradores (2010), após realizarem um estudo em 2005 para estimar a prevalência da automedicação na população adulta com baixo rendimento e identificar os fatores associados, constataram que a prevalência da automedicação aumentava com o nível de escolaridade dos entrevistados com 63 anos ou mais, com o fato de terem emprego ou maior ordenado, o que não ocorreu no presente estudo devido ao receio dos pacientes em admitir o processo da automedicação frente aos questionamentos da pesquisa. Verificou-se na cidade de Santa Rita do Sapucaí que o farmacêutico é o profissional escolhido para sanar dúvidas sobre medicamentos, apesar da situação financeira favorável, o que evidencia a prática da atenção farmacêutica durante a obtenção dos medicamentos, como comprovado na entrevista com o profissional médico que afirma ser importante essa prática, porque corrige equívocos, manias e desinformações sobre o uso inadequado de medicamentos. O estilo de vida de muitos desses pacientes não condiz com a orientação médica, já que 97,5% de todos os pacientes entrevistados possuem alguma doença que requer mudanças em vários hábitos alimentares e do cotidiano (hipertensão arterial, cardiopatias, artrose, diabetes, etc.), mas apenas 40,0% fazem dieta e 37,5% praticam exercícios físicos.

Uma relação direta pôde ser estabelecida entre os fármacos prescritos e as patologias predominantes, já que o processo de automedicação não foi detectado na casuística estudada. Sendo assim, as principais patologias que afetam os pacientes geriátricos entrevistados são: hipertensão arterial, diabetes, depressão e distúrbios circulatórios e de coagulação sanguínea, o que é compatível com as doenças citadas pelos médicos entrevistados. Algumas patologias e distúrbios secundários, e não menos importantes, foram também detectados em tratamentos complementares com fármacos como hipercolesterolemia, ansiedade, osteoporose e artrite reumatoide.

CONCLUSÃO

Os pacientes geriátricos entrevistados possivelmente possuem um poder aquisitivo que permita adquirir o medicamento, já que frequentam drogarias privadas. Essa constatação é reforçada pelo elevado grau de instrução que essa pesquisa encontrou, o que pode facilitar na adesão ao tratamento medicamentoso e permitir que o paciente tenha um contato direto com os profissionais da saúde, evitando principalmente a automedicação, mesmo que muitos

pareçam não se sentir à vontade para admitir que praticam a automedicação. Apesar disso, poucos cumprem com dietas e exercícios físicos estabelecidos pelos seus prescritores.

A maioria dos pacientes geriátricos fazem uso de medicamentos contínuos, fazendo-se necessária a prática da atenção farmacêutica, mais do que nunca, para evitar os riscos da automedicação, das interações medicamentosas e da polifarmácia, apesar de muitos deles não reconhecerem ou procurarem o auxílio do profissional farmacêutico.

REFERÊNCIAS

CENDOROGLIO, MAYSA SEABRA. Geriatria e Gerontologia: Guias de medicina ambulatorial e hospitalar da UNIFESP-EPM. 2. ed. Barueri: Manole, 2011. p. XIII.

GUIMARÃES *et. al.* Sinais e Sintomas em Geriatria, 2004. p.2.

HALAR, E. M.; BELL K. R. Contraturas e outros efeitos deletérios da imobilidade. In: Delisa JA, Gans BM (eds.). Medicina de reabilitação: princípios e prática. v.2. São Paulo: Manole, 1992.

HOEHNER, C. M. *et al.*. Systematic review of physical activity interventions in Latin America. American Journal of Preventive Medicine 2008; 34:224-33.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira. 2010.

MOREIRA, W. W. (ORG). Qualidade de vida: Complexidade e educação. São Paulo: Papyrus, 2001.

NERI, A. L. Qualidade de Vida no Adulto Maduro: Interpretações Teóricas e Evidências de Pesquisa. Em, Qualidade de Vida e Idade Madura. Campinas: Papyrus Editora, 1993.

NOBREGA, O. T.; KARNIKOWSKI, M. G. A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. Cienc. Saúde Coletiva. 2005;10(2):309-313.

NOVAES, M. R. C. G. Assistência farmacêutica ao idoso. Uma abordagem multiprofissional. Ed Thesaurus. 2007. p. 245.

OLIVEIRA, C. Atenção de enfermagem face ao idoso hospitalizado. Rev Baiana Enferm 1983; 1 (1):40-61.

RAMOS, LUIZ ROBERTO. Geriatria e Gerontologia: Guias de medicina ambulatorial e hospitalar da UNIFESP-EPM. 2. ed. Barueri: Manole, 2011. p. 1-6.

SANTOS, S. M. A. Idosos, Família e Cultura. 1ª Ed. Alínea. 2003; 227p.

SCHIMD, B.; BERNAL, R. E SILVA, N. (2010). Self-medication in low-income adults in Southeastern Brazil. Revista de Saúde Pública, 44 (6): 1039-1045.

**USO DE IMUNOMODULAÇÃO NO CONTROLE DO DIABETES: NOVAS
PERSPECTIVAS PARA O TRATAMENTO DOS DANOS CAUSADOS POR ESTA
DOENÇA**

**USE OF IMMUNOMODULATION IN DIABETES CONTROL: NEW
PERSPECTIVES FOR THE TREATMENT OF DAMAGE CAUSED BY
THIS DISEASE**

**Rafael Dias Mâncio*, Marco Antonio Dias*, Magda Jaciara Andrade de Barros*,
Rodrigo Eduardo da Silva*, Marcelo Rodrigues da Cunha*, Eduardo José Caldeira*.**

*Laboratório de Morfologia dos Tecidos - LMT\FMJ\FAPESP, Departamento de Morfologia e Patologia Básica da Faculdade de Medicina de Jundiaí, FMJ, Jundiaí, São Paulo, Brasil.

Endereço para correspondência: Prof. Dr. Eduardo José Caldeira

Rua Francisco Telles, 250, Vila Arens, Jundiaí, São Paulo, Brasil. - CEP: 13202-550

Email: caldeira@fmj.br ou eduardo4408@bol.com.br

RESUMO: O diabetes mellitus é uma desordem metabólica, caracterizada pela hiperglicemia com deficiência no uso de carboidratos, gordura e proteínas, resultante do comprometimento na secreção e/ou ação insulínica. As consequências do diabetes provocam o comprometimento de vários órgãos, causando disfunção ou até mesmo a falência orgânica e óbito. Assim, foi realizado um levantamento qualitativo de artigos que abordam os tratamentos clássicos para o diabetes tipo 1 e também artigos enfocando tratamentos imunorreguladores. Para este levantamento utilizou-se a base de dados PubMed. Também, utilizaram-se as palavras-chave: glândulas salivares; imunoterapia; diabetes tipo 1; complexo antígeno-anticorpo; imunomodulação. Como resultado observou-se que este tipo de diabetes é uma doença crônica e ainda irreversível. Outro dado importante é que sua incidência vem aumentando em todas as populações, atualmente podendo ser 40% superior aos dados oficiais obtidos em 1997. Entre os tecidos afetados por esta doença, têm-se as glândulas, entre eles o pâncreas e as glândulas salivares. Percebendo a íntima relação do diabetes com a diminuição do fluxo e componentes salivares e a eficácia de anticorpos monoclonais anti-CD3 no tratamento desta doença e na manutenção do tecido pancreático, os tratamentos baseados nesta imunoterapia podem também ser uma nova opção para reverter dos danos causados nos tecidos salivares.

Palavras-chave: complexo antígeno-anticorpo; diabetes mellitus tipo 1; glândulas salivares; imunomodulação; imunoterapia.

ABSTRACT: The diabetes mellitus is a metabolic disorder, characterized by the hyperglycemia with deficiency in the use of carbohydrates, fatness and proteins, resultant of the compromise in secretion and/or insulin action. The consequences of diabetes provoke the compromise of several organs, causing dysfunction and death. Thus, the objective of this study was to analyze manuscripts that relate the classical treatment for the type 1 diabetes and also manuscripts focusing the immunotherapy or immunomodulation. For this, was used the scientific database PubMed. Also, were utilized the keywords: salivary glands; immunotherapy; type 1 diabetes; antigen-antibody complex; immunomodulation. In the results were observed that the type 1 diabetes is an irreversible and chronic disease. The incidence comes increasing in all the populations, and was observed 40% to more of cases that the official data showed in 1997. The glands are affected by this disease, between them the pancreas and the salivary glands. According to the relation of diabetes and the compromise of flow and components salivary and the efficacy of anti-CD3 monoclonal antibodies for the treatment of this disease, mainly for the maintenance of the pancreatic tissues, this therapy based in the immunomodulation also can be a new option for revert the harmful effects caused in salivary tissues.

Key words: antigen-antibody complex; diabetes mellitus, type 1; salivary glands; immunomodulation; immunotherapy.

INTRODUÇÃO

Diabetes Generalidades

O diabetes mellitus tipo 1 é uma desordem metabólica causada por diversos fatores, caracterizada por hiperglicemia crônica com deficiência no uso de carboidratos, gordura e proteínas, resultante do comprometimento na secreção e/ou ação da insulina⁽¹⁾.

As consequências do diabetes ao longo do tempo comprometem vários órgãos, podendo causar disfunção ou até mesmo falência e óbito. A doença pode ocasionar o desenvolvimento de complicações crônicas específicas, como a retinopatia com potencial cegueira, nefropatia levando à insuficiência renal, amputações, artropatias e até disfunção sexual⁽¹⁾. Pessoas com diabetes têm risco aumentado para doenças cardiovasculares, doença vascular periférica e cerebrovascular⁽¹⁾.

Todas essas complicações ocorrem devido a defeitos na secreção de insulina causados pela destruição autoimune das células-beta pancreáticas, causando prejuízo na absorção da glicose pelo organismo. A perda progressiva da função das células beta ocorre ao longo do processo da doença⁽²⁾.

Assim, a busca por tratamentos alternativos que controlam a hiperglicemia e que também possam reverter os danos ocorridos por esta doença tem sido objeto de estudo de vários trabalhos atuais⁽³⁻⁹⁾.

Nessa sentido, esta revisão objetiva realizar um levantamento comparando tratamentos clássicos e os possíveis efeitos benéficos do tratamento imunorregulador no controle do diabetes e de seus danos principalmente em tecidos glandulares, como o pâncreas e as glândulas salivares.

MATERIAIS E MÉTODOS

Nesse estudo, foi realizado um levantamento qualitativo de artigos que abordam os tratamentos clássicos para o diabetes e também artigos enfocando os novos tratamentos imunorreguladores. Para tal levantamento utilizou-se como fonte a base de dados PubMed. Também, para esta análise foram usadas as palavras-chave: complexo antígeno-anticorpo; diabetes mellitus tipo 1; glândulas salivares; imunomodulação; imunoterapia.

A seguir, depois de obtidos os artigos, estes foram separados pelo tipo de tratamento para discussão, sendo enfocados os tratamentos clássicos e novas terapias baseadas na imunomodulação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O diabetes mellitus é uma doença crônica e ainda irreversível. Outro dado importante e muito preocupante também é que a incidência desta doença vem aumentando em todas as populações, atualmente podendo ser 40% superior à do ano de 1997⁽¹⁰⁾. Entre os tecidos acometidos pelos efeitos da hiperglicemia, têm-se os tecidos glandulares como o pâncreas e as glândulas salivares.

Diabetes e Glândulas Salivares

O pâncreas é uma glândula que possui dois tipos celulares principais: ácinos que liberam secreções digestivas no duodeno e as ilhotas de “Langerhans”, compostas em parte por células beta secretoras de insulina e glucagon⁽¹¹⁻¹²⁾.

Evidências mostram que o diabetes mellitus do tipo 1 pode ser desencadeada e estar relacionada com diferentes fatores como obesidade, viroses e inflamações crônicas ou agudas que acometem as células beta do pâncreas, produtoras de insulina. Contudo, é citado que esse tipo de diabetes tem relação com uma resposta autoimune, principalmente pela ação em cadeia de células T e/ou linfócitos T, resultando na destruição das células pancreáticas^(6, 13-14).

Trabalhos realizados com camundongos espontaneamente diabéticos, animais modelos para o estudo do diabetes tipo 1, mostraram uma condição semelhante à humana,

evidenciando também a destruição das células beta pancreáticas produtoras de insulina devido a um infiltrado linfocitário. Os estudos mostraram que a doença pode ser desencadeada juntamente a um processo inflamatório mediado por macrófagos que reconhecem autoantígenos e células T citotóxicas que irão atuar na destruição das células pancreáticas⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

Além do pâncreas, e com aspectos similares, têm-se as glândulas salivares que desempenham papel importante na biologia bucal por produzir a saliva. Este elemento fornece água para lubrificação, bem como eletrólitos, muco, compostos antibacterianos e várias enzimas para da cavidade oral. A perda da função normal das glândulas salivares pode resultar em deterioração generalizada das saúde bucal e geral do organismo⁽¹⁸⁾.

A hiperglicemia permanente pode comprometer as glândulas salivares e sua função, levando a uma redução do fluxo salivar. Estudos relacionando o diabetes e as alterações nos componentes salivares em investigações experimentais e clínicas mostraram uma diminuição do fluxo salivar e nos compostos salivares⁽¹⁹⁾. A diminuição do fluxo salivar, devido à uma hiperglicemia aguda, pode levar à muitas alterações bucais como o aumento na concentração de mucina e de glicose, diminuição da produção e/ou ação de fatores antimicrobianos, ausência de melatoproteínas, que contém zinco e é responsável pelo constante crescimento das papilas gustativas, aumento da esfoliação de células devido à pouca lubrificação, aumento da proliferação de microorganismos patogênicos, candidíase oral, língua saburosa, halitose, ardência bucal, doença periodontal, cáries, manchas brancas devido à desmineralização dos dentes, demora na cicatrização de feridas, maior tendência à infecções, ulcerações da mucosa¹. Além de todas estas alterações, a diminuição no fluxo salivar também produz alterações no paladar fazendo com que os pacientes sintam um sabor amargo ou azedo⁽²⁰⁾.

Em relação à morfologia, análises de glândulas salivares de camundogos diabéticos mostraram que houve uma redução do volume acinar, retardo de crescimento, redução de peso das glândulas parótida e submandibular, diminuição na quantidade de ductos granulares e na densidade de secreção de grânulos, assim como a acumulação de gotículas de gordura nas células acinares e ductos intercalares. Também foi identificado processo inflamatório composto por células mononucleares localizadas ao redor dos vasos sanguíneos, ácinos e ductos⁽¹⁹⁾.

Tratamentos Clássicos

O transplante de pâncreas é um tratamento para o diabetes que foi feito pela primeira vez em humanos no ano de 1966. Com a melhoria das técnicas cirúrgicas e pós-operatória o transplante de pâncreas passou a ser uma opção de tratamento para a cura do diabetes, principalmente em pacientes com diabetes tipo 1⁽²¹⁾. Um método alternativo ao transplante de pâncreas é o transplante de ilhotas que é menos invasivo e mais seguro para o paciente⁽²²⁾.

A diferenciação de células-tronco embrionárias é um tratamento que ainda está em fase de pesquisa, mas o que já se sabe é que as células-tronco embrionárias são células pluripotentes capazes de se diferenciar em todos os tipos celulares do embrião. Há pesquisas que buscam a geração de tecidos pancreáticos através dessa diferenciação celular⁽²³⁻²⁴⁾.

O principal tratamento do diabetes mellitus tipo 1 é a aplicação intensiva de injeções de insulina exógena e também o acompanhamento dos níveis de glicose no sangue. Este é um tratamento que se mostrou adequado, seguro e satisfatório para controlar os níveis de glicose no sangue e que também pode ajudar a prevenir complicações a longo prazo⁽²²⁾.

Alternativas para o controle do diabetes vêm abordando, por exemplo, um adequado plano alimentar, rotina de exercícios, administração de insulina, monitoramento do tratamento, seguimento e prevenção das complicações crônicas são medidas que devem ser tomadas com o objetivo de prevenir complicações agudas e crônicas do diabetes⁽¹⁰⁾. Novos análogos da insulina e métodos automatizados e programáveis de liberação desta trouxeram novas perspectivas para o tratamento da doença. Além de um melhor controle glicêmico, esses tratamentos procuram diminuir a variabilidade na liberação de insulina e os efeitos hipoglicêmicos que ainda são obstáculos para se alcançar um tratamento mais próximo do fisiológico do diabetes mellitus. Mesmo apresentando bons resultados, em outros casos não tem se observado recuperação nem tão pouco controle dos níveis glicêmicos, e quando isso acontece outras formas de tratamento devem ser utilizadas na tentativa de controlar os efeitos causados pela diminuição da secreção de insulina⁽¹⁰⁾.

Novos Tratamentos

Vários tipos de tratamentos têm sido usados na tentativa de reverter a hiperglicêmica⁽¹⁹⁾ e também na tentativa de preservar a secreção de insulina e proteger as células beta^(3,15). Conseguir preservar a secreção de insulina residual é importante para manter o equilíbrio metabólico, menor quantidade de complicações agudas e tardias e a melhoria da qualidade de vida. Uma melhora acentuada da secreção de insulina residual pode levar a uma remissão completa ou até mesmo a cura da doença.

A imunoterapia começou a ser testada no final dos anos 1970. Seu efeito foi positivo na preservação da secreção residual de insulina. De lá para cá diversos tratamentos com ciclosporina, imunoglobulinas, azatioprina, linomide, globulina atitimócito e prednisona, photopheresis e antioxidantes tem sido testados, mas seus efeitos foram limitados demais ou apresentaram riscos muito graves⁽³⁾. Tentativas com imunoterapias específicas também foram feitas.

Um dos processos que desencadeiam o diabetes mellitus é a alteração no complexo CD3⁽⁸⁾. Este complexo é responsável pela estimulação das células T específicas, por isso, é um dos receptores mais importantes, quando o antígeno é apresentado para as células T⁽⁹⁾. Anticorpos monoclonais contra este receptor podem bloquear ou, pelo menos, modular o processo imunológico, evitando assim o estabelecimento da condição hiperglicêmica⁽³⁾. Estudos utilizando anticorpo monoclonal CD3 demonstraram que é possível inibir a destruição auto-imune e adiar a diminuição da função das células-beta^(4, 25-26).

Nestes estudos a diminuição da secreção de insulina foi significativamente reduzida, mas a eficácia do tratamento durou apenas um ano.

Apesar de o anticorpo monoclonal anti-CD3 murino ou OKT-3 ser um anticorpo utilizado em tratamentos para evitar a rejeição em transplantes, seu uso tem apresentado efeitos importantes em relação à produção e regulação de insulina, principalmente pela participação na resposta imune em condições diabéticas. Alguns estudos mostraram que o OKT-3 pode ter a capacidade de reverter essa doença por induzir a tolerância autoimune, principalmente quando o diagnóstico da doença é feito precocemente^(4, 26-27). Um estudo recente mostrou que a administração oral do OKT-3 em seres humanos induziu um efeito imunológico dose-dependente nas células T e células dendríticas. A conclusão dos autores foi que a administração oral do OKT-3 é segura e biologicamente ativa em seres humanos, abrindo assim uma porta para tratamentos de doenças autoimunes⁽⁵⁾.

Experimentalmente, o uso deste medicamento também tem demonstrado resultados. Um tratamento com anticorpo monoclonal anti-CD3 em camundongos não obesos espontaneamente diabéticos (NOD) inibiu significativamente o processo auto-imune. Em fêmeas NOD adultas, dentro de 7 dias do início do diabetes, o mesmo regime anti-CD3 induziu uma remissão completa da doença em 64-80% dos camundongos⁽³⁾. Outro estudo comprovou que o uso do anticorpo monoclonal anti-CD3 resulta na modulação transitória e parcial do complexo TCR-CD3, induzindo a remissão da doença em camundongos diabéticos (NOD)⁽²⁶⁾.

CONCLUSÃO

Desta forma, a partir dos resultados observados, percebe-se a íntima relação do diabetes com a diminuição do fluxo e componentes salivares e a eficácia de anticorpos monoclonais anti-CD3 no tratamento do diabetes e na manutenção do tecido pancreático, que é similar ao tecido salivar. Assim, os tratamentos baseados na imunoterapia podem também ser uma nova opção para a reversão dos danos causados por esta doença nos tecidos salivares.

Agradecimentos: NAPED-FMJ, CNPq, Capes e FAPESP (Processos FAPESP: 2010/51619-2 e 2010/05455-8).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NEGRATO CA, TARZIA O. Buccal alterations in diabetes mellitus. *Diabetol Metab Syndr.* 2010; 15(2):3.

DIB SA. Resistência à Insulina e Síndrome Metabólica no Diabetes Mellito do Tipo 1. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2006; 50(2):250-63.

LUDVIGSSON J. Linköping Diabetes Immune Intervention Study Group. The role of immunomodulation therapy in autoimmune diabetes. *J Diabetes Sci Technol.* 2009 1; 3(2):320-30.

MEHTA DS, CHRISTMAS RA, WALDMANN H, ROSENZWEIG M. Partial and transient modulation of the CD3–T-cell receptor complex, elicited by low-dose regimens of monoclonal anti-CD3, is sufficient to induce disease remission in non-obese diabetic mice. *Immunology.* 2010; 130(1):103-13.

ILAN Y, ZIGMOND E, LALAZAR G, DEMBINSKY A, BEN YA'ACOV A, HEMED N, et al. Oral administration of OKT3 monoclonal antibody to human subjects induces a dose-dependent immunologic effect in T cells and dendritic cells. *J Clin Immunol.* 2010 30;(1):167-77.

SHIN S, LI N, KOBAYASHI N, YOON JW, JUN HS. Remission of diabetes by beta-cell regeneration in diabetic mice treated with a recombinant adenovirus expressing betacellulin. *Mol Ther.* 2008; 16(5):854-61.

NGOC PK, PHUC PV, NHUNG TH, THUY DT, NGUYET NT. Improving the efficacy of type 1 diabetes therapy by transplantation of immunoisolated insulin-producing cells. *Hum Cell.* 2011; 24(2):86-95.

MEHTA DS, CHRISTMAS RA, WALDMANN H, ROSENZWEIG M. Partial and transient modulation of the CD3-T-cell receptor complex, elicited by low-dose regimens of monoclonal anti-CD3, is sufficient to induce disease remission in non-obese diabetic mice. *Immunology.* 2010; 130(1):103-13.

ABBAS AK, LICHTMAN AH, PILLAI S. *Imunologia celular e molecular.* 6ª ed. Elsevier. Rio de Janeiro, p. 143. 2008.

DIB SA, TSCHIEDEL B, NERY M. *Diabetes Mellitus, Type 1 : from research to clinic.* Arq Bras Endocrinol Metabol. 2008; 52(2):143-5.

KEDEES MH, GRIGORYAN M, GUZ Y, TEITELMAN G. Differential expression of glucagon and glucagon-like peptide 1 receptors in mouse pancreatic alpha and beta cells in two models of alpha cell hyperplasia. *Mol Cell Endocrinol.* 2009 311: 69-76.

GUYTON AC, HALL JE. *Tratado de Fisiologia Médica.* 9ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, p. 747. 1997.

BOTTAZZO GF, CUDWORTH AG, MOUL DJ, DONIACH D, FESTENSTEIN H. Evidence for a primary autoimmune type of diabetes mellitus. *Br Med J.* 1978 4;2(6147):1253-5.

YOON JW, JUN HS. Autoimmune destruction of pancreatic beta cells. *Am J Ther.* 2005; 12(6):580-91.

CHATENOUD L, E THERVET, PRIMO J, JF BACH. Anti-CD3 antibody induces long-term remission of overt autoimmunity in nonobese diabetic mice. *Proc Natl Acad Sci USA*. 1994 4;91(1):123-7.

CALDEIRA EJ, CAGNON VH. IGF-I and INS receptor expression in the salivary glands of diabetic Nod mice submitted to long-term insulin treatment. *Cell Biol Int*. 2008; 32(1):16-21.

AKIRAV EM, BAQUERO MT, OPARE-ADDO LW, AKIRAV M, GALVAN E, KUSHNER JA, et al. Glucose and inflammation control islet vascular density and beta-cell function in NOD mice: control of islet vasculature and vascular endothelial growth factor by glucose. *Diabetes*. 2011; 60(3):876-83.

HSU JC, YAMADA KM. Salivary Gland Branching Morphogenesis - Recent Progress and Future Opportunitie. *Int J Oral Sci*. 2010; 2(3):117-26.

CALDEIRA EJ, CAMILLI JA, CAGNON VH. Stereology and ultrastructure of the salivary glands of diabetic Nod mice submitted to long-term insulin treatment. *Anat Rec A Discov Mol Cell Evol Biol*. 2005; 286(2):930-7.

MESE H, MATSUO R. Salivary secretion, taste and hyposalivation. *J Oral Rehabil*. 2007; 34(10):711-723.

HAN DJ, SUTHERLAND DE. Pancreas transplantation. *Gut Liver*. 2010; 4(4):450-65.

NOGUCHI H. Pancreatic islet transplantation. *World J Gastrointest Surg*. 2009 30;1(1):16-20.

KIM PT, HOFFMAN BG, PLESNER A, HELGASON CD, VERCHERE CB, CHUNG SW, et al. Differentiation of mouse embryonic stem cells into endoderm without embryoid body formation. *PLoS One*. 2010 30;5(11):e14146.

MFOPOU JK, CHEN B, SUI L, SERMON K, BOUWENS L. Recent advances and prospects in the differentiation of pancreatic cells from human embryonic stem cells. *Diabetes*. 2010; 59(9):2094-101.

KEYMEULEN B, VANDEMEULEBROUCKE E, ZIEGLER AG, MATHIEU C, KAUFMAN L, HALE G, et al. Insulin needs after CD3-antibody therapy in new-onset type 1 diabetes. *N Engl J Med.* 2005;352(25):2598–2608.

HEROLD KC, GITELMAN SE, MASHARANI U, HAGOPIAN W, BISIKIRSKA B, DONALDSON D, et al. A single course of anti-CD3 monoclonal antibody hOKT3gamma1 (Ala-Ala) results in improvement in C-peptide responses and clinical parameters for at least 2 years after onset of type 1 diabetes. *Diabetes.* 2005;54(6):1763–1769.

HEROLD KC, HAGOPIAN W, AUGER JA, POUMIAN-RUIZ E, TAYLOR L, DONALDSON D, et al. Anti-CD3 monoclonal antibody in new-onset type 1 diabetes mellitus. *N Engl J Med.* 2002 30;346(22):1692-8.

PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA SITUADA NO MUNICÍPIO DE GUARULHOS E ANÁLISE DA DIETA OFERECIDA

NUTRITIONAL STATUS OF ELDERLY RESIDENTS IN LONG TERM INSTITUTION LOCATED IN THE CITY OF GUARULHOS AND ANALYSIS OF DIET OFFERED

Vera Lúcia Sampar de Souza Novaes, Maria Lúcia Perrella de Carvalho, Daniela Benedita da Silva Mascarello, Isabel Peraltos Martins da Costa, Sandra R. Oliveira. Universidade Cruzeiro do Sul.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o estado nutricional de idosos e verificar a adequação da oferta diária de alguns nutrientes na dieta oferecida de acordo com as recomendações das DRI's para idade. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal em que foram avaliados 38 indivíduos idosos com idade entre 60 e 90 anos de ambos os gêneros, residentes em instituição de longa permanência. As variáveis antropométricas avaliadas foram: índice de massa corpórea (IMC) e a circunferência da panturrilha (CP). Para verificação da adequação da oferta de energia de macronutrientes e micronutrientes (cálcio, ferro, vitamina C, vitamina A, vitamina D, tiamina e niacina), foi analisado o cardápio oferecido pela instituição. Os dados foram apresentados de forma descritiva e comparados à literatura. **Resultados:** O IMC mostrou que 36,8% dos idosos apresentaram sobrepeso e a CP indicou eutrofia. Ao avaliarmos a oferta de macronutrientes, o carboidrato e a proteína estavam adequadas, porém, o lipídio estava abaixo do recomendado para a faixa etária, quanto aos micronutrientes notou-se uma deficiência na oferta de vitamina D e cálcio e adequação dos demais. **Conclusão:** Diante dos resultados encontrados, torna-se necessária a adequação do cardápio como prevenção do sobrepeso e desnutrição, devendo essa população ser alvo de programas de orientação nutricional e reeducação alimentar.

Palavras Chaves: envelhecimento; idosos; riscos nutricionais; consumo alimentar.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the nutritional status of elderly and verify the adequacy of the daily supply of certain nutrients in the diet according to the recommendations of the DRI's for age. **Methods:** We conducted a cross-sectional study, 38 elderly subjects aged between 60 and 90 years of both genders, residents in long-stay institution. Anthropometric variables were

assessed: body mass index (BMI) and calf circumference (CP) To check the adequacy of energy supply of macronutrients and micronutrients (calcium, iron, vitamin C, vitamin A, vitamin D, thiamine and niacin), we analyzed the menu offered by the institution. Data were presented descriptively and compared to literature. Results: BMI showed that 36.8% of them were overweight and normal weight CP indicated. In evaluating the supply of macronutrients, carbohydrate and protein were adequate, but the lipid was below the recommended range for age, regarding micronutrient deficiency was noted in the supply of vitamin D and calcium and suitability of others. Conclusion: Considering the results, it is necessary to fit the menu as prevention of overweight and malnutrition, this population should be targeted for nutritional guidance programs and nutritional education.

Key Words: aging, elderly, nutritional risks; food consumption.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera idosos, nos países desenvolvidos, indivíduos a partir de 65 anos e em países em desenvolvimento, indivíduos com idade a partir de 60 anos (WHO, 2002).

O envelhecimento é um processo natural e contínuo. Porém no passado esse período da vida era visto como se estivesse entrando em decadência apenas esperando a morte, mas com o avanço da ciência possibilitou o prolongamento da vida. Assim, o envelhecimento deixou de ser um momento de recolhimento e passou a ser um período de realizações pessoais. (BOTELHOS, 2007; TAHAN et al., 2010).

Com o envelhecimento mudanças progressivas ocorrem no organismo resultando na redução das funções fisiológicas, alterações sensoriais como declínio da acuidade visual, audição, olfato e sensação de gustação, fatores que influenciam muito os hábitos alimentares dos idosos levando a diminuição do apetite, diminuição da função gastrointestinal que incluem atrofia da mucosa gástrica, menor produção de ácido clorídrico, diminuição do fator intrínseco e menor absorção da vitamina B12 e alterações na capacidade mastigatória, afetando assim diretamente seu consumo alimentar (FIGUEIREDO et al., 2011; MENEZES et al. , 2005).

Pelas razões mencionadas, fica evidente que o envelhecimento favorece o aparecimento de limitações funcionais que diminui a disponibilidade dos nutrientes para os idosos, trazendo efeitos que podem ainda mais debilitá-los, assim ficando apenas a alimentação como um fator que pode ser controlado, fator que exerce um importante papel na

promoção, manutenção e recuperação da saúde, desde que seja adequada (BORGES et al., 2010).

As regras para o planejamento de uma dieta para uma pessoa idosa não são tão diferentes daqueles para o adulto jovem. São necessárias modificações e adaptações devido às certas características próprias do processo de envelhecimento. Sendo assim, a principal regra a ser seguida é que uma alimentação adequada está baseada no correto fornecimento de macro e micronutrientes. Por isso, as necessidades nutricionais e o consumo alimentar dos idosos, são dois pontos de extrema importância para essa faixa etária, já que com o passar dos anos as necessidades energéticas tendem a diminuir assim como a ingestão de alimentos (CARLOS et al., 2008; BOTELHO, 2007).

Os idosos, assim como todas as pessoas, devem ingerir na alimentação uma quantidade de energia necessária para manter um estado nutricional adequado, além da ingestão equilibrada de macronutrientes e micronutrientes, importantes para a manutenção das diversas funções metabólicas do organismo, sendo que suas deficiências podem levar a estados de carência nutricional, resultando em algumas doenças (CARLOS et al., 2008).

Devido à complexidade que é manter o estado nutricional adequado do idoso é necessário identificar a quantidade de nutrientes, bem como estabelecer diagnóstico das prováveis deficiências, auxiliando na manutenção, prevenção e recuperação da saúde do idoso, melhorando a qualidade de vida, a fim de identificar os efeitos de uma alimentação inadequada tanto por excesso como por déficit de nutrientes são necessárias informações relativas ao estado nutricional, seus hábitos alimentares e situação de vida (MENEZES et al., 2005).

Para a avaliação dos idosos são necessários métodos simples e rápidos que facilitem e permitam demonstrar o estado nutricional do idoso, direcionando a melhor estratégia de intervenção a ser realizada pelos profissionais da saúde caso seja necessário (FELIX et al., 2009).

Definir o estado nutricional de pessoas idosas é uma atividade complexa, uma vez que existem dificuldades para se distinguir as alterações orgânicas relacionadas ao envelhecimento, daquelas decorrentes de doenças, consumo inadequado de alimentos e estilo de vida sedentário, por isso são utilizados vários métodos como descrito à cima (FREITAS et al., 2010).

Como resultado da necessidade de acompanhamento do estado nutricional e das condições de saúde do idoso, além da falta de disponibilidade de cuidado familiar pela

condição da vida moderna, aliados ao fato do poder público não oferecer a família meios de manter o idoso, em domicílio a institucionalização desses idosos vem se apresentando como alternativa para as famílias desses idosos (FREITAS et al., 2010).

As (ILPIs) instituições de longa permanência para idosos surgem como alternativa para a transição demográfica e epidemiológica que ocorre devido ao envelhecimento rápido e intenso da população (FREITAS et al., 2010).

Mesmo com todos os cuidados, a saúde dos idosos, institucionalizados, pode ser afetada por distúrbios nutricionais, como a desnutrição ou sobrepeso, sendo necessário um acompanhamento constante (ROQUE et al., 2010).

Materiais e Métodos

O projeto desta pesquisa foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pela responsável pela entidade. Trata-se de um estudo transversal, foram avaliados 38 indivíduos idosos com idade entre 60 e 90 anos de ambos os gêneros, residentes em instituição de longa permanência. Como critérios de inclusão os idosos tinham que ter idade igual ou superior a 60 anos, estar deambulando e encaminhando-se para o refeitório do local de maneira autônoma. Os dados foram coletados pelas pesquisadoras responsáveis por este estudo no mês de Julho de 2012. As variáveis antropométricas coletadas foram: do índice de massa corporal, da altura, da circunferência da panturrilha. Foram analisadas calorias e oferta de macronutrientes e micronutrientes do cardápio oferecido aos idosos com prescrição de dieta livre, durante uma semana de julho de 2012, em uma instituição de longa permanência situada em Guarulhos, São Paulo. Calculou-se as ofertas energéticas, de macronutrientes (carboidratos, proteína e lipídeos) e micronutrientes (cálcio, ferro, vitamina A e vitamina C, vitamina D, tiamina e niacina), as quais foram comparadas com as DRIs (Dietary Reference Intakes), 2002, para idosos. Para os cálculos do cardápio oferecido, foi utilizado o Software Diet Pro versão 5.i (Monteiro & Steves, 2001). Os dados coletados foram tabulados no Programa Microsoft Excel.

Resultados

Cerca de 36,8% dos idosos avaliados encontravam-se com sobrepeso segundo IMC (Quadro 1). Dentre esse grupo, predominavam indivíduos do sexo feminino, em contraste

com maior número de homens com magreza. E segundo valores de CP (Quadro 2), 73,7% dos idosos apresentavam valores maiores que 31 cm, sendo classificados como eutrofos.

Quadro 1 - Distribuição do estado nutricional dos idosos, de acordo com o sexo, avaliados segundo o índice de massa corporal (IMC), conforme LIPSCHITZ (1994), São Paulo, 2012.

Estado Nutricional	Homens		Mulheres		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 22 Magreza	6	60	5	17,9	11	28,9
22-27 Eutrofia	3	30	10	35,7	13	34,3
>27 Sobrepeso	1	10	13	46,4	14	36,8
Total	10	100	28	100	38	100

	Kcal Oferecidas	Homens 2300kcal	Mulheres 1900kcal
Segunda	1457,03	63,34%	76,69%
Terça	1424,61	61,94%	74,98%
Quarta	1310,53	56,98%	68,98%
Quinta	1366,29	59,40%	71,91%
Sexta	1364,12	59,31%	71,80%
Sábado	1277,01	55,52%	67,21%
Domingo	1634,74	71,08%	86,04%
Médias	1404,99	61,09%	73,95%

Quadro 2 - Distribuição do estado nutricional dos idosos, de acordo com o sexo, avaliados segundo circunferência da panturrilha, conforme WHO, (1995), São Paulo, 2012.

Estado Nutricional	Homens		Mulheres		Total	
	N	%	N	%	N	%
<31cm Eutrofia	7	70	21	75	28	73,7
>31cm Desnutrição	3	30	7	25	10	26,3
Total	10	100	28	100	38	100

Após a análise dos cardápios, de acordo com as DRIs, notou-se que os idosos recebem uma dieta com valor calórico abaixo do recomendado para a sua faixa etária (quadro 3), para os homens esse valor foi de 61,09% e para mulheres 73,95%. Em relação à oferta de macronutrientes (quadro 4) pode-se observar que o carboidratos estavam dentro do recomendado, com média diária de 226,72g resultando em 64,55 % do total calorias/dia, sendo recomendado pela DRI, 45 a 65%. Assim como a oferta de proteínas com média por dia 65,38g, 18,61% do total de calorias/dia, recomendado 10 a 35%. Enquanto a oferta de lipídios ficou abaixo do recomendado, tendo média de apenas 26,28 g/dia sendo um total de 16,83% do total calorias/dia, ficando abaixo do mínimo recomendado segundo DRI de 20% das calorias diárias.

Quadro 3 - Distribuição do percentual de energia fornecido na alimentação diária dos idosos estudados, São Paulo, 2012.

	Carboidrato 45-65%	Proteína 10-35%	Lipídios 20-35%
Segunda	63,19%	18,29%	18,52%
Terça	70,49%	15,99%	13,52%
Quarta	64,89%	19,44%	15,67%
Quinta	65,22%	17,89%	16,90%
Sexta	65,14%	20,22%	14,65%

Sábado	66,86%	20,63%	16,51%
Domingo	60,59%	18,23%	21,17%
Médias	64,55%	18,62%	16,83%

Quadro 4 - Distribuição do percentual de oferta de macronutrientes oferecidos na dieta, de acordo com o total de energia fornecido na alimentação diária.

	Carboidrato 45-65%	Proteína 10-35%	Lipídios 20-35%
Segunda	63,19%	18,29%	18,52%
Terça	70,49%	15,99%	13,52%
Quarta	64,89%	19,44%	15,67%
Quinta	65,22%	17,89%	16,90%
Sexta	65,14%	20,22%	14,65%
Sábado	66,86%	20,63%	16,51%
Domingo	60,59%	18,23%	21,17%
Médias	64,55%	18,62%	16,83%

Em relação aos minerais, notou-se inadequação na oferta de cálcio e vitamina D, bem abaixo do recomendado e adequação dos demais micronutrientes (tabela 5 e 6).

Quadro 5 - Teores de minerais Cálcio e Ferro e Vitaminas A e C, Tiamina, Niacina ofertados nas refeições diárias da instituição, a necessidade média estimada (EAR) e a % de adequação para homens (H) e mulheres (M) idosos, São Paulo, 2012.

Vitaminas e minerais	Quantidade média ingerida pelos idosos	EAR (valor de referência)	Adequação baseada no EAR(%)

Tiamina (mg)	1,01	H	1	101%
		M	0,9	112%
Vitamina A (µg)	124.93	H	75	166,6%
		M	60	208,2%
VitaminaC (mg)	132,04	H	90	146,7%
		M	75	176,1%
Niacina (mg)	16.12	H	12	134,3%
		M	11	146,5%
Ferro (mg)	6.07	H	6	101,2%
		M	5	121,4%
Cálcio (mg)	495.64	H	1200	41,3%
		M	1200	41,3%

Quadro 19 - Teores de vitamina D oferecidos por meio das refeições diárias na instituição, a necessidade média estimada (AI) e a % de adequação de acordo com a idade, São Paulo, 2012.

Vitamina D(µg)	Quantidade média ingerida pelos idosos/dia	AI (valor de referência)		Adequação baseada no EAR (%)
		4,21	(51-70 anos)	10
		(>70anos)	15	28,1%

Discussão

A avaliação do estado nutricional de idosos abrange fatores, econômicos, alimentares, sociais e alterações fisiológicas decorrentes da idade, além do estilo de vida, ou seja, as práticas ao longo da vida, como fumo, dieta e atividade física.

No presente estudo, o IMC revelou que a maioria dos idosos encontravam-se com sobrepeso, sendo mais prevalente em mulheres, em estudo com idosos institucionalizados, Barreto et al., (2004), avaliando a obesidade e baixo peso entre pessoas acima de 60 anos, também observou que o sobrepeso era mais comum em mulheres do que nos homens, valores divergentes foram encontrados por Rauhen et al., (2008) mostraram prevalência de baixo peso.

A CP demonstrou que os idosos não apresentavam perda de massa muscular , em estudo feito por Ribeiro et al., (2011) em instituições asilares e uma instituição filantrópica localizadas no Município de Duque de Caxias mostrou que a maioria dos idosos apresentaram um quadro de desnutrição,divergindo dos resultados encontrado neste estudo. Segundo Magnoni (2005), a população idosa apresenta maior probabilidade de apresentar estado nutricional marginal, em função dos problemas emocionais e sociais que podem interferir no consumo das refeições.

No estudo de Carvalho et al., (2003), feito em três instituições geriátricas de Teresina-PI, foi observado que a oferta calórica estava adequada, resultado divergente do encontrado neste estudo, a oferta de carboidratos e lipídeos estavam dentro do padrão, enquanto a proteína apresentou valor superior ao recomendado, em relação a oferta a de cálcio foi baixo (63,57%) em uma instituição e adequado nas demais, enquanto o de vitamina C apresentou-se baixo em todas. A oferta de ferro elevada, apresentando valores bem acima dos recomendados.

Segundo Proença (2006) é importante que o cardápio seja preparado de acordo com o estado de saúde e a faixa etária da população que o irá consumir.

Os idosos fazem parte do grupo de risco para desenvolver carências nutricionais, por isso a importância de uma alimentação balanceada para a saúde e bem-estar do idoso, influenciando na capacidade que o corpo tem de reagir a doenças (FORSTER et al., 2005; BRASIL, 2008).

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados pelo estudo revelaram que 36,8% dos idosos apresentaram sobrepeso segundo IMC, a CP que demonstra a perda de massa muscular foi observada em apenas 26,3% dos idosos.

De acordo com a análise do cardápio, foi constatado que a oferta energética estava abaixo dos valores recomendados. Entretanto, o idosos receberam quantidades suficientes de proteínas e carboidratos, mas insuficiente de lipídios oferecendo apenas 16,83% do total calorias/dia, ficando abaixo do mínimo recomendado segundo DRI de 20% das calorias diárias.

Quanto à oferta de micronutrientes, notou-se uma grave deficiência na oferta de cálcio e vitamina D, e adequação dos demais. Apesar de todos os idosos consumirem leite diariamente, a porção ingerida é insuficiente para atender às recomendações de cálcio.

A adequação do cardápio trará muito benefícios, como a prevenção do sobrepeso e desnutrição, redução nos problemas decorrentes da fragilidade óssea, resultante da osteoporose, devendo essa população ser alvo de programas de orientação nutricional e reeducação alimentar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRETO, S.M. et al. **Obesidade e baixo peso entre idosos brasileiros**. Projeto Bambuí. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, vol.19 no.2 Mar./Apr. 2003. Disponível em <http://scielo.br/scielo>. Acesso em 26 mar. 2004.

BORGES, S.M. et al . **Psicomotricidade e retrogênese: considerações sobre o envelhecimento e a doença de Alzheimer**. Revista de Psiquiatria Clínica, São Paulo, v. 37, n. 3, 2010 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-0832010000300007&lng=en&nrm=iso>. Acesso 20 Fev. 2012.

BOTELHO, A.M. **Idade Avançada: características biológicas e multimorbilidade**. Revista Portuguesa de Clínica Geral, Lisboa, 2007. Disponível em :<http://www.woncaeurope2014.org/files/54/documentos/20070525174845526521.pdf>. Acesso 15 Março. 2012.

BRASIL, Conselho Nacional de Saúde, RESOLUÇÃO Nº 196 DE 10 DE OUTUBRO DE 1996

CARLOS, J. V. et al . **Porcionamento dos principais alimentos e preparações consumidos por adultos e idosos residentes no município de São Paulo**. Revista de Nutrição, Campinas, v. 21, n. 4, Agosto, 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000400002&lng=en&nrm=iso> . Acesso 19 Fev. 2012.

CHUMLEA, W. C.; ROCHE, A. F.; STEINBAUGH, M. L. **Nutritional assessment of the elderly through anthropometry**. Fels Research Institute. Wright State University School of Medicine. Ohio: Yellow Springs; 1987.

DRI- Dietary Reference Intakes Applications In Dietary Assessment, A Report of the Subcommittee on Interpretation and Uses of Dietary Reference Intakes and the Standing Committee on the Scientific Evaluation of Dietary Intakes, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, Washinton, 2001, 306p.

FELIX, L.N.et al. **Avaliação nutricional de idosos em uma instituição por diferentes instrumentos.** Revista de Nutrição, Campinas, v. 22, n. 4, Agosto. 2009. Disponível www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S14152732009000400012&lng=en&nrm=iso. Acesso 20 Jan. 2012.

FORSTER, S.et al. **Age as a determinant of nutritional status: A cross sectional study.** Nutr. J., v. 4, p. 28-32, 2005.

FREITAS, M. C.et al **O significado da velhice e da experiência de envelhecer para os idosos.** Revista da escola de enfermagem da USP, São Paulo, v. 44, n. 2, jun. 2010 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000200024&lng=pt&nrm=iso. Acesso 19 Mar. 2012.

FREITAS, A.V.et al. **Idosos em instituições de longa permanência: falando de cuidado.** Interface (Botucatu), Botucatu, v. 14, n. 33, Junho 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141432832010000200010&lng=en&nrm=iso. Acesso 20 Jan. 2012.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estudo Nacional da Despesa Familiar.** Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro, RJ, 2010.

LIPSCHITZ, D. A.; **Screening for nutritional status in the elderly.** Primary Care.; 21(1):55-67, 1994.

NHANES III- CHUMLEA WC, Guo SS, Wholihan K, Cockram D, Kuczmarski RJ, Jonhson CL, Stature prediction equations for elderly non-Hispanic white, non-Hispanic black, and Mexican-American person developed from NHANES III data, J Am Diey Assoc 1998;98:137-142.

PANISSA O.C. et al. Risco Nutricional de idosos hospitalizados: avaliando ingestão alimentar e antropometria. Demetra: Food, Nutrition & Health. Franca, v 7, n. 1, 2012. <http://www.epublicacoes.uerj.br/ojs/index.php/demetra/article/view/3275>. Acesso 26 jul 2012.

PROENÇA, R. P. et al. **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições**. Florianópolis: UFSC, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000085&pid=S1415-5273200600030000600006&lng=en. Acesso: 20 fev. 2012.

ROQUE, F.P. et al. **Descrição da dinâmica de alimentação de idosas institucionalizadas**. Revista Sociedade brasileira de fonoaudiologia, São Paulo, v. 15, n. 2, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151680342010000200018&lng=en&nrm=iso. Acesso 20 Jan. 2012.

TAHAN, J. et al. **Reflexões de idosos participantes de grupos de promoção de saúde acerca do envelhecimento e da qualidade de vida**. Saúde sociedade, São Paulo, v. 19, n. 4, dez. 2010. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902010000400014&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 07 Mar. 2012.

WHO- **World Health Organization**. Active ageing: a policy framework. Geneva; 2002. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf. Acesso 22 jan. 2012. Acesso 18 Mar. 2012.

ANÁLISE DE UM INVENTÁRIO DE DÚVIDAS SOBRE ANTIDEPRESSIVOS APRESENTADAS AO SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE DO LABORATÓRIO CRISTÁLIA E A IMPORTÂNCIA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA

ANALYSIS OF A SURVEY OF QUESTIONS ABOUT ANTIDEPRESSANTS RAISED ON THE CUSTOMER SERVICE OF CRISTALIA LABORATORY AND THE IMPORTANCE OF PHARMACEUTICAL ATTENTION

Paola Trani Recchia¹, Aparecida Érica Bighetti^{2,3}

¹Pós-graduado do curso de Farmacologia Clínica, USF, Campinas

² Professor orientador de Trabalho de Conclusão de Curso, Curso de Farmacologia Clínica, USF, Campinas

³ Professor curso de Farmácia, Centro Universitário Padre Anchieta, Jundiaí

Autor responsável: Paola Trani Recchia' e-mail: paolatr@bol.com.br

RESUMO: Sob o ponto de vista legal, o medicamento é um produto de consumo, o que faz do paciente um consumidor com direito a receber todas as informações necessárias para a adequada utilização e conservação do medicamento adquirido. Baseado nisso, o Serviço de Atendimento ao Cliente disponibilizado pelos laboratórios farmacêuticos desempenha importante papel na orientação dos pacientes que fazem uso de seus produtos. A depressão é considerada o mais comum dos distúrbios afetivos. Seus portadores, quando em tratamento, merecem atenção especial em relação ao uso de antidepressivos e, por isso, foram tomados como base para levantamento dos tipos de dúvidas que se lhes apresentam com mais frequência, bem como para refletir sobre como a Atenção Farmacêutica poderia ajudá-los. Foram selecionados todos os medicamentos da classe de antidepressivos comercializados pelo Laboratório Cristália: Fluoxetin® (fluoxetina), Denyl® (citalopram), Amytril® (amitriptilina), Imipra® (imipramina) e Roxetin® (paroxetina) e, em consulta aos relatórios armazenados em *software* utilizado pelas atendentes do SAC, buscaram-se as informações técnicas solicitadas pelos clientes, no período de Junho de 2010 a Junho de 2011. Essas informações foram separadas por região do Brasil, nome do medicamento, tipo de informações solicitadas e perfil de clientes. A maioria dos clientes que buscam informações são pessoas físicas do sexo feminino e residem na região Sudeste do país, com dúvidas sobre indicação do medicamento Amytril®. A partir desses dados, nota-se a importância de se iniciar uma discussão no segmento industrial, vislumbrando a possibilidade de implantação de um serviço de Atenção Farmacêutica complementar na indústria, em colaboração com o sistema público de saúde, na busca pela melhoria da qualidade de vida dos usuários.

Palavras-chave: Atenção Farmacêutica. Medicamento. Consumidor. Paciente. Depressão.

ABSTRACT: From the legal point of view, drug is a consumer product, which makes the patient a consumer who is entitled to receive all information necessary for the proper use and conservation of the drug purchased. Based on this, the Customer Service provided by pharmaceutical companies plays an important role in guiding patients who use its products. Depression is considered the most common affective disorder. Disease patients, when being treated, deserve special attention regarding the use of antidepressants, so were taken as basis for evaluating the type of questions that arise with more frequency and assessment of how the Pharmaceutical Attention could help them. We selected all the drugs of antidepressants class marketed by Cristália Laboratory: Fluoxetin® (fluoxetine), Denyl® (citalopram), Amytril® (amitriptyline), Imipra® (imipramine) and Roxetin® (paroxetine) and through reports that are stored in software used by the SAC's attendants, we sought the technical information requested by customers in the period of June 2010 until June 2011. This information was separated by region of Brazil, drug name, type of requested information and customer profile. Most of customers seeking information are female, with questions about Amytril® indication of the drug, and live the Southeast region of Brazil. From these data, we note the importance of open discussion in the industrial segment, envisioning the possibility that the implementation of a complement Pharmaceutical Care service in the industry to collaborate with the public health system in pursuit of improved quality of life of users.

Keywords: Pharmaceutical Attention. Drug.Consumer.Patient.Depression.

INTRODUÇÃO

A Constituição Federal Brasileira de 1988, em seu artigo 196, conceitua saúde como “direito de todos e dever do Estado”. Porém, a prevenção e o tratamento de doenças exigem infraestrutura adequada, assim como educação apropriada.

As unidades básicas de saúde constituem a principal porta de entrada para o sistema público de assistência à saúde em nosso país (Araújo e Freitas, 2006). No entanto, os farmacêuticos e demais profissionais da saúde ainda não têm consciência das suas funções neste cuidado. Isso pode ajudar a explicar porque o Sistema Único de Saúde (SUS) e outras fontes pagadoras de assistência à saúde não reconhecem o farmacêutico neste sentido e nem estabelecem claramente a forma de reembolso por esses serviços (Provin et al., 2010).

A exigência da presença do farmacêutico no setor privado possibilita o desempenho de suas funções em farmácias e drogarias. O mesmo está ocorrendo no serviço público, embora de forma muito mais lenta. Hoje, mais do que nunca, é possível encontrar farmacêuticos desempenhando funções dentro das secretarias municipais da saúde, mas o número de profissionais está muito aquém das reais necessidades (Vieira, 2007), sobretudo daqueles dedicados à atenção farmacêutica direta ao consumidor.

O simbolismo de que se revestem os medicamentos na sociedade tem contribuído para sua utilização irracional (Vieira, 2007), juntamente com a ainda incipiente atenção farmacêutica empregada nos estabelecimentos públicos e privados.

O aumento dos custos com cuidados à saúde é considerado uma ameaça real para a sobrevivência, em longo prazo, de qualquer sistema de assistência à saúde, privado ou público (Provin et al. , 2010).

Portanto, é necessário atentar para o uso racional dos medicamentos, de forma que os pacientes os recebam para a indicação correta e nas doses, vias de administração e duração apropriadas; que não existam contra-indicações; que a probabilidade de ocorrência de reações adversas seja mínima; que a dispensação seja correta e que haja aderência ao tratamento (Vieira, 2007). É nestes propósitos que se encaixa a aplicação da Atenção Farmacêutica, que permite a interação do farmacêutico com o paciente, objetivando o atendimento de suas necessidades relacionadas aos medicamentos (Pereira e Freitas, 2008).

Um estudo apontou que a Atenção Farmacêutica, como estratégia de Assistência Farmacêutica na Saúde da Família, pode ser uma alternativa eficaz na obtenção de melhores resultados clínicos e econômicos, além de melhorar a qualidade de vida dos usuários do SUS (Provin et al., 2010).

A verdade é que o paciente, muitas vezes, está desprovido de informações que seriam cruciais para se chegar ao melhor aproveitamento da terapia. As fontes de informações disponíveis para o público leigo mostram o medicamento como o curador, o salvador ou aquele que solucionará os problemas mais íntimos do paciente. A caracterização do medicamento como curador em detrimento da informação sobre seus efeitos nocivos gera um agravante, uma vez que o paciente deixará de lado a devida atenção e passará a atuar com descaso quanto a cuidados básicos como conservação e armazenamento ou doses superiores às terapêuticas. A disponibilidade de fontes de informações seguras, confiáveis e atualizadas é indispensável para garantir o uso racional de medicamentos e uma atenção farmacêutica adequada. (Farias et al., 2007)

O Serviço de Atendimento ao Cliente do Laboratório Cristália (SAC) é um serviço de abrangência nacional, disponível para ligações gratuitas para todas as regiões do Brasil, disponibilizando, assim, informação segura e em tempo hábil para pacientes e profissionais das diversas áreas da saúde.

OBJETIVOS

Inventariar e avaliar as dúvidas técnicas e o perfil de pacientes que entraram em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente do Laboratório Cristália e correlacionar o produto dessa análise com os aspectos principais da Atenção Farmacêutica.

MATERIAL E MÉTODO

Foram selecionados todos os medicamentos da classe dos antidepressivos comercializados pelo Laboratório Cristália: Fluoxetin® (fluoxetina), Denyl® (citalopram), Amytril® (amitriptilina), Imipra® (imipramina) e Roxetin® (paroxetina). Por meio de consultas aos relatórios armazenados em *software* utilizado pelo Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) do laboratório em questão, buscaram-se as informações técnicas solicitadas pelos clientes no período de Junho de 2010 a Junho de 2011. Os dados foram agrupados nas seguintes categorias: região do Brasil; nome do medicamento; tipos de informações solicitadas e perfil dos clientes. Também buscou-se a quantidade faturada de cada antidepressivo, a fim de comparar esses dados com os referentes aos medicamentos que mais foram objeto de dúvida.

Este trabalho foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade São Francisco e foi aprovado sob o código CAAE 0435.0.142.000-11.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram contabilizados 337 contatos para sanar dúvidas técnicas no período avaliado. Os contatos foram realizados por telefone, *e-mail* ou *site* da Empresa.

O medicamento mais questionado é o Amytril®, com 49% de informações solicitadas e respondidas; a seguir estão o Roxetin®, com 22%, o Imipra®, com 15%, o Denyl®, com 10%, e Fluoxetin® com 4% (gráfico 1).

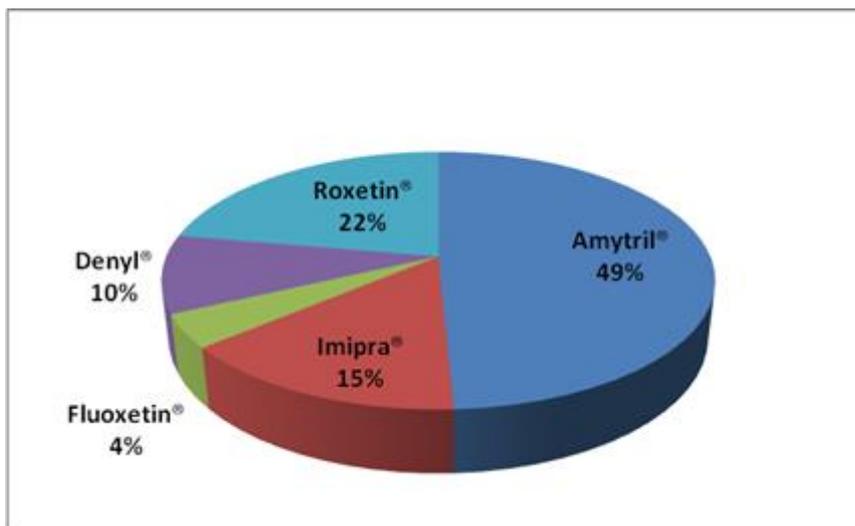


GRÁFICO 1 – Porcentagem de medicamentos questionados

Em relação ao tipo de informações, verificou-se que 32% dos clientes não sabiam qual era a indicação do medicamento e 25% solicitavam informações sobre reações adversas (gráfico 2). As demais informações solicitadas diziam respeito a interação medicamentosa (8%), forma farmacêutica e apresentações (7%), prazo de validade (4%), posologia (4%), ação esperada do medicamento (3%) e outros (17%). Como “outros” contemplam informações como: composição do medicamento, contraindicação, informações gerais da bula, substância ativa, precauções e advertências, superdosagem, uso em gestantes, uso na amamentação, meia-vida e forma correta de armazenamento.

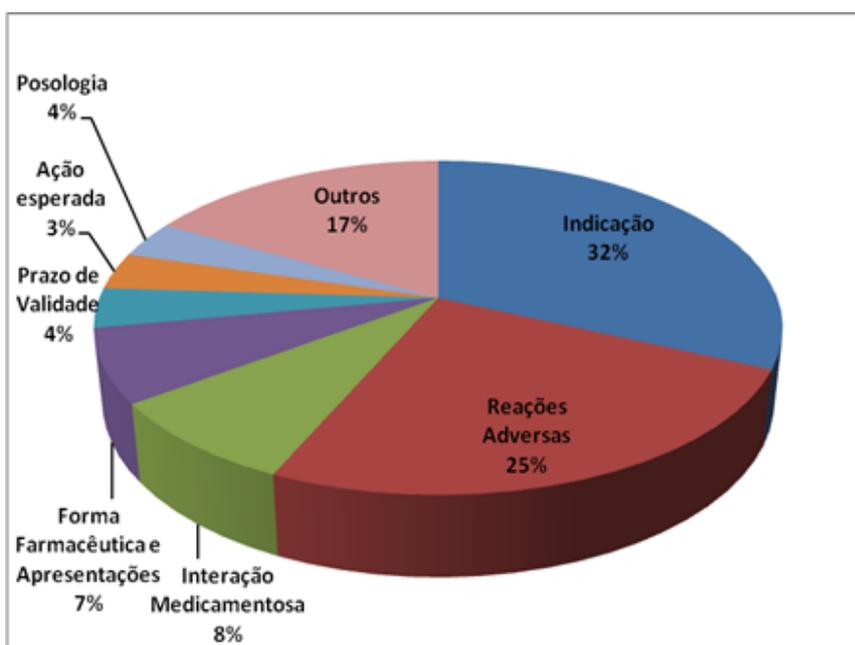


GRÁFICO 2 – Tipos de informações solicitadas

O estudo do perfil dos clientes mostrou que 93% das solicitações foram realizadas por pessoas físicas — 65% mulheres e 28% homens — e 7% por empresas, representadas por distribuidoras de medicamentos, farmácias ou hospitais (gráfico 3).

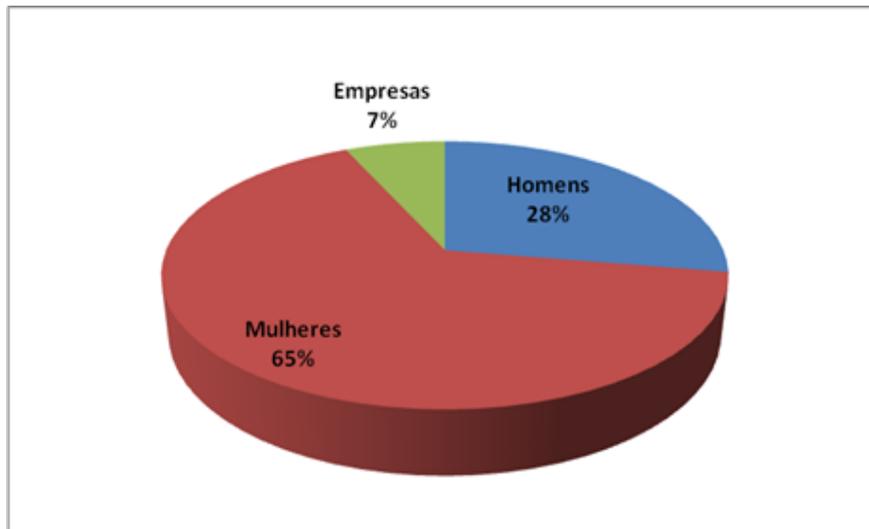


GRÁFICO 3 – Perfil dos clientes solicitantes

Em relação às regiões do Brasil, a que mais procurou informações foi a região Sudeste, com 66% de contatos. Em seguida, figuram: região Nordeste, com 15%; Sul, com 12%; Centroeste, com 2%, e Norte, com 1%. As regiões não identificadas somam 4% (gráfico 4).

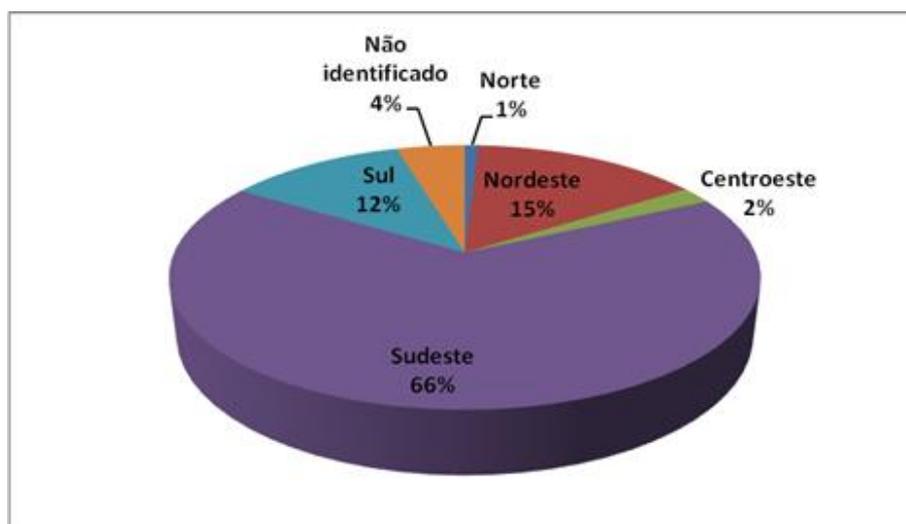


GRÁFICO 4 – Informações solicitadas por região do Brasil

No período em questão, o Imipra[®] foi o antidepressivo mais vendido pelo Laboratório, com 57% das vendas. O segundo mais comercializado foi o Amytril[®], com 28%, seguido por Roxetin[®], com 7%, Denyl[®], com 5%, e Fluoxetin[®], com 3% (gráfico 5).

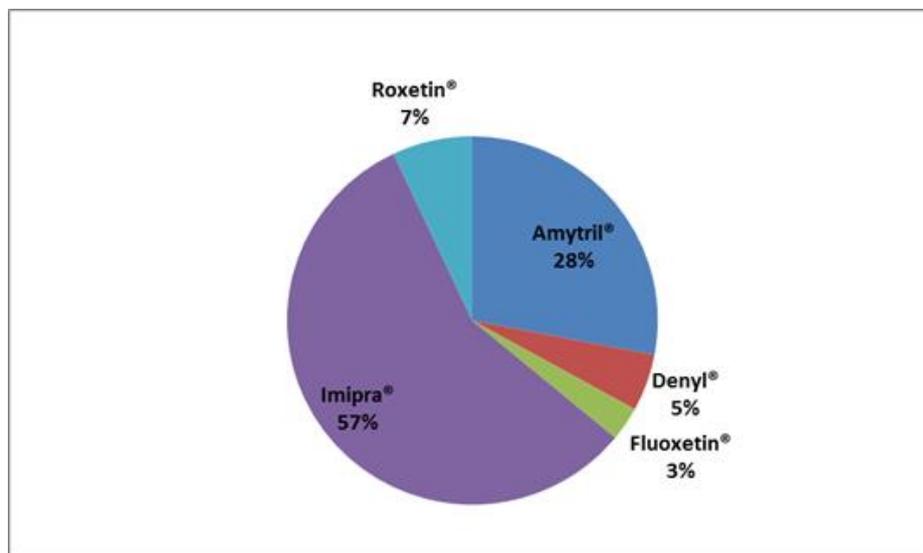


GRÁFICO 5 – Porcentagem de unidades vendidas

Em relação ao volume de vendas dos medicamentos por região do Brasil, o Sudeste é líder de consumo no período investigado, com 53% de aquisições. Em seguida vêm as regiões Nordeste, com 17%, Centroeste, com 13%, Sul, com 12%, e Norte, com 5% (gráfico 6).

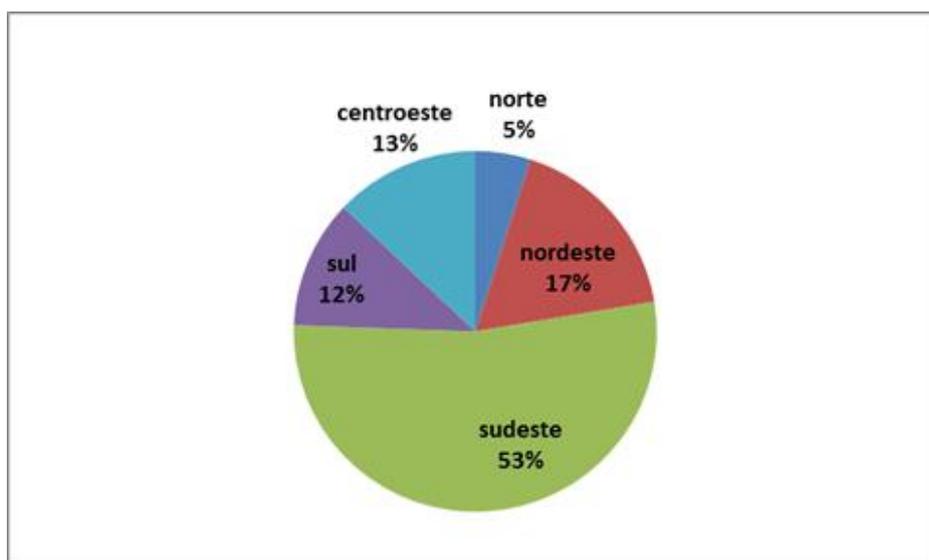


GRÁFICO 6 – Porcentagem de unidades vendidas por região do Brasil

A utilização de medicamentos do grupo dos psicofármacos tem crescido nas últimas décadas, particularmente a dos antidepressivos. Esse aumento de consumo possivelmente está relacionado com o crescimento do diagnóstico das doenças depressivas, com a ampliação das indicações terapêuticas desses medicamentos e com o surgimento de novos (Garcias et al., 2008).

A amitriptilina é um dos primeiros antidepressivos tricíclicos de “referência”. Esta classe de medicamentos tem eficácia similar e uma menor tolerabilidade em relação aos inibidores seletivos da recaptção de serotonina (ISRS). Em revisão sistemática de estudos randomizados, concluiu-se que um número ligeiramente maior de pacientes tratados com a Amitriptilina se recuperaram, quando comparados àqueles que fizeram uso de outros antidepressivos alternativos (Barbui e Hotopf, 2001). Além do efeito antidepressivo, a Amitriptilina tem um lugar valioso no tratamento de dores crônicas (Bryson e Wilde, 1996) e estas podem ser as razões pelas quais o Amytril[®] tenha sido o mais questionado por parte dos clientes, conforme verificado no gráfico 1.

Analisando ainda o número de unidades vendidas pelo Laboratório, de cada um dos antidepressivos estudados, foi possível verificar que o medicamento Imipra[®] correspondeu a mais da metade do total. Porém, este fato não foi acompanhado por maior número de contatos destinados a sanar dúvidas sobre este medicamento, possivelmente devido ao fato de que o Imipra[®] é de venda hospitalar.

Também há que se considerar que muitos pacientes têm acesso aos medicamentos através do SUS, que se baseia na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) para a disponibilização dos antidepressivos. Dentre os antidepressivos pesquisados, somente a Amitriptilina e a Fluoxetina são padronizados nesta relação (Brasil, 2010).

O gráfico 2, que apresenta as dúvidas que levaram os pacientes a procurar o SAC da empresa Cristália, mostra que elas foram relativamente simples, como Indicações e Reações Adversas. De acordo com SILVA et al. (2000), a informação verbal fornecida pelo médico é frequentemente insuficiente, tendo em vista que, na consulta, o paciente pode priorizar as informações recebidas sobre a doença e o diagnóstico, prestando menor atenção às informações sobre o medicamento prescrito. Há ainda a questão de que o paciente pode não compreender a informação verbal, não aceitá-la ou mesmo esquecer parte dela após a consulta.

A insuficiência de informações na bula sobre frequência e gravidade dos efeitos adversos pode desorientar o paciente, deixando-o, muitas vezes, desnecessariamente apreensivo com a possível ocorrência de efeitos adversos mencionados (Silva *et al.*, 2000).

Somado a isto, temos também a ainda incipiente Atenção Farmacêutica no Brasil, cenário em que o farmacêutico, estando mais envolvido com a gestão burocrática do medicamento, deixa a dispensação a cargo dos técnicos, a menos que o profissional seja solicitado pelo usuário (Pereira e Freitas, 2008).

A depressão, em suas diversas manifestações clínicas, apresenta uma incidência duas a três vezes maior nas mulheres em relação aos homens (Morais *et al.*, 2006). O maior consumo de antidepressivos entre as mulheres, verificado no perfil de clientes (gráfico 3), provavelmente se deve à maior frequência de transtornos de ansiedade e depressão no sexo feminino, ao maior consumo de medicamentos, em geral, e de psicofármacos em particular, bem como pela maior utilização dos serviços de saúde por elas (Garcias *et al.*, 2008). No entanto, o sexo feminino parece não ser um fator de risco *per se* para a presença de depressão, mas sim o ambiente e suporte social na maioria das culturas. O fato de os homens relatarem menos sintomas depressivos do que as mulheres também colabora para esse achado (Lima, 2013).

No gráfico 4, que mostra o número de contatos feitos com o SAC por região do Brasil, nota-se que a região Sudeste foi a de maior demanda. Isso sugere que os moradores dessa região têm maior costume ou cultura de se informar sobre o medicamento que estão sujeitos a consumir. Porém, no gráfico 6 verificamos que esta também foi a região que mais comprou antidepressivos no período pesquisado, o que parece explicar a maior demanda por informações.

CONCLUSÃO

Foi possível observar o perfil dos clientes que buscam informações como sendo a maioria do sexo feminino e residente na região Sudeste. A maior parte das dúvidas recaiu sobre a indicação do medicamento Amytril[®] (Amitriptilina).

Devido à grande carência de informações básicas dos clientes sobre a classe de medicamentos pesquisada, notou-se ser de grande importância a atenção farmacêutica no SAC da indústria. A carência de informações vem desde a insuficiência de informações durante a consulta médica, passando por dificuldades na leitura e entendimento da prescrição

e também da bula que acompanha o produto, até a incipiente prática do farmacêutico em dar ao paciente a atenção necessária.

O farmacêutico é o último elo entre o prescritor e o início da terapêutica medicamentosa, portanto uma informação segura dada pelo profissional farmacêutico é algo de grande valia para o sucesso do tratamento e a suspensão de uma terapêutica incorreta e isso também é possível através do SAC das indústrias farmacêuticas.

Nota-se a importância de se iniciar uma discussão no segmento industrial, vislumbrando a possibilidade de que a implantação de um serviço complementar de atenção farmacêutica na indústria colabore com o sistema público de saúde, na busca da melhoria da qualidade de vida dos usuários e da qualidade do consumo dos medicamentos no país. Esta aproximação contribuirá, assim, com a política nacional para o uso racional de medicamentos, sendo mais um instrumento de geração de saúde e consciência quanto ao uso correto de medicamentos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO AL, FREITAS O. Concepções do profissional farmacêutico sobre a assistência farmacêutica na unidade básica de saúde: dificuldades e elementos para a mudança. *Rev. Bras. Cienc. Farm.*, São Paulo, v. 42, n. 1, Mar. 2006 .

BARBUI C, HOTOPF M. Amitriptyline v. the rest: still the leading antidepressant after 40 year of randomized controlled trials. *British Journal of Psychiatry*, 2001.

BRASIL. Portaria n. 4217, de 28 de dezembro 2010. Publica a revisão da Relação nacional de Medicamentos Essenciais - RENAME, que acompanha esta Portaria. *Diário Oficial da União*, Brasília, 29 dez 2010.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988.

BRYSON HM, WILDE MI. Amitriptyline. A review of its pharmacological properties and therapeutic use in chronic pain states. *Drugs & Aging*, Nova Zelândia, Jun. 1996.

FARIAS PAM et al . Informações em saúde mais solicitadas em um centro de informações de medicamentos (SAC Farma, Brasil), Latin American Journal of Pharmacy, 26 (2): 288-93, 2007.

GARCIA CMM et al . Prevalência e fatores associados ao uso de antidepressivos em adultos de área urbana de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, em 2006. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, Jul. 2008.

LIMA MS. Epidemiologia e impacto social. Rev. Bras. Psiquiatr., São Paulo, 2013.

MORAIS EC et al. Análise da prescrição e consumo de cloridrato de fluoxetina no município de Florianópolis (SC). Rev. Saúde e Ambiente, Florianópolis, v. 7, n. 2, Dez. 2006.

PEREIRA LRL, FREITAS O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. Rev. Bras. Cienc. Farm., São Paulo, v. 44, n. 4, Dec. 2008 .

PROVIN MP et al. Atenção Farmacêutica em Goiânia: inserção do farmacêutico na Estratégia Saúde da Família. Saúde soc., São Paulo, v. 19, n. 3, Sept. 2010 .

SILVA T et al . Bulas de medicamentos e a informação adequada ao paciente. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 34, n. 2, Apr. 2000 .

VIEIRA FS. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, Mar. 2007 .

A HISTÓRIA DA AMAMENTAÇÃO VERSUS A HISTÓRIA DA MAMADEIRA

THE HISTORY OF BREAST-FEEDING VERSUS

THE HISTORY OF BOTTLE-FEEDING

Cláudio César de Souza¹, Cristiane de Matos Miranda², Marcela Damasceno de Carvalho², Suelen Cristina Silva³

¹Aluno de Graduação do 8º semestre do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Padre Anchieta, Jundiaí, SP, Brasil.

²Aluna de Graduação do 8º semestre do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Padre Anchieta, Jundiaí, SP, Brasil.

³Bacharel em Enfermagem (FAI – Faculdades Adamantinenses Integradas), Especialista em Formação Didático-pedagógica em Enfermagem (UNIVALE – Faculdades Integradas do Vale do Avaí). Docente do Centro Universitário Padre Anchieta, Jundiaí, SP, Brasil.

Autor responsável: Suelen Cristina Silva - e-mail: suelen2005@msn.com

RESUMO: Por todos os benefícios apresentados, a promoção do aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida do bebê é considerada uma das mais vantajosas intervenções em saúde (Sanghvi, 1996 apud Mariani Neto et al, 2010). Este é um estudo de revisão bibliográfica. A amostra constou de textos publicados no período de 2000 até os dias atuais, e que retratam a história da amamentação e da mamadeira desde a época mitológica até o século XXI e tem como objetivo identificar quando e como as mamadeiras surgiram ao longo da história, bem como os seus malefícios ao bebê, destacando as vantagens do aleitamento materno.

Palavras chave: aleitamento materno, lactente, mamadeira.

ABSTRACT: For all benefits have presented, the promotion of exclusive breast-feeding until six months following baby birth is considered one of the most beneficial health interventions (Sanghvi, 1996 apud Mariani Neto et al, 2010). This is a literature review study. The sample consisted of articles published from 2000 to present and they depict the history of breast-feeding and bottle-feeding since mythological time until the twenty-first century and it aims to

identify when and how bottles-feeding have appeared along history, as well as the harms caused to the baby by its used, emphasizing the advantages of breast-feeding.

Keywords: breast-feeding, suckling, bottle-feeding.

INTRODUÇÃO

A produção de inúmeros estudos evidenciando a importância e vantagens do aleitamento materno têm sido, nas últimas décadas, uma das contribuições mais extraordinárias da ciência para a melhoria da qualidade de vida dos seres humanos. Cada vez mais são descobertos novos benefícios que a prática de amamentar traz para a saúde e qualidade do processo de viver do binômio mãe-bebê, sob os mais diferentes aspectos, entre os quais se destacam os nutricionais, bioquímicos, imunológicos, psicossociais e econômicos (Leon-Cava et al, 2002 apud Mariani Neto et al, 2010).

Segundo a definição da Organização Mundial de Saúde, um lactente é amamentado de forma exclusiva quando recebe somente leite materno (de sua mãe ou ordenhado) e não recebe quaisquer outros líquidos ou alimentos sólidos, à exceção de gotas de vitaminas, minerais ou outros medicamentos (OMS, 2001). Entretanto, seja por influência de fatores externos ou por características da própria mulher, muitas mães têm introduzido novos produtos para os bebês antes do tempo recomendado e oferecido bicos artificiais.

A duração ideal da amamentação exclusiva tem sido objeto de debate entre especialistas ao longo de vários anos. Desde 1979, a recomendação da OMS em relação à duração do aleitamento materno exclusivo era de “quatro a seis meses”. Após uma ampla revisão sistemática sobre o tema, foi aprovada pela 54ª Assembléia Mundial de Saúde a recomendação global da saúde pública da amamentação exclusiva por seis meses e a introdução de alimentação complementar segura e adequada, com a continuidade da amamentação por dois anos ou mais (OMS, 2001).

Na década de 1980 começaram a ser publicados os primeiros estudos que mostraram as vantagens da amamentação exclusiva e, desde então, ficou evidente que a introdução de água, chá ou outros líquidos ou alimentos pode aumentar consideravelmente o risco de doenças, ter impacto negativo sobre o crescimento dos lactentes, reduzir a duração total da amamentação, podendo também reduzir a duração da amenorréia pós-parto (Giugliani, 2000).

A ação básica de proteção e promoção do aleitamento materno e orientação alimentar para o desmame tem como objetivo maior a diminuição da mortalidade infantil, numa realidade nacional em que a desnutrição se constitui em importante causa básica ou associada de óbitos. Com o aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida, é possível retardar a desnutrição infantil e conferir proteção contra as doenças diarréicas e respiratórias, as quais responderam por parcela significativa das causas de mortes na infância e de demanda aos serviços hospitalares e ambulatoriais na década de 80.

Diante do grande número da morbi-mortalidade em bebês menores de um ano devido ao desmame precoce e, com isso, a introdução de leites artificiais associado ao uso de mamadeiras, seguem as iniciativas brasileiras bem sucedidas que surgiram para mudar este contexto e, assim, apoiar, promover e proteger o aleitamento materno: Alojamento Conjunto (década de 70); Método Mãe-Canguru (1979); Iniciativa Hospital Amigo da Criança (1990); Norma de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas, Mamadeiras e Protetores de Mamilo (NBCAL, 1974); além dos projetos Carteiro Amigo (1999) e Bombeiros Amigos da Amamentação (2002).

O objetivo desta revisão bibliográfica é fazer um paralelo entre a história da amamentação e a história da mamadeira, dar ênfase ao papel dos profissionais da saúde em relação às orientações às mães sobre os malefícios das mamadeiras e abordar as alternativas para as mães oferecerem o leite materno para os seus bebês.

Nota-se a presença da mamadeira na história da alimentação de lactentes, porém, há alternativas para a mãe oferecer o leite para seu bebê. A mãe deve ser orientada, reeducada se assim for necessário, e diante da história da amamentação e da mamadeira poderá entender melhor as vantagens e desvantagens das mesmas.

Há ainda muito que ser feito para melhorar o aleitamento materno e o aleitamento materno exclusivo. A história da mamadeira está enraizada, de certa forma, em todas as mães. Se a mamadeira é ruim, por que ela continua no mercado? É certo que ela está nas prateleiras de todas as lojas de artigos para bebês, farmácias e supermercados, porém não cabe aos profissionais da saúde tirar ou não do mercado, mas sim orientar as mães sobre seus malefícios e apresentar alternativas para substituição do uso da mesma.

OBJETIVOS

Geral

Realizar um estudo para levantar a história da amamentação e a história da mamadeira, para que possamos mostrar e, se for necessário, listar para os profissionais da saúde e para as mães as vantagens do aleitamento materno e aleitamento materno exclusivo sem o uso das mamadeiras.

Específico

Identificar quando e como as mamadeiras surgiram ao longo da história, bem como os seus malefícios ao bebê, destacando as vantagens do aleitamento materno.

METODOLOGIA

A revisão bibliográfica refere-se à fundamentação teórica que será adotada para tratar o tema e o problema de pesquisa. Por meio da análise da literatura publicada, será traçado um quadro teórico e feita a estruturação conceitual que dará sustentação ao desenvolvimento da pesquisa. A mesma resultará do processo de levantamento e análise do que já foi publicado sobre o tema e o problema de pesquisa escolhidos. Permitirá um mapeamento de quem já escreveu e o que já foi escrito sobre o tema e/ou problema da pesquisa (Silva e Menezes, 2005).

Para seleção dos artigos foi realizada uma busca no Scielo, Portal da Saúde, livros, revistas de saúde, dissertações, artigos científicos, monografias.

Este é um estudo de revisão bibliográfica. A amostra constou de textos publicados no período de 2000 até os dias atuais, e que retratam a história da amamentação e das mamadeiras desde a época mitológica até o século XXI.

REVISÃO DA LITERATURA

O aleitamento materno depende de fatores que podem influir positiva ou negativamente no seu sucesso. Entre eles, alguns se relacionam à mãe, como as características de sua personalidade e sua atitude frente à situação de amamentar, outros se referem à criança e ao ambiente, como, por exemplo, as suas condições de nascimento e o período pós-parto. Há também fatores circunstanciais, como o trabalho materno e as condições habituais de vida (Leite et al, 2010).

Segundo (Takushi et al, 2008), o aleitamento materno não traz benefícios só para a criança, mas também para a mãe, sendo uma etapa do processo reprodutivo feminino. Ao amamentar, a mãe além de prover o alimento ao filho, proporciona proximidade corporal repleta de sentidos para a relação mãe e filho.

A mitologia Grega conta a história de Rômulo e Remo que foram amamentados por uma loba, e Zeus, por uma cabra. Já os egípcios, babilônios e hebreus, tinham como tradição amamentar seus filhos por três anos (Bitar, 1995 apud Juruena e Malfatti, 2009).

Entre os povos gregos e romanos havia o hábito de utilizar as amas de leite (escravas) para amamentar os seus recém-nascidos, não sendo tão freqüente a amamentação ao peito da própria mãe. Porém, Hipócrates foi um dos primeiros a reconhecer e escrever sobre os benefícios da amamentação, evidenciando a maior mortalidade entre aqueles bebês que não eram amamentados no peito. Posteriormente, Sorano se interessou pelos aspectos cor, odor, sabor e densidade do leite humano, e Galeno foi o primeiro a considerar que a alimentação deveria ser feita sob a supervisão de um médico (Vinagre, 2001 apud Juruena e Malfatti, 2009).

No Brasil, desde o Império, a amamentação era enfatizada pela literatura da época por ser mais saudável e como medicamento para qualquer doença da criança (Del Priore, 1999 apud Takushi et al, 2008). Inspeccionar o regime de lactação e regulamentá-lo segundo os princípios da higiene infantil passou a constar, desde o final do século XIX, do estatuto de proteção e assistência à infância já que se acreditava que a mortalidade infantil muito elevada resultasse das condições sociais desfavoráveis e do afastamento das leis naturais no modo da alimentação infantil (Novaes, 1979 apud Takushi et al, 2008).

Numa experiência clássica da psicologia, o pesquisador americano Harry Harlow mostrou que os macacos criados por um boneco “frio” (só alimentava, não tinha contato físico e aconchego algum) capaz de alimentá-los conseguiram sobreviver, mas ficavam encolhidos pelos cantos, sem motivação para explorar o ambiente ou enfrentar os semelhantes. Os indivíduos que, ao contrário, foram criados por um boneco “quente” (alimentava e fornecia algum tipo de calor) respondiam às solicitações, exploravam o ambiente e não demonstravam medo. Aqueles que foram criados por uma macaca de verdade (além de amamentar fornecia contato físico, movia-se e interagia) eram, obviamente, os mais serenos, curiosos e seguros (Ferraris, 2008).

Publicou-se pela primeira vez, em meados da década de 1980, estudos que comprovaram a importância de amamentar exclusivamente, sem qualquer outro líquido, água

ou chá, o que levaria ao menor risco de morbidade e mortalidade à criança (Popkin et al, 1990 apud Toma e Rea, 2008).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, o aleitamento materno deve ser exclusivo até o sexto mês de vida e complementado até os dois anos ou mais, já que é a estratégia que isoladamente mais previne mortes em crianças menores de cinco anos. O Brasil tem legislação específica para proteger o aleitamento materno, a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância (NBCAL – aprovada em 1981), as estratégias Rede Amamenta Brasil, Rede Brasileira de Bancos de leite humano, Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC – lançada em 1991), proteção legal ao aleitamento materno, mobilização social, monitoramento dos indicadores do aleitamento materno. Em setembro de 2008, o Presidente da República sancionou a Lei 11.770, que estabelece a licença maternidade de seis meses, sem prejuízo do emprego e do salário, para as funcionárias públicas federais, ficando a critério dos estados, municípios e empresas privadas a adoção desta Lei.

Se uma das vantagens do aleitamento materno, se não a principal, é o criadouro do vínculo entre mãe e bebê através do ato, do momento, do prazer, do amor e carinho transmitido, porque e quando as mamadeiras surgiram? Será que surgiram com a globalização? Com a inserção da mulher no mercado de trabalho? Será que surgiram para facilitar a vida cotidiana acelerada dos pais? Será que surgiram simplesmente para oferecer o leite ao bebê? Durante a sua criação já se sabia dos seus malefícios ao bebê ou não?

A idéia de substituir leite materno por artificial pode ser comparada à de sugerir que substituam os rins por aparelhos de diálise. Ambos, aparelhos de diálise e leites artificiais cumprem um papel que pode salvar vidas, mas usá-los no lugar dos órgãos originais do corpo humano é desperdício de recursos. Felizmente, ninguém sugeriu que os rins não sejam capazes de eliminar os resíduos do corpo. Por outro lado, a alimentação por mamadeira tem sido promovida como alternativa viável ao leite materno. A amamentação é boa para os bebês e para as mães e o leite materno é um produto ecologicamente saudável. A mamadeira causa a morte de um milhão e meio de bebês por ano e prejudica a saúde de inúmeros outros (Radford, 1992).

Dentre os bens de consumo que se propõem a facilitar procedimentos humanos básicos, como higiene e alimentação, e cujo uso está culturalmente enraizado em diversos grupos sociais, está a mamadeira, veículo para a alimentação artificial de lactentes.

Diferentes tipos de mamadeiras já eram conhecidos na Grécia e na Itália, no ano 4000 a.C. e no ano de 888 a.C., e já havia sinais de uso das mesmas em desenhos feitos nas ruínas de Ninevah, no Egito. O processo de industrialização concedeu significativo aprimoramento funcional e estético ao produto, contribuindo para a disseminação e enraizamento cultural da prática da alimentação artificial de bebês em várias partes do mundo (Rea, 1990 apud Sydronio, 2006).

Registros arqueológicos indicam que a mamadeira assumiu, no decorrer de sua longa história, variadas configurações e níveis de complexidade formal, coerente com as possibilidades materiais e técnicas de cada época e lugar. A longa presença do artefato na história da humanidade nos faz indagar sobre como e por que a capacidade da mulher em amamentar seus filhos ao seio passou a ser encarada como um problema, para o qual se fez necessária a busca de soluções artificiais alternativas.

No século XVI, tivemos uma fase crucial para a disseminação da mentalidade européia para outros continentes e culturas, no qual justificaria a substituição da mãe que amamentava em forma de artefatos (Almeida, 1990 apud Nunes et al, 2010). Consta que as mamadeiras permitiam que bebês se alimentassem com certa autonomia, liberando suas mães para a realização de outros afazeres. A inexistência de valorização social e moral, do amor materno e familiar nas sociedades européias constituíam um argumento substancial para desobrigar as mulheres pertencentes às classes dominantes da amamentação de seus filhos. A tarefa era considerada vergonhosa e indigna para uma dama (Ariés, 1981 e Almeida, 1999), e essa conduta tendia a ser reproduzida pelas demais classes, desejosas de distinção social. Afinal, em um mundo que expandia seus horizontes com as Grandes Navegações, onde a noção de civilidade fazia contraste com o primitivismo das terras recém descobertas, e a moral religiosa somada a interesses nacionalistas, apresentava um processo de vulgarização da cultura popular, e portar-se como um mamífero soava incoerente (Barbero, 2008).

No século XIX, a mamadeira tornou-se um dos símbolos da modernidade e urbanismo, embora o paradigma higienista tivesse passado a recomendar a amamentação como forma de garantir saúde àqueles que futuramente defenderiam a soberania dos Estados. Junto ao leite em pó, o produto era prescrito pela classe médica sempre que as mães relatavam alguma insegurança com relação ao aleitamento (Jeliffe, 1968 apud Nunes, 2009).

O processo de industrialização veio então revolucionar a economia e as relações sociais, trazendo expressiva contribuição para a questão da alimentação infantil. Em 1867, iniciou-se a produção da farinha láctea, primeira alimentação artificial do mundo, segundo seu

criador Henri Nestlé (Suíça). Em 1873, foram vendidas 50000 caixas de alimentos de leite da Nestlé na Europa, Estados Unidos, Argentina, México e Índias Neerlandesas e, a partir da abertura de mercado, outras companhias foram criadas. Novos modelos de mamadeiras resultavam da invenção da borracha vulcanizada (1840), que viria a possibilitar o surgimento de bicos elasticamente ajustáveis aos recipientes de vidro (Nunes, 2009).

Em 1939, ocorreu o primeiro alerta sobre as consequências danosas da alimentação com mamadeira e leite condensado. Uma reviravolta então se processou, pois vieram à tona notícias dos muitos resultados aterradores daquela que havia se tornado uma prática corriqueira e moderna. Do vasto elenco de problemas desvelados pelo relatório constavam: a falta de condições sanitárias para o processo de higienização de mamadeiras, a dificuldade de acesso à água de qualidade para a hidratação do leite em pó, a falta de recursos para a aquisição de novas latas de leite, além das que haviam sido doadas (o que levou aquelas mães a aumentarem a quantidade de água na solução para fazer o pó render mais) e o desmame precoce, provocado de maneira irreversível pelas estratégias das indústrias naquelas regiões. As consequências deste conjunto de problemas eram dramáticas: diarreia, desnutrição e morte (Nunes, 2009).

Desde os anos 1970, no entanto, uma mudança radical alterou o paradigma científico sobre a questão, promovida pela sequência de trabalhos que discutiam a relação entre a prática de comercialização de alimentos infantis e o declínio dos índices de amamentação ao seio. O relatório *The baby killer*, encomendado pela entidade britânica *War or Want* ao jornalista Mike Muller, denunciou as consequências devastadoras da comercialização de fórmulas infantis e de seu veículo, a mamadeira, em países do Terceiro Mundo, tantas vezes desprovidos de condições de higiene, de acesso à água de qualidade e de capacidades mínimas financeiras para manter seu consumo (Nunes, 2009).

A polêmica provocada pela publicação resultou em uma mobilização internacional para a retomada da valorização da prática de amamentar, liderada pela OMS/UNICEF. Com isso, no início da década de 1980, a superioridade do aleitamento materno sobre qualquer outro procedimento para alimentar bebês tornou-se unânime no meio científico, gerando um movimento em favor da prática. Um esforço da comunidade científica internacional, governos e sociedade civil se dedicaram então à reversão daquele cenário, sujeitando a produção industrial a controle e fiscalização pelo *International Code of Marketing of Breast-Milk Substitutes* e, no Brasil, pela Norma Brasileira para a Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância e de Bicos, Chupetas e Mamadeiras e o Código

Internacional de Substitutos do leite que proibia, desde então, que as indústrias utilizassem recursos promocionais que se referiam à substituição do leite materno pelo artificial.

É possível constatar que desde a implantação do Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno, no início da década de 80, os índices de aleitamento materno vêm aumentando gradativamente, mas ainda se encontram abaixo do considerado satisfatório.

A história tem nos mostrado que o ato de amamentar se trata de uma decisão tomada pela mulher, de forma consciente, embora essa conscientização seja negada, mas ao longo dos anos houve uma extrema valorização do aleitamento materno, tornando as pessoas mais conscientes dos benefícios que ele pode proporcionar para a mãe e para a criança. Desconstruir valores, práticas e significados que estão enraizados é complexo e demorado, e por isso, antes de qualquer coisa, o resgate histórico é fundamental para a compreensão dessas raízes.

O binômio mãe-bebê precisa de ajuda e cabe à equipe de enfermagem e a todos profissionais da saúde saber aconselhar, ter percepção e entender os sentimentos da mãe e ajudá-la a adquirir autoconfiança. Segundo (Leite et al 2004), segue algumas habilidades na comunicação para aconselhamento em amamentação: sugerir, informar e elogiar; usar a comunicação não verbal útil; fazer perguntas abertas; usar respostas e gestos que demonstrem interesse; empatia; evitar palavras que soam como julgamento; aceitar o que a mãe pensa e sente; reconhecer e elogiar o que a mãe e o bebê estão fazendo certo; dar ajuda prática; dar pouca e relevante informação; usar linguagem simples; dar uma ou duas informações, não ordens.

Visando a promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, a declaração conjunta da OMS/UNICEF estabeleceu, em 1989, os dez passos para o sucesso do aleitamento materno: ter uma norma escrita sobre aleitamento materno, que deve ser rotineiramente transmitida a toda equipe de cuidados de saúde; treinar toda a equipe de cuidados de saúde, capacitando-a para implementar esta norma; informar todas as gestantes sobre as vantagens e o manejo do aleitamento materno; ajudar as mães a iniciar o aleitamento na primeira meia hora após o nascimento; mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se vierem a ser separadas de seus filhos; não dar ao recém-nascido nenhum outro alimento ou bebida além do leite materno, a não ser que tal procedimento seja clinicamente indicado; praticar o alojamento conjunto, permitir que as mães e bebês permaneçam juntos 24 horas por dia; incentivar o aleitamento materno sob livre demanda; não oferecer bicos artificiais ou

chupetas a crianças amamentadas ao seio; promover a formação de grupos de apoio à amamentação e encaminhar as mães a esses grupos na alta da maternidade.

Para a (UNICEF/OMS, 1993), as vantagens do aleitamento materno para o bebê são: nutricionais, onde oferece todo o aporte nutricional adequado para o desenvolvimento físico e mental da criança até o sexto mês em amamentação exclusiva, sendo um alimento perfeito; imunológicas, pois protege a saúde do lactente contra as infecções, especialmente as do trato gastrointestinal e as respiratórias, protege também contra alergias ao adquirir anticorpos da mãe através do leite; menor incidência de morte súbita no berço, de diabetes tipo I, linfomas e doença de Crohn; estimula um adequado desenvolvimento intelectual, psicossocial e acuidade visual do lactente; favorece a relação mãe e filho; previne contra a síndrome do respirador bucal e problemas do aparelho respiratório; é uma forma de evitar a deglutição atípica (incorreta); prevenção do mau posicionamento dos dentes, das disfunções crânio-mandibulares e das dificuldades da fonação. E, segundo o Ministério da Saúde do Brasil (2001), seguem as vantagens para a mãe: facilitador do estabelecimento do vínculo afetivo mãe-filho; previne as complicações hemorrágicas no pós-parto e favorece a regressão uterina ao seu tamanho normal; contribui para o retorno mais rápido ao peso pré-gestacional; é um método natural de planejamento familiar, entretanto somente até os seis meses, desde que a criança esteja em aleitamento materno exclusivo, em livre demanda, e que a mãe não tenha menstruado após o parto; reduz o risco de câncer de mama e de ovário e previne a osteoporose.

Entre os malefícios do uso de mamadeiras e chupetas destacam-se: confusão de bicos, definida como a dificuldade de um lactente em conseguir um padrão de sucção correta para amamentar-se com êxito, principalmente quando a amamentação não está bem estabelecida (Gonçalves, 2005); prejuízo no desenvolvimento da face, cavidade oral da criança à respiração (respiração pela boca) e alterações da fala; disfunções da língua (deglutição); alterações no posicionamento dos dentes; “cáries de mamadeira” devido ao acréscimo de açúcar ao leite e/ou colocação de açúcar ou mel na chupeta; otites, aumento na incidência de candidíase oral e de parasitoses intestinais; uso de materiais potencialmente carcinogênicos (N-nitrosaminas); associados à mamadeira, vem o uso da chupeta e o hábito de chupar o dedo e roer as unhas, afetando o posicionamento dos dentes e trazendo também consequências danosas à fala e à respiração.

Caso seja indicada a necessidade de complementar o leite materno ou substituí-lo por alguma razão, recomenda-se o uso de copinho, xícara, colher, conta-gotas ou seringas. E se o

bebê não puder mamar na mãe por algum período de tempo, torna-se vital manter a produção de leite da mãe, através da ordenha manual de leite (Gonçalves, 2005).

DISCUSSÃO

A idéia de substituir leite materno por artificial pode ser comparada à de sugerir que substituam os rins por aparelhos de diálise. Ambos, aparelhos de diálise e leites artificiais cumprem um papel que pode salvar vidas, mas usá-los no lugar dos órgãos originais do corpo humano é desperdício de recursos. Felizmente ninguém sugeriu que os rins não sejam capazes de eliminar os resíduos do corpo. Por outro lado, a alimentação por mamadeira tem sido promovida como alternativa viável ao leite materno. A amamentação é boa para os bebês e para as mães e o leite materno é um produto ecologicamente saudável. A mamadeira causa a morte de um milhão e meio de bebês por ano e prejudica a saúde de inúmeros outros (Radford, 1992).

Para (Ichisato e Shimo, 2002), a questão do aleitamento materno não é somente biológica, mas também histórica, social e psicologicamente definida. Diante disso, a sua prática sofre interferências da cultura, das crenças e tabus. E, segundo Silva (1990), a amamentação é um ato biológico, socialmente condicionado.

O processo de industrialização concedeu significativo aprimoramento funcional e estético ao produto, contribuindo para a disseminação e enraizamento cultural da prática da alimentação artificial de bebês em várias partes do mundo (Rea, 1990 apud Sydronio, 2006).

A partir da metade da década de 70, emergiram recomendações mundiais pela retomada do aleitamento natural, enfatizando-se o aleitamento materno exclusivo até os seis primeiros meses de vida da criança. Tal posicionamento se inseria dentro da tendência internacional, como movimento de proteção à maternidade e à infância que, no Brasil, consolidou-se no Programa Materno Infantil, em 1974, e, posteriormente, no Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno, em 1981.

Publicou-se pela primeira vez, em meados da década de 1980, estudos que comprovaram a importância de amamentar exclusivamente, sem qualquer outro líquido, água ou chá, o que levaria ao menor risco de morbidade e mortalidade à criança (Popkin et al, 1990 apud Toma e Rea, 2008).

CONCLUSÃO

O aleitamento materno é um ato de amor que exige carinho, atenção, sabedoria, paciência e disponibilidade da mãe para o bebê. É um compromisso da mãe com seu filho, proporcionando-lhe segurança, conforto, proteção e saúde, tornando o vínculo afetivo entre o binômio mãe-filho mais intenso.

Os programas de apoio, promoção e proteção ao aleitamento materno são essenciais, todavia não garantem o sucesso do aleitamento materno se a equipe de profissionais não estiver capacitada para oferecer apoio técnico, bem como se as práticas assistenciais de orientação no período de pré-natal, parto e pós-parto não foram efetivas.

O ingurgitamento mamário e fissuras mamilares são as principais causas do desmame precoce e, aliado a isso, vem a mamadeira. Neste momento, onde mãe e bebê estão se conhecendo, se adaptando um ao outro, e onde o uso da mamadeira é um fator sociocultural, o apoio de profissionais da saúde é primordial para o binômio vencer os obstáculos e assim se estabelecer a amamentação. É necessário que se avalie a perspectiva da mulher, mãe e nutriz, que está vivenciando o processo da amamentação.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JAG DE. **Amamentação: um híbrido natureza-cultura**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1999.

ALMEIDA NAM, FERNANDES AG, ARAUJO CG. **Aleitamento materno: uma abordagem sobre o papel do enfermeiro no pós-parto**. Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 06, n. 03, 2004.

ARIÉS P. **História social da criança e da família**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1981.

BARBERO JM. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2008.

BRASIL - Ministério da Saúde. Secretaria de políticas da saúde. **Área técnica da saúde da mulher, parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

FERRARIS AOF. Revista mente e cérebro. **Edição especial, nº 11, pp 14-17, 2008.**

FERREIRA ABH. Minidicionário Aurélio da língua portuguesa. 4ª ed. Editora Positivo: Curitiba, 2009.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA – UNICEF. Manejo e promoção do aleitamento materno num Hospital Amigo da Criança. UNICEF/OMS, 1993.

GIUGLIANI ERJ. Aleitamento materno, leite humano, lactação. Rio de Janeiro, 2000.

GONÇALVES A DE C. Aleitamento materno. In: Oliveira DL de. Enfermagem na gravidez, parto e puerpério. 1ª ed. Porto Alegre: UFRGS, 2005.

ICHISATO SMT, SHIMO AKK. Revisitando o desmame precoce através de recortes da história. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 10, n. 4, julho, 2002.

JURUENA GS, MALFATTI CRM. A história do aleitamento materno dos povos primitivos até a atualidade. *Revista Digital*, ano. 13, n. 129, Buenos Aires, 2009.

LEITE AM, SILVA IA, SCOCHI CGS. Comunicação não-verbal: uma contribuição para o aconselhamento em amamentação. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 12, n. 2, abril, 2004.

LEITE RS et al. *Humanização hospitalar: análise da literatura sobre a atuação da enfermagem.* São Paulo, 2010

MARIANI NETO C et al. *Aleitamento Materno: manual de orientação.* São Paulo: Editora Ponto, 162 p., 2010.

NUNES CN. *Cultura industrial x alianças globais: o caso das mamadeiras.* Rio de Janeiro, 2009.

NUNES CN, COELHO LAL, Santos MS dos. **O desdesign da mamadeira: por uma avaliação periódica da produção industrial.** Tese de doutorado, PUC-RJ. Rio de Janeiro, 232 p., 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Evidências científicas dos dez passos para o sucesso do aleitamento materno.** Brasília: OPAS, 2001.

PINTO TV. **Promoção, proteção e apoio ao Aleitamento Materno na comunidade: revisão das estratégias no período pré-natal e após a alta.** Arq Méd, v.22, n.2-3. Porto, 2008.

RADFORD A. **O impacto ecológico da alimentação por mamadeira.** São Paulo, 1992.

SANDRE GP et al. **Conhecimentos maternos sobre amamentação entre puérperas inscritas em programa de pré-natal.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, junho, 2000.

SANTOS NCM. **Assistência de enfermagem materno-infantil.** 1ª ed. São Paulo: Editora Iátria, 2004.

SILVA EL, MENEZES EM. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4ª ed. Florianópolis: UFSC, 138 p., 2005.

SYDRONIO K. **A enfermagem brasileira tecendo as redes de o conhecimento no assistir em amamentação.** Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2006.

TAKUSHI SAM et al. **Motivação de gestantes para o aleitamento materno.** Rev. Nutr., Campinas, 21 (5): 491-502, set./out., 2008.

TOMA TS, REA MF. **Benefícios da amamentação para a saúde da mulher e da criança: um ensaio sobre as evidências.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2008.

VASCONCELOS MGL, LIRA PIC, LIMA MC. **Duração e fatores associados ao aleitamento materno em crianças menores de 24 meses de idade no estado de Pernambuco.** Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. [online], vol.6, n.1, pp. 99-105, 2006.

Artigo Original – Ciências Farmacêuticas

O USO DA SINVASTATINA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE “ANTÔNIO FERREIRA DA COSTA” NA CIDADE DE SENADOR JOSÉ BENTO – MG

USE OF SIMVASTATIN IN BASIC HEALTH UNIT "ANTONIO FERREIRA DA COSTA" IN THE CITY OF SENADOR JOSÉ BENTO – MG

Daniela Souza de Faria¹; Anna Letícia Santucci Dias²; Tamara Adrieli Barbosa do Couto³; Ana Lúcia Francisco Bertoincin⁴; Pythagoras de Alencar Olivotti⁵

^{1,2,3}Alunos do Curso de Farmácia, UNIVÁS, Pouso Alegre

⁴Mestre e Professora Orientadora de Projeto de Iniciação Científica – Curso de Farmácia, UNIVÁS, Pouso Alegre

⁵Mestre e Professor Co-orientador de Projeto de Iniciação Científica – Curso de Farmácia, UNIVÁS, Pouso Alegre

Autor Responsável: Ana Lúcia Francisco Bertoincin

Rua Eugênio Bobadilha, 67 – Altos de Bragança, Bragança Paulista-SP

Email: anafbertoincin@hotmail.com

RESUMO: O presente trabalho trata-se de uma pesquisa aplicada realizada na Unidade Básica de Saúde “Antônio Ferreira da Costa”, na cidade de Senador José Bento, com 16 pacientes hipercolesterolêmicos, tanto do sexo masculino como feminino de uso prolongado do medicamento Sinvastatina (acima de três anos) utilizado na redução de níveis elevados de colesterol. O uso prolongado do referido medicamento pode levar a alterações nos resultados dos exames bioquímicos como: AST (TGO), ALT (TGP) e CK, acarretando diversos efeitos colaterais como: mialgia, distúrbios gastrintestinais, elevação das concentrações de enzimas hepáticas no plasma, insônia. Efeitos adversos mais sérios são raros, mas inclui miosite grave e a rabdomiólise, que é um acometimento muscular. O objetivo foi verificar por meio dos prontuários e dos exames laboratoriais realizados, alterações que caracterizam mialgias e comprometimento renal. A pesquisa foi desenvolvida em 3 etapas: levantamento dos dados nos prontuários dos 16 pacientes usuários da sinvastatina; aplicação de um questionário e coleta de sangue, para realização dos exames laboratoriais acima citados.

Palavras-chave: hipercolesterolemia, atenção farmacêutica, sinvastatina

ABSTRACT: The present work it is an applied research conducted in the Basic Health "Antonio Ferreira da Costa" in the city of Senator Joseph Benedict, 16 hypercholesterolemic patients, both male and female of prolonged use of the drug simvastatin (above three years) used in reducing elevated cholesterol levels. Prolonged use of the drug may lead to changes in the results of biochemical tests such as AST (TGO), ALT (TGP) and CK, causing several side effects such as myalgia, gastrointestinal disorders, elevation of liver enzymes concentrations in plasma, insomnia. Most serious adverse effects are rare but include severe myositis and rhabdomyolysis, which is a muscle involvement. The objective was to verify through medical records and laboratory tests performed, changes that characterize myalgia and renal impairment. The research was developed in three steps: gathering the data from the records of 16 patients using simvastatin, a questionnaire and blood samples, to perform the laboratory tests mentioned above.

Keywords: hypercholesterolemia, pharmaceutical care, simvastatin

INTRODUÇÃO

O colesterol está presente na dieta de todas as pessoas e pode ser absorvido lentamente a partir do trato gastrointestinal pela linfa intestinal. É altamente lipossolúvel e ligeiramente hidrossolúvel (GUYTON & HALL, 2006).

Os lipídeos e o colesterol são transportados através da corrente sanguínea na forma de complexos macromoleculares de lipídeos e proteínas conhecidos como lipoproteínas (RANG & DALE, 2007).

Existem vários tipos de lipoproteínas, que são classificados de acordo com sua densidade. As principais usadas para diagnóstico dos níveis de colesterol são:

- Lipoproteínas de baixa densidade (*LDL*)
- Lipoproteínas de alta densidade (*HDL*)
- Lipoproteínas de densidade intermediária (*IDL*)
- Lipoproteínas de densidade muito baixa (*VLDL*)

Um aumento na quantidade de colesterol eleva a concentração plasmática ligeiramente. Contudo, quando o colesterol é ingerido, inibe a enzima mais importante para síntese endógena de colesterol, a HMG-CoA redutase. Uma dieta de gorduras altamente saturadas aumenta a concentração de colesterol no sangue de 15% a 25% (GUYTON & HALL, 2006).

As estatinas são os fármacos mais usados para tratamento das hiperlipidemias em prevenção primária e secundária, com o propósito de diminuir os níveis de

lipoproteínas plasmáticas ricas em colesterol e reduzir os riscos de doença arterial coronariana (DAC). Estes efeitos são resultantes da atividade inibidora das estatinas sobre a enzima HMG-CoA redutase (CAMPO & CARVALHO, 2007).

A primeira estatina estudada que demonstrou potencial terapêutico em seres humanos foi a mevastatina, isolada de culturas de espécies de *Penicillium Citrinium*. Entretanto, Alberts e colaboradores desenvolveram a primeira estatina aprovada para uso em seres humanos, a lovastatina, que foi isolada do *Aspergillus terreus*. A pravastatina e a sinvastatina são derivadas quimicamente modificadas da lovastatina (GOODMAN & GILMAN, 2010).

A sinvastatina é usada na hiperlipemia, para redução de níveis elevados de colesterol total e LDL-c em pacientes com hipercolesterolemia primária. Esse medicamento costuma ser administrado na forma de lactona, que após a absorção, o anel lactônico é aberto no fígado por hidrólise enzimática, e é produzido um hidroácido ativo. A sinvastatina atua bloqueando a síntese hepática de colesterol por inibir competitivamente a atividade de HMG-CoA redutase (KATZUNG, 2007).

As estatinas são bem toleradas. Seus efeitos indesejáveis leves incluem mialgia (dores musculares), distúrbios gastrintestinais, elevação das concentrações de enzimas hepáticas no plasma, insônia. Efeitos adversos mais sérios são raros, mas inclui miosite grave e a rabdomiólise, que é um acometimento muscular (RANG & DALE, 2007).

De acordo com Bertolami (2004), é importante manter o controle lipídico, inicialmente a cada dois a três meses, e posteriormente, até a cada seis meses, acompanhado com exames de segurança, onde se destacam:

- As transaminases (TGP mais sensível que TGO) para detectar alterações hepáticas decorrentes do uso das estatinas;
- A creatinofosfoquinase – CPK, para avaliação de eventual agressão na musculatura, pois, a enzima creatinofosfoquinase - CK está presente na musculatura estriada e quando a célula é lesada tem grandes quantidades desta enzima, liberadas na circulação, permanecendo com uma concentração de CK elevada.

Toda essa orientação cabe ao profissional farmacêutico durante o ato de dispensação, fornecendo informações precisas sobre o tratamento e abordando aspectos relevantes como: uso correto da posologia indicada pelo médico, conhecimento dos efeitos colaterais, orientar na realização regular dos exames laboratoriais prescritos, são medidas básicas para avaliar a relação entre risco e benefício para cada paciente (ASSAD, 2011).

A prática de atenção farmacêutica se faz necessária a cada instante, para que as pessoas que não possuem conhecimentos sobre os fármacos, comecem a perceber e a entender o porque do uso correto, a fim de se obter uma resposta terapêutica eficaz na prevenção ou no combate de patologias que afetam os indivíduos no decorrer de suas vidas.

OBJETIVO

Coletar dados dos prontuários de pacientes hipercolesterolêmicos usuários de Sinvastatina em relação à idade, sexo, efeitos colaterais, tempo de uso e dosagem, onde se detectou o papel da atenção farmacêutica na orientação quanto ao uso, horário e interações de medicamentos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, observacional e transversal.

A pesquisa realizada através dos prontuários e exames laboratoriais AST (TGO), ALT (TGP) e CK de pacientes hipercolesterolêmicos, usuários da sinvastatina, pode ser considerada quantitativa e qualitativa.

A população de estudo foi constituída por dezesseis pacientes hipercolesterolêmicos, usuários da sinvastatina, de uso prolongado, frequentadores da Unidade Básica de Saúde.

Os critérios de inclusão na pesquisa foram: a) prontuários de pacientes hipercolesterolêmicos; b) usuários da sinvastatina que frequentam a Unidade Básica de Saúde; c) exames laboratoriais de AST (TGO), ALT (TGP) e CK.

Os critérios de exclusão foram: a) recusa da Secretária de Saúde em fornecer os dados; b) não liberação dos prontuários; c) recusa para realização dos exames.

Foram analisados 150 prontuários e selecionados 16 pacientes de uso prolongado da Sinvastatina para coleta de sangue e posterior análise.

Foram realizados 16 exames de AST (TGO), ALT (TGP) e CK.

A coleta de dados se fundamentou em dois procedimentos: a) coleta de dados de acordo com cada prontuário, indicando idade, sexo, tempo de uso do medicamento Sinvastatina e dosagem; b) Resultados dos exames laboratoriais.

A coleta de sangue foi realizada na Unidade Básica de Saúde pelo Farmacêutico Prof. Pythagoras de Alencar Olivotti que através da punção venosa, utilizando seringa de 5mL e agulha 25x7, foi coletado 5mL de sangue em tubo sem anticoagulante que foram centrifugados após ocorrer a coagulação do sangue e separado o soro. Foram acondicionados em tubos de ensaio limpos para serem encaminhados ao Laboratório de Análises Clínicas do Hospital das Clínicas Samuel Libânio para análise. Esses exames não necessitaram de jejum obrigatório e foram analisados por um médico da referida Unidade Básica de Saúde.

Os exames laboratoriais citados estão descritos abaixo:

Alanina Aminotransferase (ALT ou TGP)

Método: Cinético automatizado (IFCC)

Material: Soro – Coletar o sangue em tubo sem anticoagulante, aguardar a coagulação do sangue e centrifugar a 3000 rpm por 15 minutos. Separar o soro.

Valores de referência: 3 a 50 U/L.

Aspartato Aminotransferase (AST ou TGO)

Método: Cinético automatizado (IFCC)

Material: Soro – Coletar o sangue em tubo sem anticoagulante, aguardar a coagulação do sangue e centrifugar a 3000 rpm por 15 minutos. Separar o soro.

Valores de referência: 12 a 46 U/L/.

Creatino Fosfoquinase - CPK

Método: Cinético automatizado (IFCC)

Material: Soro – Coletar o sangue em tudo sem anticoagulante, aguardar a coagulação do sangue e centrifugar a 3000 rpm por 15 minutos. Separar o soro.

Valores de referência: 24 a 195 U/L.

Os dados quantitativos indicados nos prontuários como: sexo, idade, uso de outros medicamentos, presença ou não de outras patologias, foram apurados e analisados estatisticamente de forma individual e relacionados entre eles.

Os aspectos éticos do estudo seguiram os procedimentos da Resolução nº 196/96 que garante os princípios da autonomia, beneficência, justiça e não maleficência para os usuários que tiveram seu anonimato e sua privacidade estabelecidos e mantidos. A coleta de dados só teve início após ser aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Vale do Sapucaí com o protocolo 1650, deferido em 24 de Junho de 2011.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

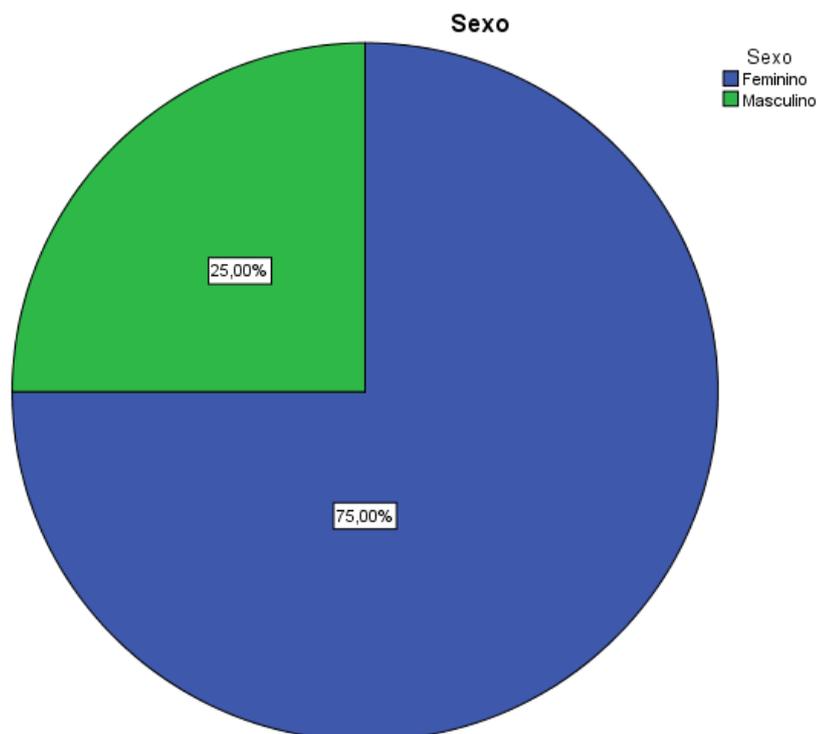


Figura 1: Prevalência do gênero em pacientes atendidos na Unidade Básica de Saúde

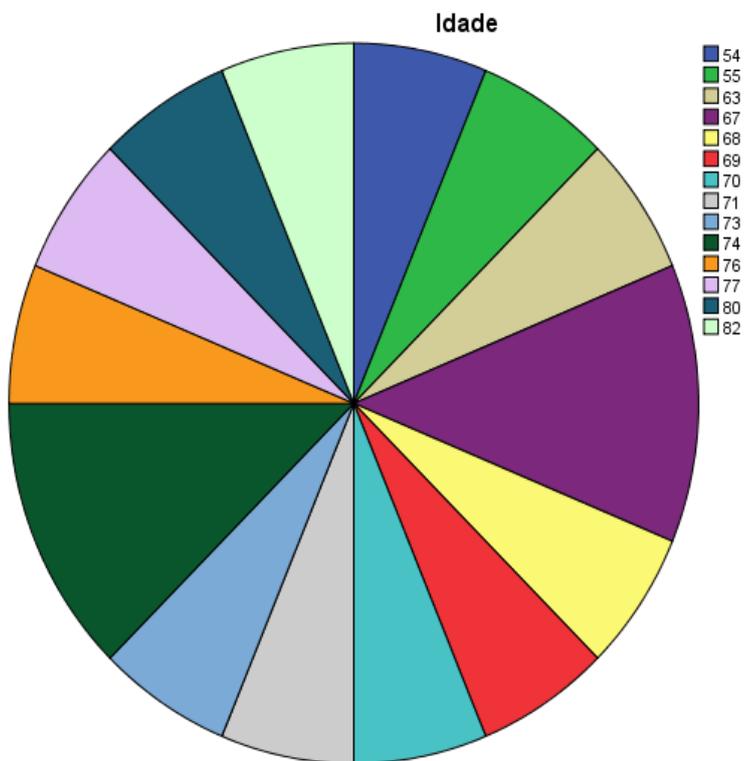


Figura 2: A média de idade dos participantes é de 70 anos.

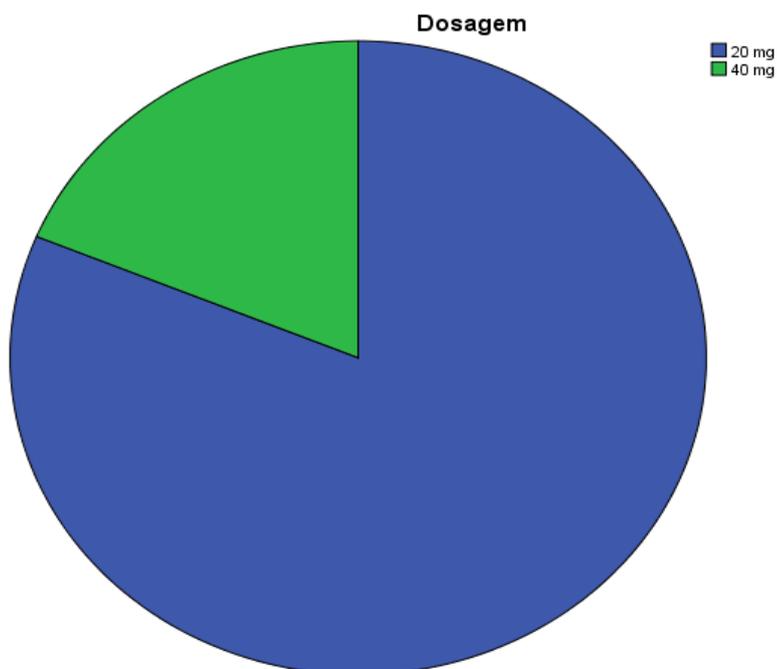


Figura 3: Houve um percentual maior de usuários que utilizam o medicamento na concentração de 20mg.

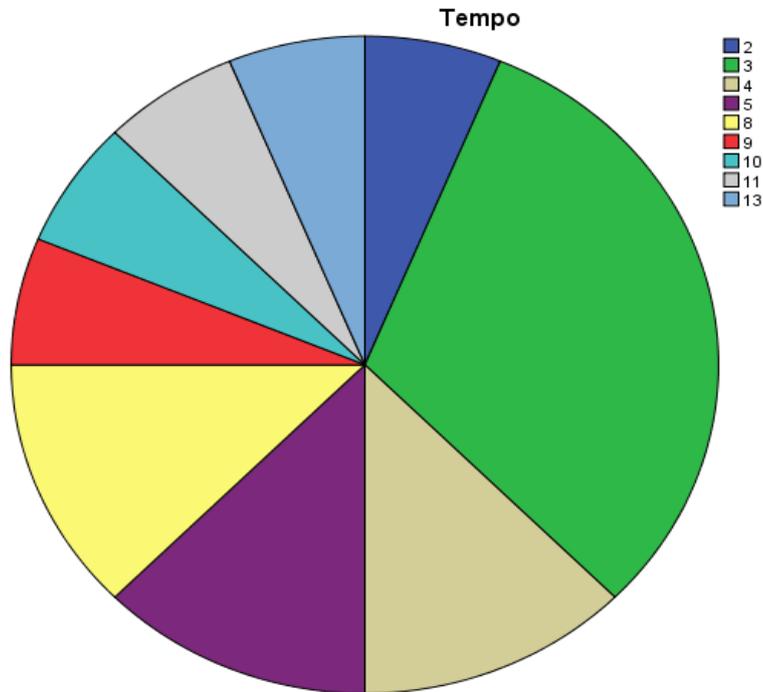


Figura 4: O tempo de uso é estimado em 4,5 anos.

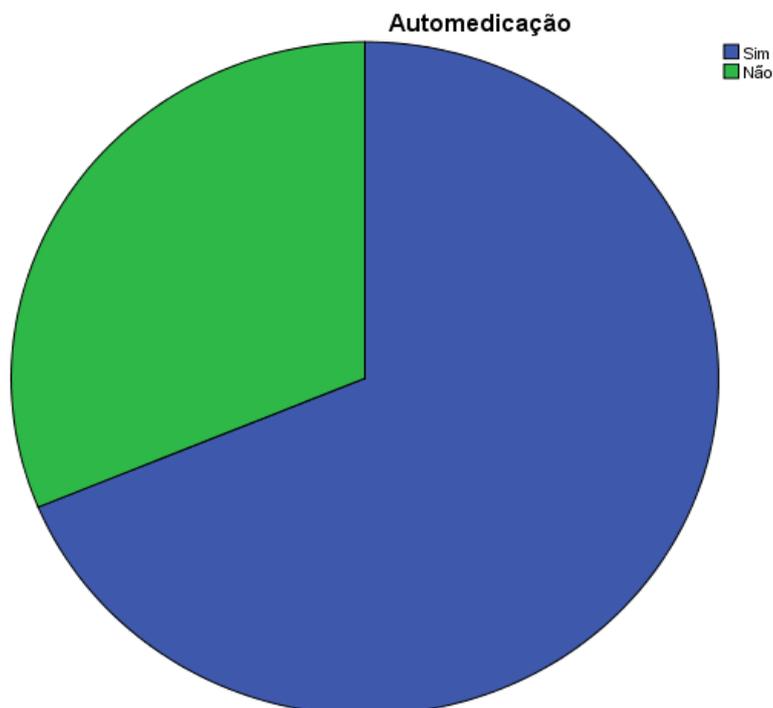


Figura 5: A automedicação apresentou-se evidente.

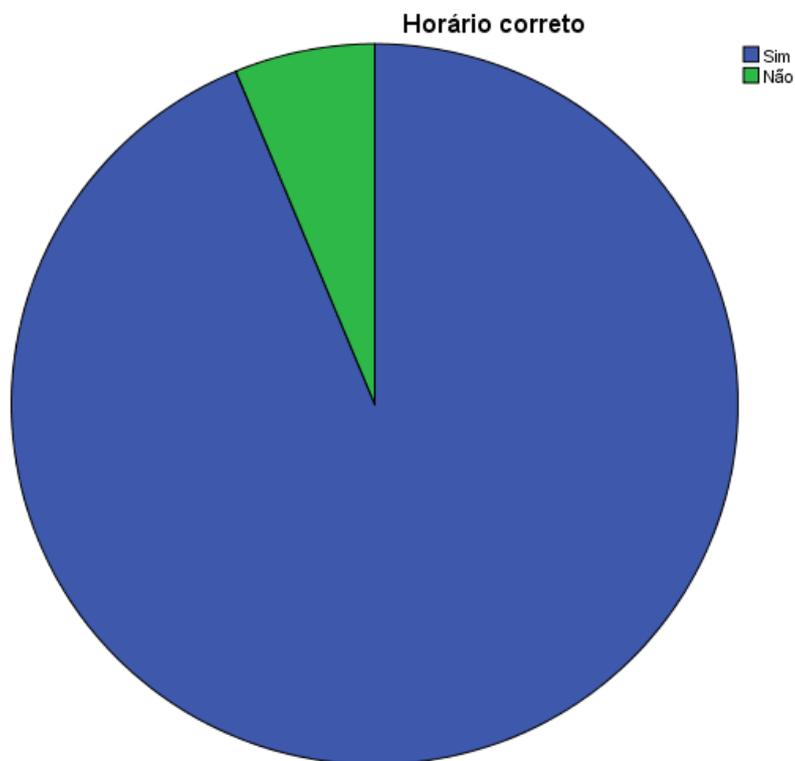


Figura 6: A maioria segue o horário recomendado pelo prescritor.

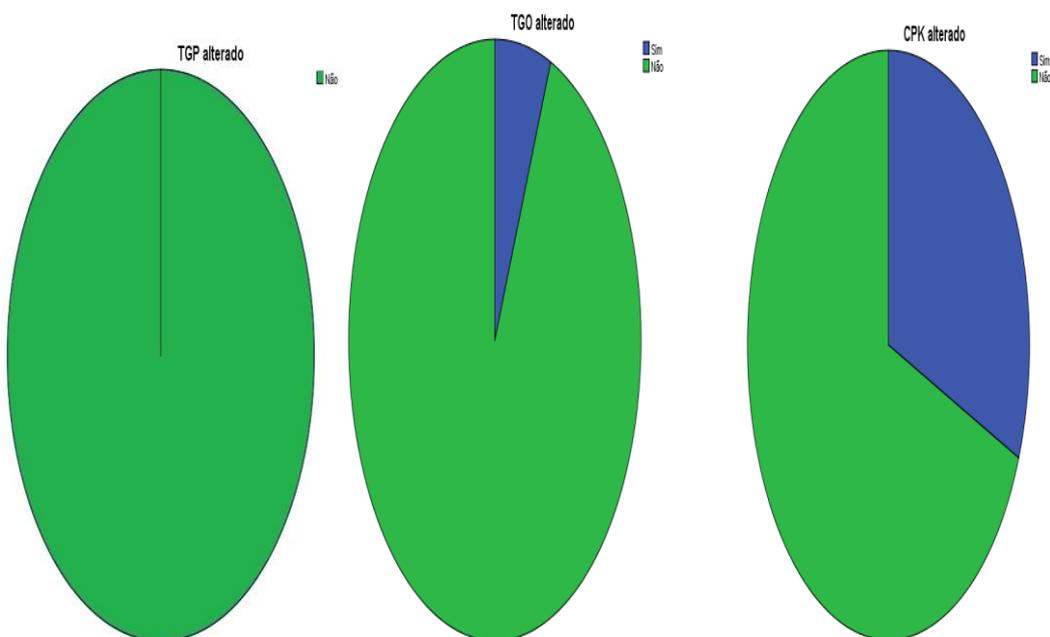


Figura 7: Dos exames realizados verificou-se que cinco dos pacientes apresentaram resultados alterados de CK e um paciente entre os cinco apresentou alterações tanto de CK como de AST.

CONCLUSÃO

A hipercolesterolemia é a questão de saúde do século 21. E é na verdade, um “problema” que surgiu quando os profissionais de saúde aprenderam a medir os níveis de colesterol no sangue. Os níveis elevados de colesterol não apresentam nenhum sintoma exterior – ao contrário de outras doenças do sangue, como diabetes ou anemia, doenças que manifestam sintomas indicadores como a sede ou a fraqueza – a hipercolesterolemia requer os serviços de um médico para detectar a sua presença.

Os profissionais da saúde que tratam esta patologia devem primeiro conscientizar os seus pacientes de que estão doentes e precisam tomar um ou mais medicamentos para o resto das suas vidas, drogas essas que necessitam de consultas regulares e exames de sangue. Dentre elas as mais comuns pertencem ao grupo das estatinas, cujo o efeito colateral mais comum é dor e fraqueza muscular, que provavelmente acontece devido à depleção de Co-Q10, um nutriente que suporta a função muscular. Sem Co-Q10 as mitocôndrias das células estão impedidas de produzir energia, levando à dor e fraqueza muscular.

Na pesquisa realizada na Unidade Básica de Saúde, na cidade de Senador José Bento-MG, foi possível constatar que, dos 16 pacientes participantes do estudo, 5 tiveram resultados alterados nos níveis de CK e 1 resultado alterado na enzima AST (TGO).

Sabe-se que a sinvastatina é um fármaco seguro, mas, complicações existem mesmo não sendo frequentes. Os pacientes que usam o medicamento devem ser alertados sobre os efeitos adversos que podem surgir.

Arelado a tudo isso vale destacar a importância da atuação do farmacêutico no acompanhamento do tratamento. Através de orientações no uso correto da posologia indicada pelo médico, no conhecimento dos efeitos colaterais e na orientação a respeito da necessidade da realização regular dos exames laboratoriais prescritos, o farmacêutico pode contribuir para a prevenção de outros comprometimentos na saúde do paciente.

REFERÊNCIAS

BISSON, Marcelo P. **Farmácia clínica e atenção farmacêutica**. 2 ed. Barueri, São Paulo: 2007. p. 13.

BRUNTON, L.L.; LAZO, J.S.; PARKER, K.L. **As bases farmacológicas da terapêutica**. 11 ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2010. p.855.

CAMPO, Vanessa Leiria; CARVALHO, Ivone. Estatinas hipolipêmicas e novas tendências terapêuticas. **Quím. Nova**, São Paulo, v. 30, n. 2, 2007 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=ss0100-40422007000200033&script=sci_arttext> Acesso em: 20 de mai de 2011.

CHANDRA A.; MALCOLM II, N.; FETTERS, M. Practicing Health Promotion through pharmacy counseling activities. *Health Prom Pract*, v.4, n.1, p.64-71, 2003.

DAHER, Elisabeth Francisco, CORDEIRO, Nidia Ferreira. **Insuficiência renal aguda por rabdomiólise**. Fortaleza, 1998 Disponível em: <<http://www.fisfar.ufc.br/pesmed/index.php/repn/article/viewFile/91/69>> Acesso em: 2 de jun de 2011.

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica**. 11 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. p. 847-848.

MAGALHÃES, Maria Eliane Campos. Mecanismos de rabdomiólise com as estatinas. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, vol .85 suppl.5 São Paulo, 2005 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2005002400011> Acesso em: 25 de mai de 2011.

RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M.; FLOWER, R.J. **Farmacologia**, tradução por Raimundo Rodrigues Santos. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. p. 323