

ISSN1679-1983



Escola de Enfermagem  
Nova Esperança

Revista de  
**Ciências da Saúde**  
**NOVA ESPERANÇA**

Volume 10 - Número 2 - Dez./2012



**Faculdades de  
Enfermagem e  
Medicina Nova  
E s p e r a n ç a**

**Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**

João Pessoa-PB	v. 10 n. 2	p. 1-131	Dez. 2012
----------------	------------	----------	-----------

## **ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR**

**Diretora-Presidente da Entidade**

**Mantenedora**

Kátia Maria Santiago Silveira

**Diretor Vice-Presidente**

João Fernando Pessoa Silveira

**Diretor da FACENE**

Eitel Santiago Silveira

**Diretora da FAMENE**

Kátia Maria Santiago Silveira

**Coordenadora do**

**Curso de Enfermagem - FACENE**

Nereide de Andrade Virgínio

**Coordenadora do**

**Curso de Medicina - FAMENE**

Gladys M. Cordeiro da Fonseca

## **ÓRGÃOS DE APOIO ADMINISTRATIVO**

**Secretaria Geral**

Carolina Santiago Silveira Polaro Araújo

**Comitê de Ética em Pesquisa Facene/Famene**

Rosa Rita da Conceição Marques

**Núcleo de Pesquisa e Extensão Acadêmicas**

Oriana Deyze Paiva Correia Leadebal

**Biblioteca**

Janaína Nascimento de Araújo - CRB 15/103

Liliane Soares da Silva Moraes - CRB 15/487

**Revista de Ciências da Saúde**

**Nova Esperança - Semestral**

**Editora**

Cyelle Carmem Vasconcelos Pereira

**CAPA**

Luiz de Souza Soares

**Edição**

Ideia Editora Ltda.

ideiaeditora@uol.com.br

Revista de Ciências da Saúde Nova  
Esperança. v.10 n. 2. João Pessoa:  
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança  
- FACENE, 2012.

v.: il.;

Semestral

ISSN 1679-1983

1. Ciências da Saúde - Periódico I. Título.

CDU - 61(05)

**Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**

-

**ISSN 1679-1983**

Av. Frei Galvão, 12

Gramame - João Pessoa - Paraíba - Brasil

CEP: 58.067-695 - Telefone: (83) 2106-4770

Site: [www.facene.com.br/revista](http://www.facene.com.br/revista)

## **CONSELHO EDITORIAL**

· Clélia Albino Simpson - UFRN-RN

· Homero Perazzo Barbosa - FACENE/FAMENE

· Iara de Moraes Xavier - UnB-DF

· Iolanda Bezerra da Costa Santos - UFPB-PB

· Jackson Roberto G. S. Almeida - UNIVASF-PE

· José Augusto Peres - UnP-RN

· Josean Fachine Tavares - UFPB-PB

· Katy Lísias Gondim Dias - FAMENE-PB

· Liana Clébia Soares Lima de Moraes - UFPB-PB

· Lucindo José Quintans Júnior - UFS-SE

· Marcos Antônio Jerônimo Costa - FACENE-PB

· Marcos Antônio Nóbrega de Sousa - UEPB-PB

· Maria Júlia Guimarães de O. Soares - UFPB-PB

· Marta Miriam Lopes Costa - UFPB-PB

· Mônica Rodrigues de Araújo Souza - FAMENE

· Regina Célia de Oliveira - UP-PE

· Rinaldo Henrique Aguilár da Silva - Famema-SP

· Roque Marcos Savioli - INCOR/FMUSP-SP

· Simone Carneiro Maldonado - UFPB

· Fátima Raquel Rosado Moraes - UFRN

· Melyssa Kellyane Cavalcanti Galdino - UEPB

· Francisco Arnaldo Nunes de Miranda - UFRN

· Leonardo Rigoldi Bonjardim - UFS-SE

· Rosana Carla do Nascimento Givigi - UFS-SE

· André Sales Barreto - UFS-SE

· Maria de Fátima Oliveira dos Santos - PMJP-PB

· Micheline de Azevedo Lima - UFPB

· Alessandra Sousa Braz C. de Andrade - UFPB

## **CONSELHO DE REVISORES**

Ana Paula Dantas Silva Medeiros - UFPB

Anne Jaquelyne Roque Barreto - FACENE

Antônio Carlos Borges Martins - UEPB

Carlos Fernando Tavares de Melo - UFPB

Carolina Uchoa G. Barbosa - FACENE/FAMENE

Déa Silvia Moura da Cruz - FACENE

Francisca Inês de Sousa Freitas - UFPB

Francisco Arnaldo Nunes de Miranda - UFRN

Kay Francis Leal Vieira - UNIPÊ

Melyssa Kellyane Cavalcanti Galdino - UEPB

Rosa Rita da C. Marques - FACENE/FAMENE

Sandra Aparecida de Almeida - FACENE

Tarcísio Duarte da Costa - IFPB

Vilma Felipe Costa de Melo - FACENE

Vinícius Nogueira Trajano - UFPB

Gilson de Vasconcelos Torres - UFRN

José Melquíades Ramalho Neto - UFPB

Emanuel Luiz Pereira da Silva - UFCG

Maria Célia Ferreira Danese - ISES

Verioni Ribeiro Bastos - UFPB

A Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança é  
possui Qualis B5 para Enfermagem e Medicina.

## SUMÁRIO

**Editorial, 4**

### ARTIGOS ORIGINAIS

**OSTEOPOROSE: CONHECIMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE FATORES DE RISCO EM IDOSOS, 5-21**

(Isolda Maria Barros Torquato, Jossânia Batista de Souza, Matheus Figueiredo Nogueira, Janaína von Söhsten Trigueiro, Adriana Montenegro de Albuquerque)

**RESÍDUOS DE SAÚDE GERADOS NUM HOSPITAL EM CAMPINA GRANDE-PB: IMPACTOS AMBIENTAIS E NA SAÚDE HUMANA, 22-33**

(Maricelma Ribeiro Morais, Patrício Marques de Souza, Luiza Eugênia da Mota Rocha, Taise Ribeiro Morais)

**ARTE DE PARTEJAR: QUEM PROTAGONIZA A CENA?, 34-46**

(Monise Gleyce de Araújo Pontes, Gigliola Marcos Bernardo de Lima)

**PERFIL DOS USUÁRIOS COM DEPENDÊNCIA QUÍMICA ATENDIDOS EM INSTITUIÇÕES ESPECIALIZADAS NA PARAÍBA, 47-60**

(Itajaciara Ferreira Ribeiro, Bárbara Raylla Oliveira Viana, Rosângela dos Santos Cordeiro, Juliana Sousa de Oliveira, Alysson Kennedy Pereira de Souza, Vilma Felipe Costa de Melo)

### ARTIGOS DE REVISÃO

**LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO, 61-69**

(Marcos Antônio de Souza, Renan Flávio de França Nunes, Társila da Costa Viana, Maria Jocileide de Medeiros Marinho, Paula Vivianne Souza de Queiroz Moreira, Wogelsanger Oliveira Pereira)

**COMPLICAÇÕES DO USO DE HASTE INTRAMEDULAR BLOQUEADA NO TRATAMENTO DE FRATURAS DE FÊMUR, 70-78**

(Maxsuel Fidelis de Pádua Almeida, João Bruno Ribeiro Machado Lisboa, Thales Carneiro Farias)

**PONTOS-GATILHO MIOFASCIAS: ARTIGO DE REVISÃO, 79-89**

(José Diêgo Sales do Nascimento, Danilo de Almeida Vasconcelos, Maria Rosa Araújo Maia, Myrella dos Santos Vitorino, Ronan Vieira Costa Santos)

**LIMITES DO SEGREDO MÉDICO: UMA QUESTÃO ÉTICA, 90-100**

(Maria de Fátima Oliveira dos Santos, Alessandro de Oliveira Silva, Débora de Paiva Lucena, Thalita Esther Oliveira dos Santos, Ana Laís Oliveira dos Santos, Natália Oliva Teles)

**TERAPIA DIALÍTICA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA, 101-110**

(Pedro Henrique Xavier Sá Bezerra de Menezes, Túlio Felipe Carvalho Silva, Tharsila Guimarães dos Anjos Ferreira, Rafael Eugenio Lazarotto, Ednaldo Queiroga Filho, Cecília Neta Alves Pegado Gomes)

### RELATO DE CASO

**VIVÊNCIA DE ACADÊMICOS DE SAÚDE NA PRÁTICA DA FITOTERAPIA EM TRÊS COMUNIDADES DA CIDADE DE JOÃO PESSOA – PARAÍBA, 111-119**

(Danielle Serafim Pinto, Iara Medeiros de Araújo, Felipe Brandão dos Santos Oliveira, Francisco Ramos de Brito, Maria Alinete Moreira de Menezes, Weruskha Abrantes Soares Barbosa)

**Normas Editoriais, 120**

## **EDITORIAL**

### **Repensando o significado de nossos limites**

Com o passar do tempo, a humanidade passou por incríveis transformações de todos os lados: o profissional passou a depender mais de si mesmo; a internet introduziu a velocidade no dia-a-dia; o meio ambiente passou a ser paradigma de mensuração empresarial; viajar de avião ou de navio deixou de ser um sonho de poucos; o ser humano passou a ser o principal ativo das empresas; o líder trabalha mais que os outros; e por aí vai.

Todavia, tenho atentado para um fato cada vez mais corriqueiro na vida das pessoas: A PERDA DA NOÇÃO DE LIMITES!

Acerca disso, quero deixar você, meu caro leitor, refletindo sobre o assunto. Não sei se você lembra, houve uma época em que existiam o dono do Fusca (ou fusquinha, como era mais conhecido) e o dono do Opala, quatro portas, potência máxima em conforto e motor - um carrão (para a época, claro). Era interessante como aquele dono do Fusca era feliz com o seu carro. Era ainda mais interessante quando ele via passar ao seu lado um Opala, resumindo-se a achá-lo bonito, lindo, porém jamais com a cobiça de tê-lo, ou mesmo com a sede interminável de possuí-lo. Ele era feliz com o seu Fusca. O seu limite do TER era expresso em seu sentimento de alegria por ter o seu Fusca.

Curiosamente, o dono do Opala também era feliz a seu modo. Ambos conheciam seus limites e eram felizes.

Hoje, compra-se um carro já pensando em trocá-lo (daqui a pouco) por um mais potente ou importado! Nos dias atuais, luta-se para comprar um celular de última geração e quando se consegue comprá-lo, parece que a felicidade invade o corpo pela conquista, mas aí surge alguém do lado, olha para aquele celular (que com muita luta foi comprado) e diz: JÁ EXISTE UM MAIS MODERNO! Foi-se a felicidade, foi-se a luta, foi-se a paz, pois agora se quer o celular ainda mais moderno. Compra-se um (ou mais de um) relógio de pulso para mostrar o quão tem-se PODER, não mais para se ver a hora.

Diante disso, quero convidar você a reenxergar os limites que impedem alcançarmos a tão almejada paz e, por consequência, a felicidade.

Em nenhum momento quero fazê-lo parar de lutar pelo que deseja na vida, mas fazê-lo repensar se essa pretensão é realmente para você ou para você mostrar aos outros, ou seja, se essa sua pretensão não é a pretensão dos outros.

Ser feliz não é um fim, são algumas esquinas da estrada chamadas „vida” e isso nós sabemos. O que não sabemos é que muitos queriam ser e ter o que temos, a família, a força, onde chegamos, o que somos, para serem felizes. Temos tudo isto, então, repensemos o significado de limites. Procuremos entender que a felicidade não depende do que nos falta, mas do uso que fazemos do que temos.

Com estas reflexões quero lhe desejar, meu leitor, um Ano Novo de muito amor, saúde, paz e muito Deus!

Até a próxima.

Gonçalo Pontes Júnior  
Palestrante

## OSTEOPOROSE: CONHECIMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE FATORES DE RISCO EM IDOSOS

Isolda Maria Barros Torquato<sup>1</sup>  
Jossânia Batista de Souza<sup>2</sup>  
Matheus Figueiredo Nogueira<sup>3</sup>  
Janaína von Söhsten Trigueiro<sup>4</sup>  
Adriana Montenegro de Albuquerque<sup>5</sup>

### RESUMO

A osteoporose é uma doença osteometabólica caracterizada pela redução da massa óssea, ocasionando fragilidade e predisposição a fraturas, sendo estas bastante comuns entre os idosos. É fundamental que os mesmos tenham conhecimento sobre a temática com vistas a desenvolver práticas de saúde que possam prevenir a doença. Verificar o conhecimento entre idosos acerca da osteoporose e ações preventivas relacionadas à doença. Trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva de natureza quantitativa. Foi realizada uma entrevista com 50 idosos usuários dos serviços Estratégia Saúde da Família do município de Pedras de Fogo - Paraíba. O instrumento da coleta continha 30 perguntas objetivas envolvendo aspectos sociodemográficos dos idosos (Núcleo I); aspectos relacionados à osteoporose (Núcleo II) e relacionados à participação dos profissionais de saúde em ações educativas. Utilizou-se o Software *Excel 2007* cujos resultados foram apresentados sob a forma de gráficos e tabelas por meio de estatística descritiva. Constatou-se que 52,0% encontravam-se na faixa etária entre os 60 e 65 anos de idade, sendo a maioria mulheres (70,0%) e com relação conjugal estável (56,0%). Observou-se que 90,0% deles já ouviram falar sobre a doença, porém, 84,0% demonstraram não conhecer os fatores de riscos que poderiam ocasioná-la. Quanto à sintomatologia, 54,0% referiram ter conhecimento sobre esta variável, sendo a dor a mais mencionada (84,0%). Sobre a assistência dos profissionais de saúde, constatou-se que apenas 12,0% dos idosos referiram ter recebido algum tipo de orientação sobre osteoporose. Dentre os profissionais mais envolvidos nas orientações, estiveram os médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e agentes comunitários de saúde. Apesar da maioria dos idosos terem ouvido falar na osteoporose, muitos desconhecem aspectos importantes para a sua prevenção a exemplo dos fatores de riscos. Além disso, percebeu-se que a participação dos profissionais de saúde foi bastante restrita, comprometendo a participação destes no processo de educação em saúde.

---

<sup>1</sup> Enfermeira e Fisioterapeuta. Mestre em Ciências da Nutrição pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). End.: Avenida Alagoas, nº 487, Bairro dos Estados. João Pessoa – PB. CEP: 58030-150. E-mail: isoldatorquato@ig.com.br.

<sup>2</sup> Enfermeira. Graduação pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE). E-mail: jossania1978@hotmail.com.

<sup>3</sup> Enfermeiro. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). João Pessoa, Paraíba, Brasil. E-mail: matheusnogueira.ufcg@gmail.com.

<sup>4</sup> Enfermeira e Fonoaudióloga. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). E-mail: janavs\_23@hotmail.com.

<sup>5</sup> Enfermeira. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). João Pessoa, Paraíba, Brasil. E-mail: montenegroadriana@ig.com.br.



**Palavras-chave:** Osteoporose. Conhecimento. Prevenção primária.

## INTRODUÇÃO

O crescimento exponencial da população idosa desde o início do século XX é um fenômeno observado em todo o mundo. Esta transformação tem produzido importante impacto na estrutura etária das sociedades, assim como na acentuação e predomínio de doenças crônico-degenerativas, dentre as quais, a osteoporose<sup>1</sup>.

A osteoporose é uma doença osteometabólica sistêmica caracterizada pela redução da massa óssea e consequente comprometimento da microarquitetura do tecido ósseo, ocasionando fragilidade mecânica e predisposição a fraturas por traumas mínimos<sup>2</sup>. Autores<sup>3</sup> corroboram enfocando que esta doença tornou-se, mundialmente, uma importante questão de saúde pública, devido aos seus elevados índices de prevalência, repercussões financeiras e, principalmente, devido aos efeitos físicos e psicossociais que a mesma pode ocasionar à saúde do indivíduo.

Em alguns países, a exemplo da Espanha e Canadá, estima-se que 750 mil homens e 1,4 a 3 milhões de mulheres tenham osteoporose, principalmente as pós-menopáusicas e as idosas. Apesar de dados epidemiológicos nacionais ainda deficientes sobre esta afecção, constatou-se que, no Brasil, houve um aumento de 7,5 milhões de casos, em 1980, para 15 milhões no ano 2000, chegando a acometer 35% a 52% das mulheres com mais de cinquenta anos e uma proporção de 19% a 39% dos homens<sup>4</sup>.

Sua etiologia é bastante complexa, pois envolve origem multifatorial. Dentre os principais fatores de risco, que predispõem a ocorrência da osteoporose no ser humano, estão incluídos a etnia, a hereditariedade, a idade, o gênero, o baixo peso corporal, o sedentarismo, a alimentação deficiente em cálcio e vitamina D, o tabagismo, o etilismo, a baixa exposição solar, a utilização excessiva de corticosteroides e a presença de doenças que comprometam a absorção do cálcio.<sup>5</sup> Sobre as manifestações clínicas, autores<sup>1,2,6</sup> mencionam que os indivíduos osteoporóticos são assintomáticos, porém, podem queixar-se de fadiga muscular associado à dor, redução da estatura física e distúrbios posturais. Apesar de ocorrer em estágios avançados, às fraturas constituem o sinal mais evidente da doença, tendo o seu número cada vez mais elevado entre indivíduos com osteoporose.

Estudo<sup>7</sup> evidencia que as fraturas da coluna vertebral, colo femoral e rádio

Osteoporose: conhecimento...

distal são as mais comuns entre os indivíduos osteoporóticos, sendo bastante elevadas as taxas de morbidade e mortalidade a elas relacionadas.

De acordo com outros autores<sup>5</sup>, dos pacientes que fraturam o quadril, 20 a 25% vão a óbito no ano subsequente à fratura, enquanto outros 25% não retornam mais às suas condições funcionais, ou seja, tornam-se completamente dependentes para as atividades de vida diária.

O diagnóstico da osteoporose deve ser precoce e baseia-se no reconhecimento dos fatores de risco mencionados anteriormente por meio da história clínica como também associado à realização de exames complementares, a exemplo da densitometria óssea, considerada um dos principais exames para o diagnóstico desta doença<sup>2</sup>.

Da mesma forma que a identificação precoce da osteoporose, o seu tratamento assim como as medidas preventivas devem ser iniciadas o mais rápido possível, por meio de ações farmacológicas e/ou associadas às modificações no estilo de vida que possam minimizar a perda de massa óssea e prevenir as complicações relacionadas a esta doença osteometabólica.<sup>8</sup>

Apesar da importância em realizar o tratamento precocemente, é essencial que a população, incluindo os idosos, tenha conhecimento sobre os aspectos básicos relacionados à osteoporose, assim como sobre as suas medidas preventivas, especialmente, as de caráter modificáveis para que possam adotar hábitos e estilos de vida que reduzam estes riscos e, conseqüentemente, a predisposição para o surgimento da referida doença.

Percebendo a importância da educação em saúde para a prevenção de afecções clínicas, bem-estar e qualidade de vida dos idosos, buscou-se responder os seguintes questionamentos: A população idosa apresenta conhecimento acerca da osteoporose e suas medidas preventivas?

Esta investigação busca contribuir de maneira a ampliar o conhecimento sobre a temática, de forma a subsidiar a implementação de novas ações e estratégias direcionadas aos idosos, por parte da população acadêmica e profissionais envolvidos.

Sendo assim, considerando o aumento da expectativa de vida, a predominância de doenças crônicas e a importância em relação às medidas de prevenção por parte da população idosa, a pesquisa teve como objetivos: Geral:



Osteoporose: conhecimento...

Verificar o conhecimento entre os idosos entrevistados acerca da osteoporose e ações preventivas relacionadas à doença; Específicos: Caracterizar o perfil sócio-demográfico dos idosos; Identificar a frequência de osteoporose entre os idosos; Identificar os fatores de riscos da osteoporose entre os idosos; Identificar as estratégias e os profissionais de saúde envolvidos nas orientações à população idosa acerca da osteoporose.

## **METODOLOGIA**

Estudo exploratório-descritivo, de natureza quantitativa, realizado no período de janeiro a março de 2011, com 50 idosos cadastrados em Estratégias Saúde da Família do município de Pedras de Fogo, na Paraíba. Foram estabelecidos como critérios de inclusão: Idosos inseridos na faixa etária acima dos 60 anos de idade e que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; e como critérios de exclusão: idosos com algum tipo de distúrbio cognitivo ou mental e aqueles que se recusaram a participar da pesquisa.

Os dados foram coletados por meio de entrevista individualizada com auxílio de formulário com 30 perguntas subdivididas em três núcleos os quais envolveram: Núcleo I: características sócio-demográficas dos idosos; Núcleo II: conhecimento dos idosos acerca da osteoporose e aspectos correlatos e Núcleo III: Atuação dos profissionais de saúde em ações educativas voltadas para a osteoporose.

Para o agrupamento sistematizado e análise dos dados, utilizou-se os programas *Excel* versão 2007, cujos resultados foram apresentados, descritivamente, sob a forma de gráficos e tabelas, por meio de distribuição de frequência absoluta ( $f$ ) e relativa (%) e analisados com base na literatura pertinente ao conteúdo abordado.

Esta pesquisa foi aprovada na 11<sup>a</sup> Reunião Ordinária realizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades de Enfermagem e Medicina Nova Esperança (FACENE/FAMENE) sob protocolo nº 241/10, respeitando os aspectos éticos contidos na Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos, assim como na Resolução nº 311/2007 do COFEN, que institui o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.<sup>9</sup>

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As características demográficas (Núcleo I), apresentadas na Tabela 1, evidenciaram que, dos 50 idosos entrevistados, a maioria (52,0%) encontrava-se na faixa etária entre os 60 e 65 anos de idade. A média de idade observada neste estudo foi de 66,8 anos. Em relação ao gênero, observou-se que 70,0% da amostra era composta por mulheres.

Sobre o estado civil, constatou-se que 56,0% dos idosos apresentavam relação conjugal estável. Ficou demonstrado ainda, sobre o nível de escolaridade, que a maioria dos participantes possui baixo nível de formação educacional, tendo em vista que 44,0% dos idosos encontravam-se sem escolaridade e apenas 16,0% frequentaram o ensino fundamental. Cerca de 6,0% concluíram o ensino médio e apenas 2,0% concluíram o ensino superior. Referente à variável trabalho, observou-se que 74,0% dos participantes não realizavam atividades laborais fora do domicílio, ou seja, a maioria era aposentado(a). Apenas 26,0% deles desempenhavam algum tipo de atividade remunerada. Sobre a renda familiar, percebeu-se que a maioria deles (80,0%) possuía uma concentração de renda até um salário mínimo.

**Tabela 1** - Características sócio-demográficas dos idosos. Pedras de Fogo, Paraíba, Brasil, 2011.

Variáveis	n	%	Média	Desvio Padrão
<b>Idade</b>			66,8	± 6,45
60 - 65	26	52,0		
66 - 70	10	20,0		
71- 75	9	18,0		
Acima dos 75 anos	5	10,0		
<b>Gênero</b>				
Masculino	15	30,0		
Feminino	35	70,0		
<b>Estado civil</b>				
Casado (a)	28	56,0		
Solteiro (a)	4	8,0		
Desquitado (a)	2	4,0		
Viúvo (a)	16	32,0		
<b>Escolaridade</b>				
Sem escolaridade	22	44,0		
Ensino Infantil	16	32,0		
Ensino Fundamental	8	16,0		
Ensino Médio	3	6,0		
Ensino Superior	1	2,0		

<b>Trabalha</b>		
Sim	13	26,0
Não	3	74,0
<b>Renda familiar</b>		
Mais de um salário mínimo	4	8,0
Até um salário mínimo	40	80,0
Menos de um salário mínimo	6	12,0

Fonte: Levantamento de dados obtidos de idosos cadastrados nas Unidades de Saúde do município de Pedras de Fogo, 2011.

Em relação ao Núcleo II, o qual retrata acerca do conhecimento dos idosos sobre as questões relacionadas à osteoporose (Tabela 2), observou-se que 90% deles já ouviram falar sobre a mesma. Quando questionados sobre a estrutura corporal a ser afetada por esta doença, percebeu-se que 62,0% dos entrevistados mencionaram o tecido ósseo como sendo a parte do corpo acometida, evidenciando resultados condizentes com o outro estudo<sup>10</sup>, em que 90,4% dos entrevistados souberam relacionar corretamente o termo osteoporose ao processo de desmineralização dos ossos.

Contudo, é importante ressaltar que, apesar da maioria dos participantes da pesquisa atual demonstrar ter conhecimento prévio sobre os aspectos conceituais desta doença osteometabólica, um percentual significativo referiu desconhecer a osteoporose. Este fato reflete sobre a importância em melhorar, entre os idosos, o nível de informação sobre esta temática, já que a doença consiste em uma das afecções que mais acometem a população mencionada. Em relação aos fatores de riscos para a ocorrência da osteoporose, percebeu-se que os participantes predominantemente 84,0% não demonstraram conhecimento sobre os fatores etiológicos da doença.

Os idosos que referiram conhecer a origem da osteoporose responsabilizaram como fatores de risco: alimentação pobre em cálcio, sedentarismo, hereditariedade e a menopausa precoce, sendo o primeiro o fator mais lembrado pelos entrevistados. Estes achados corroboram outro estudo<sup>10</sup>, o qual também encontrou a alimentação pobre em cálcio como a variável mais lembrada pelos participantes, como o principal responsável pela ocorrência da osteoporose.

**Tabela 2** - Conhecimento dos idosos sobre questões relacionadas à osteoporose. Pedras de Fogo, Paraíba, Brasil, 2011.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Já ouviu falar em osteoporose?</b>		
Sim	45	90,0
Não	5	10,0
<b>Qual a estrutura do corpo é afetada?</b>		
Sim	31	62,0
Não	19	38,0
<b>Sabe os fatores de risco para a osteoporose?</b>		
Sim	8	16,0
Não	42	84,0
<b>A osteoporose pode ser prevenida?</b>		
Sim	14	28,0
Não	14	28,0
Não sabe responder	22	44,0

Fonte: Levantamento de dados obtidos de idosos cadastrados nas Unidades de Saúde do município de Pedras de Fogo, 2011.

Refeições ricas em cálcio, assim como em vitamina D, consistem em uma importante ação para a prevenção da osteoporose. Este tipo de vitamina facilita a absorção intestinal do cálcio, viabilizando uma implementação mais rápida deste mineral ao tecido ósseo. Além de ser ingerida, a vitamina D pode ser sintetizada pela pele mediante exposição solar adequada<sup>11</sup>. Neste sentido, é importante que os idosos tenham conhecimento sobre este aspecto com o propósito de que os mesmos possam utilizar a luz solar como importante aliado na prevenção desta doença.

Ainda sobre a ingestão de cálcio, percebeu-se que os idosos desta amostra não souberam referir à quantidade ideal de cálcio que deve ser ingerida diariamente. Isso demonstra uma fragilidade em relação ao conhecimento dos idosos, em relação aos aspectos preventivos da referida doença. O suprimento adequado de cálcio está diretamente relacionado à formação do tecido ósseo, principalmente durante a infância e adolescência, sendo um dos fatores que auxiliam a maximização da massa óssea, contribuindo para a prevenção de riscos de desenvolvimento de osteoporose e de fraturas na vida adulta e terceira idade.<sup>12</sup>

A ingestão de cálcio ideal na população idosa deve envolver um quantitativo de 1500mg de cálcio para mulheres pós-menopausa e 1000mg para homens, diariamente, devendo ser aumentada para 1500mg/dia após os 65 anos de idade. Neste sentido, caso as quantidades adequadas de cálcio não estejam sendo

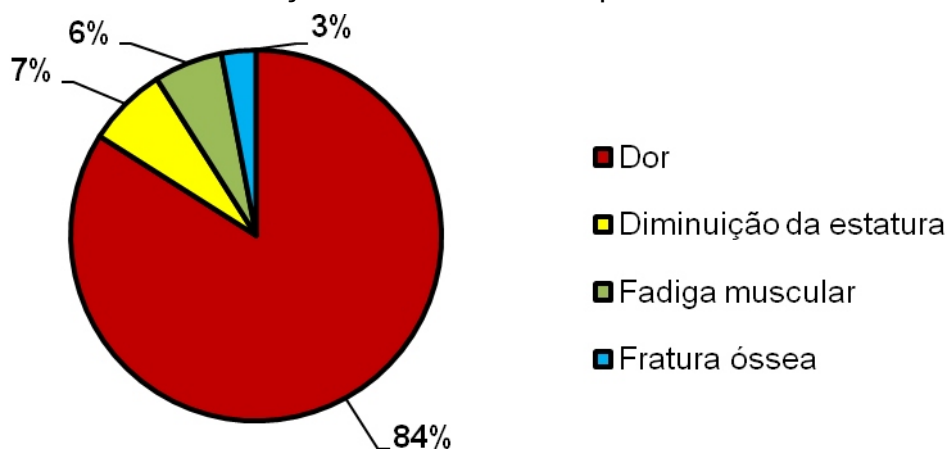
fornecidas pela dieta, será evidenciado um aumento gradativo na fragilidade óssea.<sup>13</sup>

Sobre o sedentarismo, um estudo<sup>14</sup> destaca a importância da realização dos exercícios físicos para a prevenção da perda de massa óssea. De acordo com os autores, a prática de atividade física propicia sobrecarga ou deformação óssea, os quais favorecem a estimulação, a partir dos osteoblastos da massa óssea. Outros aspectos, que também precisam ser mencionados sobre a importância em se estimular a realização da atividade física entre os idosos, envolvem os benefícios ocasionados não apenas para ossos, mas também no que se refere à melhora do equilíbrio, massa muscular e da função cardiorrespiratória.

Em relação à sintomatologia ocasionada pela doença, percebeu-se que 54,0% idosos mencionaram conhecer os sinais e sintomas que a referida patologia poderia ocasionar, sendo os mais mencionados a dor, a diminuição da estatura corporal, a fadiga muscular e a fratura óssea, como ilustra o Gráfico 1. Pesquisa semelhante<sup>15</sup> também apontou o quadro álgico como o sintoma mais evidente entre os seus entrevistados, seguido de fadiga muscular e diminuição da estatura corporal.

Apesar de, em ambos os estudos apresentados, a maioria dos idosos ter mencionado a dor como o principal sintoma relacionado a esta doença osteometabólica e um percentual pouco significativo ter referenciado as fraturas ósseas, verificam-se estas últimas como as manifestações clínicas mais evidentes da osteoporose e as principais responsáveis pelos elevados índices de morbimortalidade nesta população. De acordo com os mesmos autores, as fraturas mais incidentes são as da coluna vertebral, antebraço e fêmur, sendo as primeiras as mais prevalentes entre os 50 e 60 anos de idade, enquanto as do fêmur aumentam em incidência após as faixas etárias mencionadas.<sup>5</sup>

**Gráfico 1** - Distribuição das informações obtidas dos idosos quanto ao conhecimento das manifestações clínicas da osteoporose.



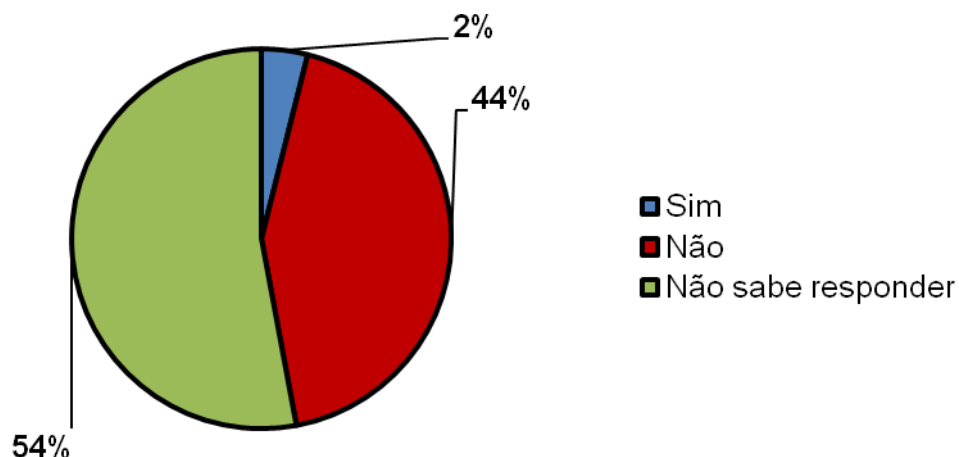
Fonte: Levantamento de dados obtidos de idosos cadastrados nas Unidades de Saúde do município de Pedras de Fogo, 2011.

Sobre os aspectos diagnósticos da osteoporose, percebeu-se que a maioria dos entrevistados (54,0%) não sabiam se eram realmente osteoporóticos, porque nunca haviam realizado exames específicos que comprovassem a doença. Cerca de 44,0% mencionaram não ter a doença e apenas 2,0% deles realmente confirmaram ser osteoporóticos. Estes resultados corroboram outros achados<sup>16</sup>, em que grande parte dos idosos também demonstrou desconhecer ser portador da doença, devido a não prescrição médica para a submissão de exames específicos que confirmassem a osteoporose.

Considerando-se que, para a prevenção, há necessidade do diagnóstico precoce, este não sendo realizado no período correto, poderá inviabilizar a realização de tratamento eficaz, assim como a prevenção da sua evolução e, conseqüentemente, de possíveis complicações compatíveis a ela.



**Gráfico 2** - Distribuição das informações obtidas dos idosos quanto ao diagnóstico positivo da osteoporose.



Fonte: Levantamento de dados obtidos de idosos cadastrados nas Unidades de Saúde do município de Pedras de Fogo, 2011.

Em relação à presença de fatores de riscos entre os entrevistados (Tabela 3), percebeu-se que 26,0% mencionaram haver casos na família, enquanto 18,0% negaram. Contudo, a grande maioria (56,0%) não soube responder ao questionamento, desconhecendo, portanto, a influência da hereditariedade como fator de risco pessoal para a ocorrência da osteoporose. O conhecimento acerca dos fatores genéticos e sua potencial interação com o meio ambiente é possível elencar a melhor maneira de prevenção, detecção e tratamento da osteoporose.<sup>17</sup>

Quando questionados sobre a prática da atividade física, evidenciou-se que 72,0% não realizavam qualquer tipo de exercício físico, ou seja, eram completamente sedentários. Apenas 28,0% dos idosos referiram praticar alguma atividade física.

A literatura relacionada<sup>18</sup> enfoca que a atividade física representa um importante papel no desenvolvimento e na manutenção da massa óssea como comentado anteriormente.

Isso ocorre devido ao efeito piezelétrico, ou seja, no momento da compressão do osso, quantidades mínimas de correntes elétricas estimulam os osteoblastos na extremidade negativa que está sendo comprimida, aumentando a formação óssea nesta região. Além dos fatores elétricos, a própria força e compressão aplicada ao tecido ósseo também estimulam os osteoblastos para o aprimoramento da massa óssea e mudança estrutural local, a chamada remodelação óssea.<sup>19</sup>

Sobre o uso do álcool e do tabaco, cerca de 98,0% e 72,0% dos idosos negaram o uso. Em relação à utilização de corticosteroides, 40,0% negaram a sua utilização e a grande maioria não soube responder se, nas medicações que faziam uso atualmente, continha este componente como princípio ativo.

Os corticosteroides são fármacos comumente utilizados em um grande número de patologias, especialmente as de ordem reumatológicas comuns em idosos. Seu uso prolongado pode causar alterações no processo fisiológico de remodelação óssea, conduzindo a uma diminuição da massa mineral óssea e consequente aumento da incidência de fraturas.<sup>20</sup>

Neste íterim, é importante que haja um controle adequado sobre a utilização desses medicamentos com vistas a prevenir ou minimizar a evolução desta doença, já que a osteoporose induzida por corticoides constitui a causa mais frequente de osteoporose secundária, correspondendo a cerca de 25% de todas as causas de osteoporose.<sup>21</sup>

**Tabela 3** - Informações relacionadas à presença de fatores de riscos entre os idosos para a osteoporose. Pedras de Fogo, Paraíba, Brasil, 2011.

Variáveis	n	%
<b>Existem casos na família de osteoporose?</b>	13	26,0
Sim	9	18,0
Não	28	56,0
Não sabe responder		
<b>Realiza atividade física?</b>		
Sim	14	28,0
Não	36	72,0
<b>Faz uso do tabaco?</b>		
Sim	14	28,0
Não	36	72,0
<b>Faz uso de bebida alcoólica?</b>		
Sim	1	2,0
Não	49	98,0
<b>Faz uso de corticosteroides?</b>		
Sim	4	8,0
Não	20	40,0
Não sabe responder	26	52,0

Fonte: Levantamento de dados obtidos de idosos cadastrados nas Unidades de Saúde do município de Pedras de Fogo, 2011.

A Tabela 4 retrata informações relacionadas ao Núcleo III inerentes à assistência dos profissionais de saúde direcionada aos idosos sobre a osteoporose. Constatou-se que um percentual pouco significativo referiu ter recebido algum tipo de orientação educativa sobre esta doença. Cerca de 6,0% referiram ter obtido informação por meio de outras formas, a exemplo dos meios de comunicação.

Dentre os profissionais mais envolvidos neste tipo de orientação, estiveram os médicos(as), seguidos dos enfermeiros(as), fisioterapeutas e agentes comunitários de saúde. A forma de orientação mais utilizada pelos profissionais, segundo os idosos, foi por meio de exposição oral individual, seguida das exposições coletivas e utilização de materiais educativos.

A participação do profissional de saúde no processo educativo, frente a esta patologia, é essencial, devendo ser contínua e planejada. Estes devem ser capazes de perceber a multicasualidade dos processos mórbidos, além de planejar, organizar e desenvolver ações individualizadas e coletivas, tais como criação de programas educacionais e visitas domiciliares, trabalhando as necessidades familiares por meio de ações humanizadas de promoção, proteção e recuperação da saúde.<sup>22</sup>

**Tabela 4** - Informações relacionadas à assistência ofertada aos idosos por parte dos profissionais de saúde sobre a osteoporose. Pedras de Fogo, Paraíba, Brasil, 2011.

Variáveis	n	%
<b>Recebeu orientações por parte de algum profissional da saúde</b>		
Sim	6	12,0
Não	44	88,0
<b>Recebeu orientações sobre a osteoporose</b>		
Médico (a)	1	2,0
Enfermeiro (a)	1	2,0
Fisioterapeuta	1	2,0
Agente Comunitário de Saúde	3	6,0
Outros: Meios de comunicação	43	86,0
Não		
<b>Formas de orientação</b>		
Exposição oral individual	2	4,0
Exposição oral coletiva	1	2,0
Materiais educativos	1	2,0

Fonte: Levantamento de dados obtidos de idosos cadastrados nas Unidades de Saúde do município de Pedras de Fogo, 2011.

Um aspecto a ser considerado neste estudo refere-se ao interesse pessoal dos entrevistados em querer ampliar o nível de informação e conhecimento sobre o tema abordado, servindo, desta forma, como reflexão para os profissionais de saúde que ofertem essa oportunidade para que os idosos possam valorizar cada vez mais as ações preventivas contra esta doença e, conseqüentemente, envelhecer de forma mais saudável. Percebemos que, apesar da maioria deles não demonstrar conhecimento adequado sobre o assunto, existiu um interesse predominante entre eles em adquirir informações sobre a osteoporose e, com isso, poder prevenir ou minimizar os efeitos clínicos dessa doença.

**Tabela 5** - Opiniões dos idosos em relação ao autoconhecimento e necessidade de informações sobre a osteoporose. Pedras de Fogo, Paraíba, Brasil, 2011.

Variáveis	n	%
<b>Você acha ter conhecimento adequado sobre como prevenir a osteoporose?</b>		
Sim	1	2,0
Não	49	98,0
<b>Você gostaria de obter mais informações por parte dos profissionais de saúde sobre como prevenir a osteoporose?</b>		
Sim	49	2,0
Não	1	98,0

Fonte: Levantamento de dados obtidos de idosos cadastrados nas Unidades de Saúde do município de Pedras de Fogo, 2011.

Esses achados corroboram outro estudo<sup>16</sup>, os quais enfocam a importância da realização de grupos educativos na população idosa, pois além dos encontros propiciarem uma maior integração, socialização e troca de experiências entre eles, também favorece a aprendizagem sobre aspectos relacionados à doença, mas também ao processo saúde.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A osteoporose constitui um importante problema de saúde pública, sendo uma das principais causas de morbimortalidade entre a população idosa. Nesta perspectiva, é muito importante que este grupo etário tenha conhecimento sobre os

aspectos específicos da doença, assim como as formas de prevenção e tratamento. Contudo, pôde-se evidenciar, a partir dos dados obtidos neste estudo, um grande desconhecimento da população entrevistada a respeito da osteoporose e dos cuidados que se deve ter para melhorar e controlar a progressão da perda da massa óssea.

Apesar de a grande maioria ter ouvido falar sobre a doença, poucos tinham conhecimento sobre aspectos básicos como fatores de riscos, formas de prevenção, meios diagnósticos, quantidade ideal de cálcio que deveria ser ingerida diariamente, dentre outros. Outro fato que chamou a atenção está relacionado ao desconhecimento sobre o diagnóstico da doença, ou seja, a grande maioria deles não sabia mencionar se realmente tinha osteoporose. Muitos dos idosos não realizavam ingestão diária de alimentos ricos em cálcio, não praticavam atividade física e desconheciam a presença de casos na família, demonstrando, portanto, a vulnerabilidade a que estão sujeitos.

Percebeu-se também que muitos mencionaram não estar preparados para lidar com a doença e gostariam de obter mais informações sobre a temática. Neste sentido, é fundamental que os profissionais de saúde possam se envolver de forma mais intensa no processo de educação em saúde, o que, infelizmente, não pôde ser percebido neste estudo.

Observou-se uma participação escassa de algumas categorias de profissionais, demonstrando um envolvimento discreto no que concerne ao conteúdo abordado. É preciso que novas ações e estratégias de saúde sejam desenvolvidas e implementadas com vistas a melhorar o conhecimento da população e, conseqüentemente, as suas práticas de autocuidado.

Finalmente, ressaltamos a importância deste estudo para uma reflexão sobre a necessidade de uma maior abordagem educativa direcionada ao público alvo, assim como a sugestão para que outros estudos possam ser realizados com um número mais representativo de idosos, com vistas a obtermos resultados mais consolidados.

## OSTEOPOROSIS: KNOWLEDGE AND IDENTIFICATION OF RISK FACTORS IN ELDERLY

### ABSTRACT

Osteoporosis is a disease osteometabolic characterized by low bone mass leading to fragility and susceptibility to fractures, which are quite common among the elderly. It is essential that they have knowledge about the subject with a view to developing health practices that can prevent the disease. **OBJECTIVE:** To assess knowledge about osteoporosis among older adults and preventive actions related to the disease. This was an exploratory descriptive study of a quantitative nature. An interview was conducted with 50 elderly service users Family Health Strategy of the municipality of Pedras de Fogo - Paraíba. The collection instrument contained 30 questions involving objective sociodemographic characteristics of the elderly (Core I); aspects related to osteoporosis (Core II) and related to the participation of health professionals in educational activities. We used the software Excel 2007 whose results were presented in the form of graphs and tables by using descriptive statistics. We found that 52.0% were aged between 60 and 65 years of age, most women (70.0%) and stable relationship (56.0%). It was observed that 90.0% of them have heard about the disease, however, 84.0% showed no known risk factors that could cause it. Regarding symptoms, 54.0% had knowledge about this variable, the pain being the most mentioned (84.0%). About the assistance of health professionals found that only 12.0% of seniors reported having received some sort of guidance on osteoporosis. Among the professionals involved in the guidelines were doctors, nurses, physiotherapists and community health workers. Although the majority of seniors have heard of osteoporosis, many are unaware of important aspects for the prevention of such risk factors. Furthermore, it was noted that the participation of health professionals was very timely, affecting their participation in the process of health education.

**Keywords:** Osteoporosis. Knowledge. Primary prevention.

### REFERÊNCIAS

1. Pinheiro CJB, Carvalho MCGA, Dantas EHM. Osteopenia: um aviso silencioso às mulheres do século XXI. *Revista de Educação Física*. 2006; 1(140):43-51.
2. Souza MPG. Diagnóstico e tratamento da osteoporose. *Rev. Bras. Ortop*. 2010; 45(3): 220-9.
3. Frazão P, Naveira M. Prevalência de osteoporose: uma revisão crítica. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2006; 9(2): 206-14.
4. Szejnfeld VL, Jennings F, Castro CHM, Pinheiro MM, Lopes AC. Conhecimento dos médicos clínicos do Brasil sobre as estratégias de prevenção e tratamento da osteoporose. *Revista Brasileira de Reumatologia*. 2007;47(4):251-57.
5. Yazbek MA, Marques Neto JF. Osteoporose e outras doenças osteometabólicas no idoso. *Einstein*. 2008;6(Supl1):74-8.
6. Freitas EV. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Rev. Cien. Saude Nov. Esp. – Dez. 2012; v. 10, n. 2



Koogan; 2006.

7. Pinheiro MM, Ciconelli NOJ, Genaro OS, Martini LA, Ferraz MB. Impacto da osteoporose no Brasil: dados regionais das fraturas em homens e mulheres adultos – The Brazilian Osteoporosis Study. *Revista Brasileira Reumatologia*. 2010; 50(2):113-27.

8. Carvalho Filho ET, Papaléo Neto M. *Geriatrics: Fundamentos, Clínica e Terapêutica*. 2ª ed. São Paulo: Ed. Atheneu; 2006.

9. Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. Código de ética dos profissionais de enfermagem. Resolução 311 em 13 de fevereiro de 2007.

10. Augusto KP. Nível de conhecimento de uma população idosa acerca da osteoporose. (Monografia de especialização). São Paulo: Universidade de São Marcos – CEAFI; 2009.

11. Santos ML, Borges GF. Exercício físico no tratamento e prevenção de idosos com osteoporose: uma revisão sistemática, *Fisioter*. Nov 2010;23(2):289-99.

12. Castilho AC, Magnoni D, Cukier D. Cálcio e Magnésio. [Internet]. 2008 [acesso em 04 Maio 2010]. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/58402382/Calcio-e-Magnesio>>.

13. Lionelo RA. Importância do cálcio na prevenção e tratamento da osteoporose em idosos. [Internet]. 2009. 2008 [acesso em 16 Maio 2011]. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/18769/1/a-importancia-do-calcio-na-prevencao-e-tratamento-da-osteoporose-em-idosos/pagina1.html#ixzz1nvaharez>.

14. Ribeiro Netto FS, Fantini L, Tagliati J, Novo Junior JM. Atividade física e osteoporose: proposta de intervenção e de atuação da educação física. [Internet]. 2008. [acesso em 01 Out 2010]. Disponível em: <http://portalsaudebrasil.com/artigospsb/idoso123.pdf>.

15. Navega MT, Oishi J. Comparação da qualidade de vida relacionada à saúde entre mulheres na pós-menopausa praticantes de atividade física com e sem osteoporose. *Revista Brasileira de Reumatologia*. 2007;47(4):258-64.

16. Carvalho CMRG, Fonseca CCC, Pedrosa JI. Educação para a Saúde em Osteoporose. *Caderno de Saúde Pública*. 2004;20(3):719-26.

17. Lopes, RF; Farias, MLF. Aspectos genéticos, influência do eixo GH/IGF1 e novas possibilidades terapêuticas na osteoporose idiopática. *Rev. Bras. Reumatol*. 2006;46(2):110-17.

18. Siqueira FV, Facchini LA, Azevedo MR, Reichert FF, Bastos JP, Silva MC et al. Prática de Atividade física na adolescência e prevalência de osteoporose na idade Adulta. *Rev Bras Med Esporte*. 2007;15(1):27-30.

19. Segura DCA, Nascimento FC, Petroski EL, Klein D, Fermino D. Relação entre atividade física e osteoporose. *Arq. Ciênc. Saúde Unipar*. 2007;11(1):45-50.

20. Oliveira LEC. Osteoporose corticóide-induzida. [Internet]. 2012. [acesso em 20 Jun 2012]. Disponível em:  
<http://www.medcenter.com/medscape/Content.aspx?id=3185>.

21. Patrício JP, Oliveira P, Faria MT, Pérez MB, Pereira J. Arquivos de medicina. 2006;20(5):173-8.

22. Berbel AC, Aparecida D, Souza VF. Osteoporose nas UBSs: conhecimento e prevenção na visão dos coordenadores da Subprefeitura de Pirituba/SP. Conscientia e Saúde. 2009;8(1):111-22.

<b>Recebido em: 02.07.12</b> <b>Aceito em: 01.10.12</b>
--

## RESÍDUOS DE SAÚDE GERADOS NUM HOSPITAL EM CAMPINA GRANDE-PB: IMPACTOS AMBIENTAIS E NA SAÚDE HUMANA

Maricelma Ribeiro Morais<sup>6</sup>  
Patrício Marques de Souza<sup>7</sup>  
Luiza Eugênia da Mota Rocha<sup>8</sup>  
Taise Ribeiro Morais<sup>9</sup>

### RESUMO

Diante do crescimento da população urbana brasileira, verifica-se o aumento da produção dos resíduos sólidos urbanos, especialmente aqueles gerados em unidades de saúde. A problemática dos resíduos de saúde é de extrema relevância na atualidade e tem como principal fator contribuinte a falta de conscientização e conhecimentos da maioria dos gestores e funcionários que lidam com esses resíduos. Os hospitais, pela grande diversidade de procedimentos realizados, destacam-se por apresentar riscos biológicos, químicos e físicos. O descaso dado aos resíduos de saúde atinge a maioria dos municípios brasileiros. Dentro deste contexto, insere-se a cidade de Campina Grande/PB. Este trabalho objetivou analisar a gestão dos Resíduos de Saúde num Hospital Público na Cidade de Campina Grande/PB. Os dados foram coletados por meio de observação direta nos setores que geram resíduos de saúde. Analisamos todos os setores do hospital, dando maior ênfase aos que geram e acondicionam resíduos dos grupos A, B e E. A quantificação deu-se através da pesagem dos resíduos durante sete dias e o resultado foi multiplicado por 30, para estimar a quantidade média mensal. Observou-se que, embora o plano de gerenciamento existente contemple muitas exigências da Resolução Diretoria Colegiada/Agência Nacional de Vigilância Sanitária 306/2004 e do Conselho Nacional de Meio Ambiente 358/2005, ele não vem sendo praticado na sua totalidade. Foram verificadas falhas na segregação, no acondicionamento e no armazenamento externo dos resíduos, o que nos permitiu concluir que o plano necessita de ajustes teórico-metodológicos e mudanças na atitude dos responsáveis pelos resíduos.

**Palavras-chave:** Resíduos de serviços de saúde. Gestão em saúde. Resíduos perigosos. Infecção hospitalar. Impacto ambiental.

### INTRODUÇÃO

---

<sup>6</sup> Farmacêutica e Bioquímica, Mestre em Meio Ambiente, Doutoranda em Recursos Naturais- UFCG, Professora titular da disciplina Microbiologia e Imunologia da Universidade Estadual da Paraíba (Departamento de Farmácia e Bioquímica). End.: Rua Montevideu, 634, Campina Grande-PB. CEP: 58.428.790. Tel.: (83) 9362-5390. E-mail: maricelma.ribeiro@gmail.com.

<sup>7</sup> Médico Veterinário, Doutor em Clínica Veterinária. Professor da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG-Brasil (Centro de Ciências Biológicas e da Saúde-CCBS). End: Av. Juvêncio Arruda, 795 - Bodocongó - Campina Grande -PB. Tel.: (083): 2101-1600. E-mail: patriciomsouza@ig.com.br.

<sup>8</sup> Engenheira Agrícola, Doutora em Recursos Naturais, Professora Adjunta da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG (Departamento de Engenharia Agrícola). End: Av. Aprígio Veloso, 882- Bodocongó - Campina Grande - PB. Tel.: (083): 2101-1184. Email: luiza.cirne@ufcg.edu.br.

<sup>9</sup> Enfermeira, Especialista em Saúde Pública, Enfermeira do Hospital de Trauma, Campina Grande-PB. End.: Rua Maria de Lourdes Aguiar Loureiro, 810, Bl.B, Apto. 102, Catolé. Campina Grande - PB. Tel.: (83) 9939-8486. E-mail: taise\_morais@hotmail.com.

O aumento dos procedimentos de saúde, impulsionado pelo incremento de novas tecnologias incorporadas aos métodos de diagnóstico e tratamento, tem gerado muitos avanços para a saúde pública. Em contrapartida, tem causado danos ao meio ambiente, chamando a atenção de todo o planeta.

Neste contexto, os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) constituem um desafio com múltiplas interfaces, pois, além das questões ambientais inerentes a qualquer tipo de resíduo, incorporam uma maior preocupação no que tange ao controle de infecções em ambientes prestadores de serviços, no aspecto da saúde individual/ocupacional e pública/ambiental. A falta de estrutura para o depósito e tratamento adequado dos RSS ocasiona graves problemas para os recursos naturais e converte-se em uma fonte potencial de contaminação que permanece ativa por décadas.<sup>1</sup>

Estudo realizado em São Paulo mostra que é muito comum a ocorrência de acidentes ocupacionais envolvendo perfurocortantes, e o maior problema parece estar relacionado ao seu descarte ou acondicionamento inadequados. Os dados demonstram que a maioria (79,4%) dos acidentes foi causado por agulhas descartadas indevidamente. No período compreendido entre 2000 e 2001 foram notificados 379 acidentes.<sup>2</sup>

Outra preocupação para os gestores dos hospitais e para pesquisadores na área de meio ambiente consiste na presença dos resíduos químicos,<sup>3,4</sup> pelo fato de o hospital apresentar, dentre os seus resíduos, grande quantidade de substâncias químicas, previamente utilizadas para fins de diagnóstico, tratamento e prevenção. Dentro desta problemática, destacam-se os fármacos, em especial os antimicrobianos, os quais podem induzir a resistência bacteriana com repercussão negativa na cura de alguns tipos de infecção.

Pesquisas realizadas no Brasil e no exterior atestam que, quando substâncias químicas são lançadas indevidamente no solo, podem atingir os reservatórios de águas e mimetizar hormônios femininos nos animais aquáticos, causando disfunção de alguns órgãos e até feminização, como acontece em alguns tipos de peixes e outros animais aquáticos masculinos.<sup>5,6</sup>

No sentido de preservar a saúde pública e ambiental, a Agência Nacional de vigilância Sanitária (ANVISA)<sup>7</sup>, por meio de sua Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 306/2004 e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) 358/2005,

mostra a necessidade da criação de um plano de gerenciamento dos resíduos que vai desde sua produção até a destinação final. Embora este documento já exista em muitas instituições, sua execução ainda se dá de modo precário na maioria dos estados e regiões brasileiras.

Em Jaú-SP, a maioria das instituições de saúde (55%) lançava seus resíduos em lixões e alguns (3%) enterravam em propriedades privadas.<sup>8</sup> Em farmácias na cidade de Natal-RN e no Estado do Rio de Janeiro, foram observadas falhas nas etapas de acondicionamento, destinação final, biossegurança e no nível de conhecimento dos entrevistados.<sup>9,10</sup>

Pesquisa realizada em um dos hospitais públicos em Campina Grande-PB observou deficiência em várias etapas do gerenciamento dos resíduos: segregação, armazenamento, tratamento e disposição final.<sup>11</sup> A falta de gerenciamento dos resíduos de saúde é um problema que está longe de ser equacionado e atinge tanto os países desenvolvidos como aqueles em desenvolvimento, a exemplo do Brasil. Nesse contexto, insere-se a cidade de Campina Grande/PB, uma cidade de médio porte e que se caracteriza por ser um polo de saúde para a população das cidades circunvizinhas que necessitam de atendimento mais especializado.

Segundo registros do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)<sup>12</sup>, a cidade conta com 522 estabelecimentos de saúde (hospitais, clínicas, laboratórios, consultórios, farmácias, entre outros. Dentre estes, existem 14 hospitais, sendo 10 hospitais gerais e 04 especializados. Embora a cidade desempenhe papel relevante em atendimento médico-hospitalar, ainda são poucos os estudos voltados para o manejo dos resíduos de saúde. Este fato justificou a necessidade de se realizar este trabalho como forma de identificar pontos relevantes no gerenciamento dos resíduos gerados em um hospital, de modo a servir de subsídio para outros estudos e para melhorias no seu gerenciamento.

Considerando-se os riscos associados aos resíduos de saúde, essa pesquisa objetivou realizar um diagnóstico do gerenciamento dos resíduos de saúde gerados num Hospital Público na cidade de Campina Grande-PB, e apontar melhorias no Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Saúde existente.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa é do tipo transversal de abordagem quanti-qualitativa. O local de estudo foi um hospital público, localizado na cidade de Campina Grande, segunda maior cidade do estado da Paraíba, com uma área de 620,63 km<sup>2</sup> e uma população de 385.213 habitantes.<sup>13</sup>

O hospital estudado mantém uma parceria com o Sistema Único de Saúde-SUS para prestar diferentes tipos de procedimentos aos pacientes, tanto aqueles que necessitam de internação, quanto de atendimentos ambulatoriais. O hospital é considerado de médio porte e conta com 175 leitos e, por se tratar de uma instituição que atende diversas especialidades, produz resíduos dos variados tipos, conforme mostra a Tabela 01.

O hospital gera mensalmente cerca de 3.824 kg/mês de resíduos dos grupos A, B e E e 7.943 de resíduos comuns, totalizando cerca de 11.767,1 kg/mês. Realiza mensalmente uma média de 11.524 atendimentos nas diversas especialidades hospitalares e ambulatoriais aos pacientes residentes na própria cidade, em cidades circunvizinhas e até em outros estados como Pernambuco e Rio Grande do Norte.

Os resíduos comuns gerados no hospital (Grupo D) são coletados diariamente pela Prefeitura Municipal, enquanto que os resíduos infectantes (Grupo A), químicos (Grupo B) e perfurocortantes (Grupo E) são coletados por uma empresa terceirizada (SERQUIP), sendo a coleta realizada em três dias/semana.

### **Instrumento de Coleta de Dados**

Os dados foram coletados através de um roteiro de observação direta baseado no Manual de Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde, do Ministério da Saúde Brasileiro.<sup>14</sup>

As observações foram feitas em diferentes dias e horários, a fim de se ter uma representatividade maior. Foram analisados todos os setores do hospital, porém maior ênfase foi dada aos setores que geram e acondicionam resíduos dos grupos A, B e E. O processo de coleta dos dados foi feito em diferentes etapas:

Acompanhamento das rotinas de segregação, acondicionamento e transporte interno;



Fluxo adotado pelos funcionários da coleta e limpeza interna e distribuição de comida;

Acompanhamento da rotina de coleta externa dos resíduos para conhecer a metodologia e verificar as condições operacionais e físicas.

No intuito de realizar um diagnóstico da atual situação do gerenciamento dos resíduos, foi feita a caracterização de acordo com a tipologia dos diferentes resíduos, bem como sua quantificação. A tipologia foi realizada através de observações “in-locu” nos diversos setores do hospital. A quantificação se deu através da pesagem dos resíduos durante sete dias consecutivos, da qual extraímos a média/dia e esse resultado foi multiplicado por 30, para se estimar a quantidade média mensal.

A coleta de dados no hospital ocorreu após autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG/ PB (CAAE nº 04882712500005182). O estudo foi realizado observando os aspectos éticos da pesquisa preconizados pela Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

## RESULTADOS

**Tabela 01** - Levantamento qualitativo de resíduos gerados no hospital pesquisado

CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
Grupo A	luvas de procedimentos, seringas, gazes, equipos, linhas de perfusão, curativos, sondas, sangue e hemoderivados.
Grupo B	Resíduos de quimioterapia: drogas antimicrobianas, anticitostáticas, hormonais, etc.
Grupo C	Não existe.
Grupo D	Restos de alimentos, papel, plástico, papelão, etc.
Grupo E	Agulhas, lâminas, bisturis.

### Segregação e acondicionamento

Foi constatado que, em muitas salas de enfermarias, havia materiais descartáveis (copos, papéis) misturados a resíduos infectantes (luvas usadas e

algodão contendo restos de sangue), armazenados em sacos pretos. Observamos que resíduos comuns eram coletados em sacos brancos. Segundo informações dos funcionários responsáveis pela distribuição dos sacos, faltavam, nesses dias, os sacos brancos. Em vários dias, foram encontrados frascos contendo restos de medicamentos misturados aos resíduos infectantes.

No tocante ao acondicionamento dos resíduos perfurocortantes, observou-se que a instituição atende a alguns requisitos, porém necessita de mudanças em determinados aspectos. Foi verificado que as agulhas e seringas utilizadas são separadas já no local de sua geração, conforme recomenda a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) <sup>15</sup>. Tais materiais eram descartados em recipientes rígidos, resistentes à punctura, ruptura e vazamento, com tampa, devidamente identificados, atendendo aos parâmetros referenciados. Em nenhuma das visitas foi observada a presença de material perfurocortante junto a outros tipos de resíduos.

Entretanto, detectamos falhas na segregação e obediência quanto ao volume máximo a ser colocado nas caixas, as quais devem ser fechadas quando o preenchimento atingir 2/3 de sua capacidade ou o nível de preenchimento ficar a 5 cm de distância da borda do recipiente. Em vários dias das visitas, foram observadas caixas com um volume de material acima do recomendado, além de materiais não perfurocortantes. Possivelmente, este é um dos motivos que originam elevados índices de acidentes com material perfurocortante. Pesquisas atestam que os principais acidentes de trabalho no ambiente hospitalar são aqueles provocados por agulhas.<sup>16,17,18</sup>

De acordo com registros do hospital junto ao setor de epidemiologia, no período compreendido entre janeiro de 2011 a julho de 2012, foram notificados 46 casos de acidentes ocupacionais, sendo 84% causados pelo manuseio inadequado de agulhas.

## **Fluxo**

Observou-se a presença de carros transportando comidas ao lado daqueles contendo produtos de limpeza, inclusive vassouras.

### **Coleta interna e externa e armazenamento externo**

Durante as visitas, foi verificado que a coleta interna é realizada em média três vezes/dia, entretanto, os profissionais que faziam a coleta interna eram os mesmos que transportavam os resíduos até o abrigo externo.

O abrigo externo existente não comporta o volume de resíduos gerados, ficando, muitas vezes, os resíduos na área externa, expostos a sol e chuva. O abrigo para resíduos dos Grupos A e E não é identificado e não dispõe de áreas de ventilação nem telas para impedir a presença de vetores. Em alguns momentos, também se observou a presença de saco branco no abrigo dos sacos pretos. De acordo com a RDC 306/2004 em seu capítulo III,<sup>19</sup> não é permitida a manutenção dos sacos de resíduos fora dos recipientes ali estacionados. Porém, foi verificado que muitos sacos são colocados diretamente no chão.

Tendo em vista que o hospital tem um contrato com a empresa SERQUIP para coletar apenas 600 kg de resíduos infectantes/semana (distribuídos em dias alternados: 200 kg /cada coleta) e que a geração semanal é em torno de 892 kg, percebe-se que há uma defasagem nessa relação, de modo que a cada semana acumula-se cerca de 292 kg (ou 1.168 kg/mês). Como o abrigo externo não tem capacidade de armazenamento compatível com esta quantidade, os resíduos ficam na área externa.

### **DISCUSSÃO**

Para obter um gerenciamento de resíduos eficaz, a etapa da segregação se mostra como uma ferramenta essencial, pois é a partir dela que diversas etapas do plano são determinadas. Entretanto, observou-se que a segregação, embora se apresente como uma fase muito importante no Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), ainda precisa ser melhorada.

A separação dos sacos por cores no abrigo externo é de extrema importância, pois os sacos brancos, por conterem resíduos infectantes, podem contaminar os resíduos comuns, os trabalhadores que os recolhem e o meio ambiente, já que os resíduos colocados nos sacos pretos não sofrerão tratamento especial.

A mistura de materiais descartáveis com resíduos infectantes pode colocar em risco o meio ambiente, já que, por estarem juntos em sacos pretos, não recebem qualquer tipo de tratamento, podendo contaminar o solo onde são descartados e a

água, especialmente em épocas de chuva e, principalmente, causar doenças nos trabalhadores da coleta desses resíduos.

A prática da coleta de resíduos comuns em sacos brancos é capaz de aumentar os gastos financeiros para a instituição, uma vez que os resíduos contidos nos sacos brancos são tratados por uma empresa terceirizada, a SERQUIP, que cobra por cada kg de material a ser tratado. Essa situação também se repete em outras pesquisas<sup>11,20,21</sup>.

Por estarem, erroneamente, em sacos pretos, os resíduos químicos podem ser armazenados no abrigo destinado aos resíduos comuns e contaminar todo o restante dos resíduos ali acondicionados, como também os funcionários que fazem a coleta externa desses materiais.

Segundo a RDC 306/2004-ANVISA,<sup>19</sup> os produtos químicos, tais como drogas hormonais, citostáticas, antineoplásicos e antimicrobianos, dentre outros, devem ser submetidos a tratamento e disposição final específicos.

No tocante aos acidentes de trabalho, nossos dados corroboram com os estudos realizados em SP<sup>2</sup>, ao mostrar que, em suas pesquisas, a ocorrência de acidentes ocupacionais causados por perfurocortantes foi a mais frequente (79,4%) e estavam relacionados ao descarte ou acondicionamento inadequado de agulhas.

Levando-se em consideração que um dos maiores problemas que preocupa os gestores dos hospitais são os casos de infecção hospitalar, percebe-se que normas de rotina de higienização devem ser bastante criteriosas, já que o ambiente favorece a multiplicação e sobrevivência de muitos microrganismos. Portanto, a prática de transitarem, concomitantemente, carros com produtos de limpeza e carros com alimentos deve ser combatida.

Do ponto de vista da quantidade de resíduos gerados, a frequência de coleta mostrou-se satisfatória. Porém, devido ao fato dos funcionários responsáveis pela coleta interna serem os mesmos da coleta externa, é possível que haja contaminação cruzada, favorecendo o surgimento de infecções hospitalares.

Segundo a RDC 306/2004<sup>19</sup>, em seu capítulo VI, o local destinado ao armazenamento externo deve ser identificado, dimensionado de acordo com o volume de resíduos gerados e periodicidade da coleta, ter áreas de ventilação e telas contra a presença de insetos, lançar na rede de esgoto as águas usadas na lavagem do abrigo.

Entendemos que a atenção dada ao local de armazenamento externo seja de extrema importância num gerenciamento dos resíduos, pois alguns microrganismos comuns no lixo hospitalar tais como *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* podem sobreviver e serem transportados até os funcionários e pacientes do hospital.<sup>22</sup>

Devido o fato de a instituição ter introduzido alguns tipos de procedimentos, houve também aumento da quantidade de resíduos gerados, entretanto, esse aumento não foi acompanhado por algumas mudanças, tais como as dimensões do abrigo externo, a quantidade de resíduos infectantes coletados/semana e a quantidade de sacos a serem comprados para atender as demandas da instituição. Daí a importância da quantificação constante dos resíduos gerados, a qual irá servir de subsídios para que alterações no plano de gerenciamento dos resíduos sejam feitas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico do gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde no hospital nos permite concluir que:

Devem ser adotadas melhorias físicas e metodológicas no local, destinadas ao abrigo externo para que este não represente risco para os profissionais, pacientes, comunidade em geral e para o meio ambiente

Embora o PGRSS existente contemple muitos aspectos exigidos pelos órgãos normativos e regulamentadores, ele ainda apresenta lacunas que precisam ser melhoradas;

O gerenciamento dos resíduos carece de maior fiscalização;

É necessária a formação de uma equipe de educação continuada com todos os profissionais envolvidos direta ou indiretamente no gerenciamento dos resíduos de saúde, para que se coloquem em prática muitos aspectos contemplados no plano já existente, mas que não vêm sendo cumpridos;

Faz-se necessária uma atualização do PGRSS, de acordo com a atual tipologia e o volume de resíduos gerados.

## WASTE GENERATED IN A HOSPITAL HEALTH AT LARGE CAMPINA-PB: IMPACTS ON HUMAN HEALTH AND ENVIRONMENTAL

### ABSTRACT

Given the growth of the urban population, there is an increased on production of solid waste, especially those generated in healthcare facilities. The issue of healthcare waste is extremely relevant today and is the main contributing factor to lack of awareness and knowledge of most managers and employees who handle these wastes. Hospitals, by the great diversity of procedures performed, are noted for presenting biological, chemical and physical risks. The neglect of health given to the waste reaches the majority of Brazilian municipalities. Within this context, it inserts the city of Campina Grande / PB. This study aimed to analyze the management of wastes in a Public Health Hospital in the city of Campina Grande / PB. Data were collected through direct observation of the sectors that generate waste health. We analyzed all hospital departments, placing greater emphasis on generating and waste store of groups A, B and E. Quantification was made by weighing the waste for seven days and the result was multiplied by 30 days to estimate the average monthly amount. It was observed that although the existing management plan contemplates many requirements of Resolution Board / National Agency for Sanitary Vigilance 306/2004 and the National Environment Council 358/2005, it has not been practiced in its entirety. Failures were observed in segregation, packaging and in the external storage of waste, which allowed us to conclude that the plan requires theoretical and methodological adjustments and changes in the attitude of those responsible for waste.

**Keywords:** Waste of health services. Health management. Hazardous waste. Nosocomial infection. Environmental impact.

### REFERÊNCIAS

1. Batista RC, Fonseca AR, Miranda PSC, Souza CP. Trabalho, Saúde e Ambiente: Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) em duas instituições do município de Arcos – MG. Revista de Saúde, Meio ambiente e Sustentabilidade (INTERFACHES). 2012;7(1).
2. Almeida CAF, Benatti MCC. Exposições ocupacionais por fluidos corpóreos entre trabalhadores da saúde e sua adesão à quimioprofilaxia. Revista da Escola de Enfermagem, USP. 2007;41(1):120-6.
3. Cussioli NAM. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Fundação Estadual do Meio Ambiente. Belo Horizonte: Feam; 2008.
4. Costa TF, Felli VEA. Periculosidade dos produtos e resíduos químicos da atenção hospitalar. Cogitare Enfermagem. 2012;17(2):322-30.
5. Araia A. O mundo cada vez mais feminino. Revista Planeta; 2009. [acesso em 19 jul 2012. Disponível em: <http://www.terra.com.br/revistaplaneta/edicoes/437/artigo126067-3.htm>.

6. Camargo A. Hormônios deixam animais mais femininos - A absorção de substâncias químicas poluentes está causando uma feminização progressiva no reino animal. *Jornal da Cidade*; 2012. [acesso em 19 jul 2012] Disponível em: <http://www.jcnet.com.br/noticias.php?codigo=235997>.
7. Brasil. Conselho Nacional de Meio Ambiente- CONAMA. Resolução nº 358 de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos de saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União* de 4 de maio de 2005.
8. Castro NRPS, Castro MCAA, Ribeiro M, Rissato ML, Oliveira LC. Resíduos de Serviços de Saúde gerados em Unidades de Saúde de Pequeno Porte no Município de Jaú-SP: Geração e Disposição final. *Revista Uniara*. 2007;20.
9. Azevedo AKN, Xavier LP. Os Resíduos Sólidos de Saúde e as Farmácias: Diagnóstico da destinação final dos resíduos na Cidade de Natal-RN. *Revista de Engenharia Ambiental*. 2011;8(2).
10. Bulcão LG, Albano HA. O gerenciamento de resíduos sólidos na região metropolitana e do Estado do Rio de Janeiro. *Revista de Gestão Social e Ambiental*. 2010.
11. Pereira SS, Lucena LL, Fernandes A. Resíduos de serviço de saúde em um hospital de Campina Grande/PB: gestão e percepção ambiental. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*. Taubaté(SP). 2010;6(3):255-86.
12. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES. Estabelecimentos cadastrados em 2011. [acesso em 02 ago 2012] Disponível em [http://cnes.datasus.gov.br/Mod\\_Ind\\_Unidade.asp?VEstado=25&VMun=250400](http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Unidade.asp?VEstado=25&VMun=250400).
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo 2010: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas. [acesso em 18 jul 2012] Disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1766](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticia_visualiza.php?id_noticia=1766).
14. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
15. Brasil. Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. NBR 13.853/97: coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes e cortantes - requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro; 1997.
16. Bernardino SHM, Paizante GO. Análise dos registros de acidentes ocupacionais, ocasionados por perfurocortantes. *Rev. Meio Amb. Saúde*. 2007;2(1).
17. Canini SRMS, Gir EE, Machado AA. Accidents with potentially hazardous biological material among workers in hospital supporting services. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto. 2005;13(4).
18. Moura JP, Gir E, Canini SRMS. Acidentes ocupacionais com material perfurocortante em um Hospital regional de Minas Gerais, Brasil, *Ciencia y Enfermeria*.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução da Diretoria Colegiada nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de saúde. *Diário Oficial da União* de 10 de dezembro de 2004.
20. Skowronski J, Hess SC, Rojas IGC, Shinzato MP. Estudo sobre o Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde gerados no Hospital Veterinário em uma  
Rev. Cien. Saude Nov. Esp. – Dez. 2012; v. 10, n. 2



Universidade Pública do Mato Grosso do Sul. Engenharia Ambiental -Espírito Santo do Pinhal. 2010;7(2):145-62.

21. Doi KM, Moura GMSS. Resíduos de Sólidos de Serviços de Saúde: uma fotografia do comprometimento da equipe de enfermagem. Revista Gaúcha de Enfermagem- Porto Alegre (RS). 2011;32(2):338-44.

22. Nascimento TC, Januzzi WA, Leonel M, Silva VL, Diniz CG. Ocorrência de bactérias clinicamente relevantes nos resíduos de serviços de saúde em um aterro sanitário brasileiro e perfil de susceptibilidade a antimicrobianos. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. 2009;42(4):415-419.

<p><b>Recebido em: 14.09.12</b> <b>Aceito em: 22.11.12</b></p>
--

## ARTE DE PARTEJAR: QUEM PROTAGONIZA A CENA?

Monise Gleyce de Araújo Pontes<sup>10</sup>  
Gigliola Marcos Bernardo de Lima<sup>11</sup>

### RESUMO

O parto e o nascimento têm mudado significativamente com o passar das décadas, tendo transformado o modelo obstétrico e desencadeando uma forte mudança sociocultural. O ritual da parturição tão cheio de graça, naturalidade e afetividade foi esmagado por rotinas, padrões e protocolos hospitalares. Diante desta condição, é necessário entender de que forma esta modificação tem alterado a percepção das mulheres em relação ao parto e ao nascimento e como a assistência materno-infantil tem ocorrido no cenário obstétrico atual. Objetiva-se a partir deste estudo analisar histórias de vida de mulheres que vivenciaram o trabalho de parto e nascimento, identificando traços do comportamento feminino neste processo. Esse estudo se utilizou de uma abordagem qualitativa do tipo exploratória e descritiva. A técnica de coleta do material empírico baseou-se na História Oral Temática conceituada em Meihy (2002). A pesquisa se deu na cidade de Nova Floresta-PB, no mês de fevereiro de 2012, tendo como sujeitos de análise 3 mulheres primíparas de três gerações diferentes, que deram à luz seus filhos por via vaginal em ambiente domiciliar ou hospitalar. A avaliação do material permitiu identificar o contexto no qual se insere a atenção ao binômio mãe-filho, bem como observar a percepção das mulheres em relação aos fatores contribuintes para a sua condição diante a parturição. Os dados mostraram que a forma como a atenção ao parto e nascimento caminhou até chegar à atualidade ainda está longe do idealizado. O resgate do protagonismo feminino é um dos fatores essenciais para que haja a reconstrução de um modelo obstétrico diferente baseado nos princípios da humanização e que depende de todos aqueles que participam deste momento singular.

**Palavras-chave:** Parto. Protagonismo feminino. Humanização. Transformação da obstetrícia.

### INTRODUÇÃO

Ao pensarmos na história do parto a partir do século XX, podemos analisar quanto pequeno foi o espaço para tantas mudanças em sua forma de assistência. O parto, tido como um ritual de feminino, não era considerado um ato médico, e ficava a cargo das parteiras<sup>1</sup>. No fim do século XIX, os obstetras se empenharam para promover as transformações da assistência ao parto, passando a incentivar para que este fosse assistido nas maternidades.<sup>2</sup>

Assim, é possível compreender que a forma como o parto e o nascimento é

---

<sup>10</sup> Discente do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). End.: Rua José Hinaldo Bezerra, 210, Bairro: Maria Faustino - Nova Floresta-PB. Tel.: (83) 9630-1771. E-mail: monise\_gleyce@hotmail.com.

<sup>11</sup> Obstetriz. Mestre em Saúde Pública. Doutoranda em Saúde Pública. Docente do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

vista hoje decorrem de um longo processo de transformação pessoal, cultural, social e político, historicamente já vistos. O excesso de autonomia profissional diminui a autonomia materna, e esta é tudo o que a mulher precisa para ser dona de seu parto. Ironicamente, a obstetrícia atual, baseada em tecnologias que supostamente melhoram a assistência em relação àquela adotada até o século XX, pouco tem influenciado para uma assistência de qualidade.<sup>3</sup>

A mudança do modelo assistencial é, principalmente, uma mudança do ator principal da cena do parto. No modelo tecnocrático, o médico é o ator principal; a ele cabe a condução ativa do trabalho de parto; e no modelo humanístico, a gestante é a atriz principal e inúmeros outros atores são incluídos na cena: a doula, o acompanhante e a enfermeira obstétrica, que apóiam e dão suporte ao trabalho de parto que é realizado pela própria mulher.<sup>4</sup>

Com intuito de resgatar a autonomia feminina frente à parturição e nascimento digno, a Organização Mundial de Saúde (OMS) instituiu recomendações, que, em 2000, foram publicados no Brasil pelo Ministério da Saúde, sob o título “Assistência ao Parto Normal – Um Guia Prático”, originando a implantação do Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN)<sup>5</sup>. Entre as medidas normatizadas pelo Ministério da Saúde, que objetivam a adoção das práticas humanizadas, está o reconhecimento das enfermeiras obstetras na atenção ao parto normal.

Assim, o interesse em desenvolver esta pesquisa surgiu a partir da observação das próprias histórias femininas cotidianas frente ao processo gestacional, que despertou na autora a curiosidade em reconhecer a figura feminina em uma linha do tempo, ou seja, entender como se deu o processo de mudanças que envolveram e destacaram o papel da mulher ao longo da história, permitindo sua evolução e redesenhando sua posição frente à sociedade e, conseqüentemente, em relação ao parto.

Estas mulheres conseguiram evoluir em meio às falhas da sociedade que, por motivos políticos/econômicos, um dia precisaram delas em seus momentos de fragilidade, permitindo, desta forma, mesmo que inconsciente, a progressão feminina. Percebe-se que, ao longo do tempo, a mulher foi reconstruindo sua imagem e seu espaço na sociedade, reescrevendo sua história de vida. Ainda existe um longo caminho a percorrer, que não difere muito do início: lutas, enfrentamentos, preconceitos a serem vencidos, entre outros.<sup>1</sup>

Portanto, diante deste fato, surgiram os seguintes questionamentos: De que maneira o modelo obstétrico vem intervindo no papel da mulher historicamente? Como os profissionais que assistem à gestante desempenham seu papel? Como estas transformações têm contribuído para a melhoria ou agravamento da assistência obstétrica atual?

Este estudo é relevante, tendo em vista a importância de se perceber o parto como algo além da fisiologia feminina, mas também como um processo que envolve transformações psicológicas, sociais e de saúde individual e coletiva.

É necessário conhecer os fatores que influenciam positivamente ou não a resolatividade desta questão, da mesma forma que conhecer o motivo pelo qual são realizadas.

Para responder os questionamentos levantados, foram traçados os seguintes objetivos: Verificar o grau de autonomia de mulheres frente ao trabalho de parto e nascimento; conhecer os métodos utilizados pelos profissionais de saúde ou outras pessoas durante o trabalho de parto e nascimento.

## **PERCURSO METODOLÓGICO**

Trata-se de um estudo de natureza descritiva sob a perspectiva da abordagem qualitativa. A pesquisa foi desenvolvida no município de Nova Floresta, localizada na região do Curimataú paraibano. A escolha pelo local do estudo se deu pelo histórico cultural na cidade de muitos nascimentos por partos normais.

O público alvo deste estudo foram as principais protagonistas da arte de partear, logo, a amostra desta pesquisa foi composta por 3 mulheres que vivenciaram, de forma natural, o processo de parto e nascimento, seja no ambiente domiciliar ou hospitalar em diferentes décadas: 1964, 1986 e 2011, respectivamente.

A coleta de dados foi realizada no mês de fevereiro de 2012, após aprovação junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da FASER – Faculdade Santa Emília de Rodat, sob protocolo nº 065/2011, e à Secretaria Municipal de Saúde. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um roteiro de entrevista do tipo semiestruturado, norteado a partir dos objetivos da pesquisa.

Todas as entrevistas foram coletadas nas próprias residências das colaboradoras. Os dados foram gravados em fitas K7, transcritos, textualizados e

transcritos a partir do método da História Oral de Meihy. As suas identidades foram preservadas, sendo, portanto, aquelas apresentadas através de nome de flores que remetem a suas personalidades características.

Todo o estudo foi norteado pelas Resoluções nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e nº 311/07 do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem<sup>6,7</sup>.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O material empírico levantado no estudo nos aproximou das relações entre a mulher, o parto e o processo de nascer, e ainda das mudanças ocorridas no cenário do nascimento.

Os elementos encontrados, considerando as histórias temáticas das colaboradoras do estudo, foram divididos em três eixos categóricos: solidão, informação e desassistência. Nesse sentido, percebe-se, primeiramente, um cenário desfavorável ao nascimento, acabando muitas vezes por constituir relações frias e implicando o momento do parto como um processo institucional e não mais inato da esfera feminina.

### Solidão

Muitos são os medos da gestante no momento do parto, porém, nenhuma crença é tão temerosa quanto à solidão, que começa assim que a parturiente adentra no cenário da parturição.

*[...] Eu chorei a noite toda... Sozinha, sem comida, sem nada...  
Eu senti muita solidão. [...] (Girassol)  
[...] Eu sofri bastante (...) eu estava sozinha e não tinha com  
quem falar nada e não se sentir segura. [...] (Dente-de-leão)  
[...] Fiquei no hospital sozinha e tive minha filha numa  
enfermaria [...] (Margarida)*

A solidão pode ser entendida como uma das fontes de ansiedade. Neste sentido:

*[...] A experiência da separação desperta ansiedade, ser separado significa ser cortado, eis porque ser separado é o mesmo que ser desamparado, incapaz de apreender o mundo, as coisas, as pessoas de modo ativo [...]*<sup>8:28</sup>

As ausências mais sentidas de acordo com as colaboradoras são da presença da mãe, marido ou alguém de sua confiança.

*[...] Eu passei a noite inteira sozinha, só pela manhã foi que chegou uma enfermeira lá pra ver como eu estava. [...]* (Girassol)

*[...] Antes de eu entrar na sala de parto eu senti necessidade de tá com o pai da minha filha, com minha mãe... Eu queria que meu marido ou minha mãe estivesse comigo [...]* (Dente-de-leão)

*[...] Numa hora dessa a gente quer tanto as pessoas que a gente gosta perto da gente, a mãe, o marido pra acalmar, pra dizer uma palavra de conforto e eu não tive ninguém. [...]* (Girassol)

De acordo com a Lei nº 11.108 de 2005, os serviços conveniados ao Sistema Único de Saúde devem permitir a presença do acompanhante durante todo o período de trabalho de parto, parto e pós-parto imediato.<sup>9</sup> Porém, a realidade vivenciada no cotidiano dos ambientes obstétricos nos mostra que este direito não é cumprido de maneira satisfatória. Muitas instituições de saúde e até mesmo os profissionais omitem e violam este direito, fazendo com que muitas mulheres nem sequer saibam desta lei.

## Informação

No que concerne às formas de empoderamento da gestante sobre elas mesmas diante do trabalho de parto e nascimento, entendemos que o empoderamento materno se dá principalmente pelas informações e trocas de experiências adquiridas ao longo da gestação.

Neste contexto, identificamos uma disparidade de conhecimentos entre estas mulheres, de uma geração para outra. O acesso à informação seja através da tecnologia ou do simples ato de dialogar progrediu e prosperou.

*[...] Eu não tive orientação de ninguém. [...]* (Girassol)

*[...] Ninguém conversava nada com a gente, mesmo gestante, não é como hoje que tem pré-natal que lhe prepara do pé a ponta. [...]* (Margarida)

*[...] Eu havia visto na internet algo sobre parto normal sem dor, até perguntei pra enfermeira porque eu tive dúvida. [...]* (Dente-de-leão)

Os depoimentos acima nos leva a refletir que o empoderamento materno é mais recorrente no discurso da mulher da terceira geração, quando, diferentemente das outras mulheres das outras gerações, finalmente passa a existir um profissional exclusivamente para assisti-la, tornando-se assim seu principal orientador através da consulta pré-natal. Aliado a ele, existe toda uma tecnologia que permite à gestante a habilidade de pensar criticamente.

Podemos analisar, através dos discursos, que um importante modo de empoderamento não mudou com o passar dos anos, ou seja, as mulheres de hoje, assim como as mulheres de décadas passadas, ainda continuam buscando a experiência de gestações e nascimentos de outras mulheres como subsídio para seu próprio ensaio materno.

A assistência ao parto surge quando as próprias mulheres passam a se auxiliarem, desenvolvendo assim um arsenal de conhecimentos próprios sobre a gestação e parturição, baseado nas suas experiências e na cultura onde estavam inseridas.<sup>10</sup> Estes conhecimentos eram passados das mulheres mais velhas da família para as mais jovens, sobretudo de mãe para filha, promovendo o empoderamento destas para vivenciar a gravidez.

*[...] Eu conversava com minhas colegas de trabalho e vizinhas, porque minha mãe morava longe [...] (Girassol)*

*[...] Eu conversava com outras mulheres, então umas diziam que parto normal era muito doloroso, outras diziam que não era coisa de outro mundo, que era uma dor suportável [...] (Dente-de-leão)*

*[...] Eu conversava com minhas vizinhas, entendeu? Eram antigas, já eram mães, elas me orientavam [...] (Margarida)*

Em meio a crenças e à cultura social que permeiam ricamente a gestação e o parto, deparamo-nos com conteúdos que remetem ao próprio saber inato feminino. Mesmo as mulheres primíparas conseguem entender a resposta do seu corpo às alterações fisiológicas gravídicas que culminam na parturição. O corpo feminino reconhece tais indícios e por si só é capaz de ser resolutivo.

*[...] Veja a inocência, eu via as mães com os meninos e eu pensava que uma só ia nascer quando a outra já estivesse grande. Com o passar do tempo, vieram outras gestações e eu fui entendendo como se davam as coisas [...] (Margarida)*



*[...] Eu tinha alguma noção porque quando eu comecei a sentir contrações mais fortes eu vi que não era normal, eu já sabia que era pra ganhar neném [...] (Girassol)*

*[...] Eu não sabia que existia dilatação, então eu pensava “meu Deus, como é que essa criança vai passar? eu sou tão estreita, não tenho nada largo” [...] (Margarida)*

Logo, o parto sempre foi um assunto feminino. As experiências compartilhadas permitem às mulheres construir seu próprio conhecimento, que irá auxiliá-la neste processo. É neste momento que surge o papel do profissional de saúde educador. O profissional que assiste a mulher grávida deve estar disponível para um diálogo esclarecedor e dinâmico, integrando um ambiente de relações horizontais onde a construção de conhecimento aconteça norteada pela obstetrícia baseada em evidências, que significa “empregar pesquisas sobre a segurança e a efetividade de exames, procedimentos, tratamentos e outras intervenções, auxiliando na tomada de decisões na assistência”<sup>11</sup> e buscando prover à mulher o protagonismo da sua „maternagem“.

*[...] A enfermeira disse que eu fosse ao médico uma vez por mês, mas o médico que eu fui não falou nada, não fez nenhum tipo de exame, não indicou nada pra mim, nem me examinou na verdade, ai eu disse pra ela que não ia mais não. [...] (Dente-de-leão)*

*[...] Geralmente, a enfermeira não conversava comigo a respeito do parto, ela só fazia me examinar, examinar a barriga, ver o peso, pressão, essas coisas mesmo. [...] (Dente-de-leão)*

*[...] Eu chamei uma enfermeira e disse pra ela que não aguentava mais as contrações e ela só disse: “É assim mesmo, você ainda não tá em trabalho de parto não!” [...] (Girassol)*

*[...] No trabalho de parto, as enfermeiras vinham, mas só olhavam e às vezes nem falavam nada, só olhavam e saíam, olhavam e saíam. [...] (Dente-de-leão)*

Observa-se, nos relatos, que há uma relação frágil entre equipe de saúde e gestantes. Este impasse foi observado em todas as etapas da gravidez: processo evolutivo, resolutivo e involutivo. A ausência de esclarecimentos gera à parturiente vulnerabilidade e falta de conhecimento quanto a sua condição.

No que diz respeito à assistência prestada às mulheres durante as etapas que envolvem o nascimento de uma criança, levando-se em conta as intervenções realizadas, o tratamento humanizado, a relação estabelecida entre equipe

multiprofissional e parturiente e a posição da mulher frente à autoridade do sistema obstétrico, é recomendada, pela OMS, a adoção de práticas que beneficiam e tornam o parto de baixo risco menos intervencionista e mais humanizado<sup>12</sup>. Porém, a institucionalização do parto fez com que, ao longo do tempo, essas práticas fossem sendo cada vez mais violadas, implicando diretamente na qualidade da assistência prestada e tirando da mulher o papel de protagonista de sua parturição.

Desta forma, observaram-se, nos relatos seguintes, os procedimentos profissionais mais utilizados na prática obstétrica, fortemente desvalorizados pela OMS, porém, muito comuns ainda nos dias de hoje:

*[...] Os toques foram feitos por dois médicos. Cada um fez mais de três toques, eles diziam pra mim que estavam me ajudando.*

*[...] (Dente-de-leão)*

*[...] O pessoal mais antigo conta que antigamente existiam as „cachimbeiras“. Pra aumentar as contrações, elas mascavam cebola, misturavam com fumo e passavam na barriga da mulher [...]* (Margarida)

*[...] Lembro que me deram uma injeção pra aumentar as contrações. [...]* (Girassol)

*[...] Na hora do parto, precisei ser cortada pra o neném poder passar. [...]* (Dente-de-leão)

*[...] O resguardo por minha mãe era antigo, ela só me deixou levantar com cinco dias. O banho era só do pescoço pra baixo, com a água morna. Com 6 dias foi que eu me levantei e com 7 dias foi que eu tomei um banho completo. [...]* (Margarida)

*[...] A enfermeira fez o toque e disse que eu ainda não estava em trabalho de parto, me deu um analgésico e me mandou vir pra casa, mas eu morava longe, quando cheguei em casa tive que voltar porque as contrações estavam mais fortes. [...]* (Girassol)

*[...] Não me ofereceram nada, fiquei sem comer e sem beber água. [...]* (Dente-de-leão)

*[...] Eu ouvi a criança chorando, então levaram primeiro pra salinha, eu queria ver ela assim que tivesse nascido, mas só depois foi que ela veio e me mostrou a carinha dela. [...]* (Dente-de-leão)

*[...] Quando meu filho nasceu, eu nem ficava com ele, só traziam pra mamar e depois levavam pro berçário de novo. O bixinho nem ficava comigo. [...]* (Girassol)

*[...] No momento do parto, as enfermeiras empurravam minha barriga para baixo pra dar impulso às contrações. [...]* (Dente-de-leão)

Desta forma, entendemos que a gestação e o parto são momentos de grande significância para a mulher, trazendo impactos importantes em sua vida a partir do nascimento de um filho. Porém, essa experiência pode ser tanto positiva e enriquecedora quanto negativa, quando percebida por ela como algo traumático. Depende, principalmente, da forma como ela é assistida durante este processo, podendo inclusive influenciar nas gestações e partos futuros.<sup>13</sup>

Para assistir à parturiente, é necessário que não apenas os profissionais multiprofissionais colaborem com a adoção de medidas capazes de atender a mulher em todos os aspectos, é preciso também que as instituições de saúde valorizem a parturiente como um ser humano que necessita de assistência digna e de qualidade.

As relações interpessoais entre parturiente-equipe devem ser embasadas em uma relação de respeito, compreensão e cordialidade, não só com a mulher, assim como o seu filho e familiares, validando seus direitos e apoiando suas escolhas.

De fato, este é um processo árduo, porque a má qualidade da assistência demanda de um forte histórico social e cultural. As medicinas obstétrica iatrocêntrica (centrada no médico), etiocêntrica (centrada na patologia) e hospitalocêntrica (centrada no hospital) não conseguem oferecer a feminilidade que o parto carece, pois é incapaz de reconhecer as necessidades básicas de uma mulher no momento de parir.<sup>14</sup>

*[...] Meus partos foram todos naturais, com parteiras que eu considerava como minhas comadres. [...] (Margarida)*

*[...] A primeira enfermeira que ficou comigo me tratou muito bem, cuidou de mim, perguntava se eu tava precisando de alguma coisa, como é que eu estava. [...] (Dente-de-leão)*

*[...] Nas cidades maiores, já existiam maternidades, mas eu tinha um medo tão grande de hospital. Eu fazia de tudo pra ter em casa com as parteiras, então se dava pra ser normal não se ia para o hospital, né? [...] (Margarida)*

*[...] Eu achava que com o médico tava mais seguro, porque ele era formado, sabia mais que eu, mas eu me senti melhor nos outros partos em casa. [...] (Margarida)*

*[...] Eu acho que quando é particular o tratamento é diferente, do que uma pessoa que chega pra ter neném num hospital público sem conhecer ninguém. [...] (Girassol)*

*[...] Eu confiava na minha parteira, ela era experiente e fez todos os meus partos. [...] (Margarida)*

*[...] Nos outros partos eu senti a diferença, porque aí já foi em*

*uma cidade pequena, eu já conhecia o médico, as enfermeiras.  
[...] (Girassol)*

Entendemos que a confiança depositada pela gestante na equipe que assiste é fundamental para que esta se sinta segura em relação à sua saúde e a do seu filho. Os relatos evidenciam ainda a condição de dependência da mulher ao outro, nesse caso, ao próprio profissional de saúde, quando estas se referem que “a parteira”, “a enfermeira” ou “o médico” fez seu parto. Na verdade, quem o faz é ela própria, o profissional apenas intervém no processo.

Desde a antiguidade, as mulheres sempre procuravam posições verticais para parir, pois a própria ação da gravidade sobre o corpo facilita o processo de dilatação, expulsão e dequitação. Porém, com o avanço da medicina obstétrica, a mulher passou a ser tratada como enferma e impedida de atuar ativamente, a começar pela posição adotada no momento da expulsão do feto, em que era mais cômoda para o médico e fisiologicamente mais difícil para a mulher. Assim, a verticalização do parto foi sendo substituída pela forma horizontal e, desta forma, várias outras intervenções foram necessárias para compensar esse desequilíbrio.<sup>15</sup>

A mulher acostumada a parir em casa, em sua própria cama, viu-se obrigada a ter seu filho no hospital. Chegando lá, foi obrigada a se deitar no momento da parturição para que fosse facilitada ao médico a visualização do canal vaginal e manipulação dos órgãos sexuais reprodutivos femininos. Na posição horizontal, o processo de nascimento é retardado, por isso a gestante precisa ser medicada para que este seja acelerado, além de precisar receber o corte conhecido como episiotomia para que o feto possa passar mais facilmente pelo trajeto de parto e, por fim, durante a expulsão do feto, foi negado a ela o poder de receber seu filho.

Na posição horizontal, ela permanece olhando para o teto, ou seja, quando a mulher se deitou para parir, todo o processo fisiológico natural da parturição foi alterado, não para conforto dela, mas sim para o conforto de quem “faz” seu parto, roubando-lhe o protagonismo da parturição.

*[...] No meu último parto eu precisei ter no hospital. Fui pra sala de parto e tive que ficar naquela maca que a gente coloca as pernas. Achei ruim, porque eu era acostumada a ter em casa na minha cama, na posição que eu queria, né? [...] (Margarida)  
[...] Quando me levaram pra sala de parto, o médico mandou eu me deitar e colocar as pernas lá num gancho. [...] (Girassol)*

*[...] Durante o trabalho de parto, eu fiquei na posição que eu quis, eu ficava um pouco sentada, mais em pé do que sentada, por causa das contrações. [...] (Dente de leão)*

*[...] Quando já tava mais perto de ganhar neném, não me deixaram mais sentar, me colocaram na cama que era muito desconfortável porque tava quebrada. [...] (Dente-de-leão)*

*[...] O parto se deu na minha própria cama, eu fiquei deitada normal, só com as pernas dobradas, né? Um pouco aberta, a posição que eu quis foi essa. [...] (Margarida)*

*[...] Tive minha filha deitada porque na verdade, nem perguntaram nada não, só mandaram “deita aí e fique na posição” e pronto, não é uma escolha da gente não na verdade. [...] (Dente-de-leão)*

As instituições de saúde, assim como os profissionais assistenciais, detêm o poder de argumentação, podendo assim oprimir e controlar as gestantes, tornando-as vulneráveis devido à falta de conhecimento sobre seu corpo, os processos reprodutivos e sua própria sexualidade.<sup>16</sup>

Deste modo, entendemos que as gestantes têm se submetido cada vez mais às práticas intervencionistas que lhes são dirigidas, de forma que a estas não é permitida a execução de poder de decisão sobre seu próprio corpo, muitas vezes, acreditando que um bom atendimento está relacionado à submissão aos profissionais e seus procedimentos, mesmo que estes venham de encontro a sua vontade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A atitude feminina frente ao processo de gestar e parir é bastante variável, levando-se em conta fatores importantes que podem ser identificados através da crescente mudança nos padrões e na forma de vivenciar a maternidade.

A postura passiva da mulher construída ao longo da evolução histórica a condicionou a pensar que um bom atendimento está relacionado à submissão aos profissionais e às rotinas impostas. Desta forma, para ela, o médico é o grande detentor do saber e, por este motivo, não o confronta. Este fato se incide talvez como o maior obstáculo a ser superado, pois de nada adianta todas as intercessões defendidas pelas políticas públicas para devolver-lhes o protagonismo do parto se nem mesmo elas sabem que perderam este atributo.

Logo, o papel ativo da mulher surge como fator essencial para a

(re)construção de um modelo obstétrico diferente, em que, neste novo cenário, o protagonismo feminino está resgatado, de forma a exigir uma nova assistência capaz de promover a parturiente uma relação horizontal, respeitosa, proporcionando assim que as gerações seguintes possam nascer dignamente por meio de um parto ativo, consciente e humanizado de verdade.

Este estudo permitiu a observação de diferentes fatores que levaram a atenção obstétrica a ser visualizada pelas gestantes como um sistema autoritário que valoriza um cenário de parto tomado pela violência obstétrica que controla e manipula sua gestante, omitindo seus direitos e desrespeitando suas escolhas.

### **ART PARTEJAR: WHO STARS IN THE SCENE?**

#### **ABSTRACT**

The labor and birth has changed significantly over the decades, having transformed the obstetric model and triggering a strong socio-cultural change, the ritual of childbirth so full of grace, naturalness and warmth, was crushed by routines, patterns and hospital protocols. Given this condition is necessary to understand how this change has altered the perception of women in relation to labor and birth and how the maternal and child health has occurred in obstetric current scenario. It aims to starting this study, analyzing life stories of women who experienced labor and birth, identifying traits of female behavior in this process. This study used a qualitative approach to exploratory and descriptive. The technique for collection of empirical data was based on thematic oral history conceptualized in Meihy (2002). The research took place in the city of New Forest PB, with the subject of analysis primiparous women from three different generations who will give birth to her children vaginally at home or hospital environment. Material assessment identified the context in which it operates attention to both mother and child, as well as observe the perception of women in relation to labor and birth of the factors contributing to their condition before parturition. The data showed that how attention to labor and birth walked to get to today is still far from idealized. Rescue the female protagonist is one of the essential factors for the initial reconstruction of a different obstetric model based on the principles of humanization and it depends on all those who participate in this singular moment.

**Keywords:** Childbirth. Female protagonist. Humanization. Transformation of obstetrics.

#### **REFERÊNCIAS**

1. Domingues RMSM. Acompanhantes Familiares na Assistência ao Parto Normal: A Experiência da Maternidade Leila Diniz. [Dissertação de Mestrado], Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2002.
2. Alttiman CN, Costa SG. Revolução Feminina: as conquistas da mulher no Século XX. São Paulo, Editora: Faculdade Eça de Queirós Jandira; 2009.

3. Sodré TM, Lacerda RA. O processo de trabalho na assistência ao parto em Londrina-PR. Rev. Esc. Enferm. São Paulo:USP. 2007;41(1):82-89.
4. Tornquist CS. Paradoxos da humanização em uma maternidade no Brasil. Caderno de Saúde Pública. 2003;19(supl. 2):419-27.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 1067 de 6 de Jul. 2005. Diário Oficial da União, Brasília. 2005a(128).
6. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196, de 10 de outubro de 1996: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.
7. Conselho Federal de Enfermagem. Código de ética dos profissionais de enfermagem – Resolução COFEN 311 de 08 de fevereiro de 2007. Rio de Janeiro: Cofen; 2007.
8. Fromm E. A arte de amar. Belo Horizonte: Itatiaia; 1976.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Lei n.º 11.108 de abril de 2005. Brasília.
10. Ávila, MB, Corrêa, S. O movimento de saúde e direitos reprodutivos no Brasil: Revisitando percursos. In: GALVÃO, L.; DIAZ, J. Saúde Sexual e Reprodutiva no Brasil Dilemas e Desafios. São Paulo: HUCITEC, Population Council, 1999.
11. Diniz, SG. Os muitos sentidos da humanização. Trabalho apresentado no XI Encontro Nacional de Aleitamento Materno (ENAM), Santos, SP, de 8 a 12 de junho de 2010.
12. OMS. Maternidade Segura. Assistência ao Parto Normal: um guia prático. Genebra, 1996.
13. Wolff LR, Waldow VR. Violência consentida: mulheres em trabalho de parto e parto. Saúde Soc. 2008;17(3):138-51.
14. Jones, R. Memórias do Homem de Vidro - Reminiscências de um Obstetra Humanista. Ed. Idéias a Granel, Porto Alegre: Vidro, 2004. 286 p.
15. Osava, RH. Assistência ao parto no Brasil: o lugar do não médico (Tese Doutorado). Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997.
16. Illich I. A expropriação da saúde: nêmesis da medicina. 4ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1981.

<b>Recebido em: 24.09.12</b> <b>Aceito em: 26.10.12</b>
--



## PERFIL DOS USUÁRIOS COM DEPENDÊNCIA QUÍMICA ATENDIDOS EM INSTITUIÇÕES ESPECIALIZADAS NA PARAÍBA

Itajaciara Ferreira Ribeiro<sup>12</sup>  
Bárbara Raylla Oliveira Viana<sup>13</sup>  
Rosângela dos Santos Cordeiro<sup>2</sup>  
Juliana Sousa de Oliveira<sup>2</sup>  
Alysson Kennedy Pereira de Souza<sup>14</sup>  
Vilma Felipe Costa de Melo<sup>15</sup>

### RESUMO

A dependência química é um conjunto de fenômenos que envolvem o comportamento, a capacidade de aprendizado e a fisiologia corporal consequente ao consumo repetido de uma substância psicoativa, associado à vontade de usar a substância, juntamente com a dificuldade de controlar a sua utilização, que persiste apesar das suas consequências serem bastante danosas. Na dependência, geralmente, há prioridade ao uso da droga em detrimento de outras atividades e obrigações sócio-ocupacionais. O presente estudo tem como objetivo traçar o perfil dos usuários atendidos com dependência química nas instituições do tipo CAPSad e Hospital Psiquiátrico na Paraíba. Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva, do tipo documental retrospectivo com abordagem quantitativa. Traçar perfis epidemiológicos são importantes para conhecer a realidade dos fenômenos investigados, só a partir disso se pode traçar estratégias para mudança dessa realidade, se assim for necessário. A pesquisa foi realizada em três instituições de referências em atendimento de usuários com dependência química. A amostra foi composta por 48 prontuários com diagnóstico de dependência química disponíveis nas instituições no mês de novembro de 2011. Os dados foram coletados por meio de um roteiro estruturado, após aprovação pelo CEP da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE. Dentre os prontuários analisados, a idade média dos dependentes foi de 39 anos, variando entre 14 e 62 anos; apenas 29,8% estavam empregados; 70,2% tinham profissão indefinida; 62,5% eram solteiros; 68,8% tinham somente o ensino fundamental incompleto; 83% não tinham religião e 60,4% utilizavam apenas o álcool como droga. O tempo médio de permanência dos dependentes nos hospitais foi de 31 dias. De acordo com os dados coletados, foi identificado que a maioria dos dependentes apresentam baixa escolaridade, falta de emprego e/ou profissão indefinida e religião indefinida. Dessa forma, faz-se necessária uma maior atenção por parte dos serviços de saúde coletiva em relação à prevenção primária, para evitar o uso exagerado do álcool, além disso, são imprescindíveis políticas públicas mais eficazes na assistência ao usuário dependente de substâncias psicoativas.

**Palavras-chave:** Abuso de drogas. Toxicomania. Perfil epidemiológico. Alcoolismo. Unidades Hospitalares de Psiquiatria.

---

<sup>12</sup> Acadêmica do curso de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança. End.: Rua Maria das Neves Medeiros Rodrigues, 159, Valentina, João Pessoa-PB. Tel.: (83) 8879-2081 E-mail: itajaciara@hotmail.com.

<sup>13</sup> Acadêmicas do curso de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança.

<sup>14</sup> Doutor em Zoologia; docente das Faculdades de Enfermagem e de Medicina Nova Esperança.

<sup>15</sup> Psicóloga; doutoranda em Filosofia pela UFPB; docente das Faculdades de Enfermagem e de Medicina Nova Esperança.

## INTRODUÇÃO

A dependência química é um conjunto de fenômenos que envolvem o comportamento, a capacidade de aprendizado e a fisiologia corporal, conseqüente ao consumo repetido de uma substância psicoativa, se associado à vontade de usar a substância, juntamente com a dificuldade de controlar a sua utilização, que persiste apesar das suas conseqüências serem bastante danosas. Na dependência, geralmente, há prioridade ao uso da droga em detrimento de outras atividades e obrigações sócio-ocupacionais.<sup>1</sup>

O uso contínuo da substância resulta geralmente em tolerância, abstinência e comportamento compulsivo de consumo de drogas lícitas e ilícitas. Um diagnóstico de Dependência Química pode ser aplicado a qualquer tipo de utilização de substâncias. Geralmente, os sintomas da dependência são bem parecidos, independente do tipo de droga utilizada, havendo uma variedade em relação ao estágio em que se encontra a dependência.

Atualmente, o consumo de substâncias psicoativas é uma característica comum das populações da maioria dos países, inclusive no Brasil. As questões ambientais, biológicas, psicológicas e sociais podem influenciar a tendência de qualquer pessoa a usar drogas. Isto se deve à interação entre o agente (a substância), o sujeito (o usuário e a sociedade) e o meio (no que diz respeito aos contextos culturais e socioeconômicos). Surgem, a cada dia, novas substâncias e novas formas de consumo, que possuem características próprias e demandam modalidades de prevenção adaptadas aos consumidores e aos contextos onde são consumidas. A dependência química carrega o preconceito da sociedade, principalmente se o portador da dependência química fizer parte da classe de baixa renda.

Muitos consumidores de drogas não compartilham da expectativa e desejo de abandonar o consumo através do tratamento de saúde, e, na maioria das vezes, até abandonam os serviços. Outros sequer procuram ajuda, alguns por não se sentirem acolhidos e nem aceitos com suas diferenças, outros por não se sentirem motivados para a mudança, fazendo, assim, o nível de aceitação ao tratamento ou de práticas que previnem a dependência ainda ser baixo, não contribuindo para a inserção social e familiar do usuário.<sup>2</sup>

A dependência é um transtorno no qual vai predominar a diversidade, já que a afeta as pessoas de várias formas, por diferentes motivos e em diferentes circunstâncias. Levando em consideração que a dependência química atinge uma grande parte da população mundial, é muito importante que sejam feitos estudos objetivando entender o uso de drogas como uma doença, como provocador de vários distúrbios, incluindo perturbação mental. Num primeiro momento, estes estudos devem tentar identificar quais os fatores intrínsecos e extrínsecos que podem estar influenciando na instalação da dependência química e quais são os principais tipos de drogas (lícitas e/ou ilícitas) são as mais usadas pelos usuários em determinados contextos ou determinadas regiões geográficas do país.<sup>3</sup>

Os sintomas da dependência das drogas lícitas e ilícitas são bem parecidos: necessidade incontrolável de bebida alcoólica ou uso da substância ilícita, perda de controle, dependência física, (náusea, tremores, suor e ansiedade após parar de beber ou de usar a droga ilícita) e intolerância (necessidade de quantidades cada vez maiores dessas substâncias). Existe pouco conhecimento sobre esta área, mas muitos estudiosos vêm tratando o alcoolismo e o uso de drogas ilícitas como doenças, e não como falta de caráter, vício, entre outros significados pejorativos encontrados na sociedade.<sup>4</sup>

É muito importante salientar que não é pelo fato de serem lícitas, que essas drogas são pouco ameaçadoras. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as drogas ilícitas respondem por 0,8% dos problemas de saúde em todo o mundo, enquanto o cigarro e o álcool, juntos, são responsáveis por 8,1% desses problemas. Nesse sentido, questiona-se a aceitação, por parte da sociedade, das drogas lícitas, uma vez que as mesmas também são prejudiciais para a saúde e causam dependência nos usuários.<sup>2</sup>

Dentre os vários tipos de dependência química, o alcoolismo é um dos mais preocupantes e vem tomando proporções cada vez maiores, tornando-se um grave problema social. Tornou-se um problema de saúde pública, na medida em que afeta toda a sociedade, causando complicações na vida do alcoolista e até mesmo das pessoas que estão ao seu redor; pessoas mais próximas principalmente do seu convívio íntimo e também na vida de terceiros. Como exemplo, temos os acidentes de trânsito, homicídios, entre outros, ocasionados por pessoas em estado de intoxicação principalmente alcoólica.<sup>5</sup>

Na década de 1950, a Organização Mundial de Saúde (OMS) promoveu uma série de discussões em torno do assunto „alcoolismo“ e, no ano de 1967, decidiu classificar o alcoolismo como uma Síndrome de Dependência Alcoólica em uma doença psíquica, que, na época, foi inserida no Código Internacional das Doenças (CID-8) e atualmente no (CID-10).<sup>2</sup>

Para o tratamento do usuário de dependência química, em geral, o primeiro passo é parar de usar a substância para que seja iniciado o tratamento, uma vez que este só é possível com a desintoxicação do organismo do dependente. O tratamento da Dependência Química é um processo que conta com várias ações: psicoterapia, medicamento, internação etc. Entretanto, não são todas as pessoas que necessitam de todas as ações. O tratamento deve ser individualizado, ou seja, ele deve ser projetado de acordo com as necessidades do paciente e da família.<sup>6</sup>

Por fim, faz-se necessário que os estigmas e estereótipos atribuídos aos usuários de drogas sejam combatidos e desconstruídos. Estudos nessa área são importantes e devem ser incentivados, para que o conhecimento acerca deste assunto se amplie e sejam possíveis novas propostas de mudança e melhora no serviço. Criar subsídios para ampliar e melhorar o atendimento à saúde mental no Brasil é um ato de cidadania.<sup>7</sup>

Traçar o perfil epidemiológico de pacientes ou usuários dos serviços de saúde é o primeiro passo para conhecer a realidade dos serviços investigados, só a partir disso podem-se traçar estratégias e propor medidas de intervenção eficazes para mudança dessa realidade, se assim for necessário. Pesquisas desse tipo podem contribuir para avaliar a concretização da política de atenção integral a usuários de álcool e outras drogas e sua lógica de redução de danos, cuja exigência está na transformação dos modelos clássicos de tratamento à dependência.<sup>8</sup>

Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de traçar o perfil dos usuários atendidos com dependência química nas instituições do tipo CAPSad e Hospital Psiquiátrico na Paraíba, caracterizando os dados sócio-demográficos dos usuários atendidos com dependência química nas instituições, identificando, entre outras características, o tipo de droga mais utilizada pelos usuários que estão em tratamento nessas instituições.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva do tipo documental e retrospectiva com abordagem quantitativa. A pesquisa descritiva é aquela em que os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles.<sup>9,10</sup>

A pesquisa foi realizada em instituições de referências em atendimento de usuários atendidos com dependência química. Nesse sentido, foram selecionados três centros de referências, na grande João Pessoa, Estado da Paraíba, sendo eles: um CAPSad e dois hospitais psiquiátricos. Os hospitais escolhidos são os únicos que atendem usuários de drogas lícitas e ilícitas na cidade e, como não existia CAPSad na capital, foi incluída uma instituição dessa natureza da cidade de Cabedelo, considerada área metropolitana da grande João Pessoa.

A população foi constituída dos prontuários de dependentes químicos, cujos tratamentos foram realizados pelas instituições acima, com modalidade de intervenção diferenciada. A amostra foi composta por 48 (quarenta e oito) prontuários com diagnóstico de dependência disponíveis nas referidas instituições no mês de novembro de 2011. Para a seleção da amostra foram usados os seguintes critérios: grafia legível, sem rasuras e que o usuário seja maior de 18 anos. Não foi assinado TCLE, uma vez que consta de uma pesquisa retrospectiva.

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um roteiro estruturado em duas partes: a primeira parte com dados sociodemográficos dos usuários atendidos com dependência química nas instituições citadas; e a segunda parte com questões específicas, como o tipo de droga mais utilizada pelos usuários, os sintomas evidenciados pelo usuário ao procurar o serviço de saúde e o tipo de tratamento utilizado pela instituição.

A coleta de dados foi realizada no mês de novembro de 2011, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), com o Protocolo nº 187/2012 e do encaminhamento de ofício da Coordenação do Curso de Enfermagem à direção das instituições escolhidas, comunicando a pretensão da pesquisa e solicitando autorização para sua realização.

A pesquisa foi analisada com foco no método quantitativo. Os dados estão apresentados descritivamente sob a forma de gráficos e tabelas por meio de

distribuição de frequência relativa (%). Nesse estudo, buscou-se demonstrar a frequência com que determinados eventos acontecem.

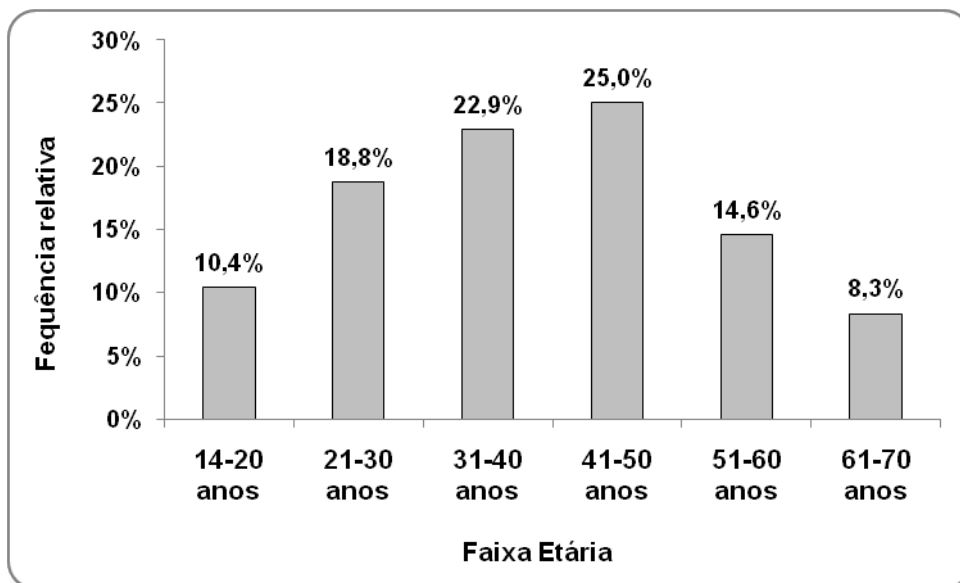
Esta pesquisa foi realizada com base nos aspectos éticos em pesquisa envolvendo seres humanos, preconizados pela Resolução nº 196/96 CNS/MS<sup>10</sup> Art. II, como também o que rege a Resolução nº 311/2007 do Conselho Federal de Enfermagem<sup>11</sup>, que trata do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

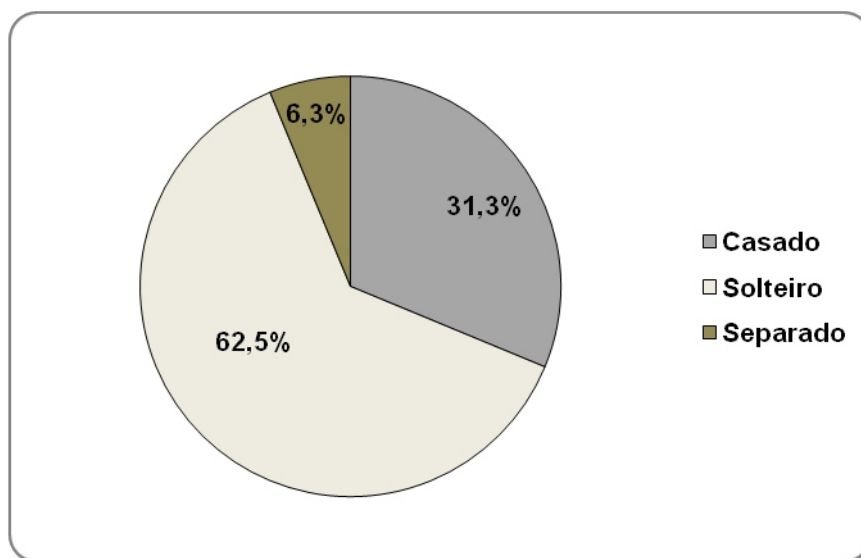
Os resultados foram separados em duas partes, de acordo com o roteiro estabelecido para a coleta dos dados. A primeira parte foi referente aos dados sócio-demográficos, e a segunda parte refere-se à temática da dependência química. Todos os usuários atendidos eram do sexo masculino.

Com relação à faixa etária dos usuários com dependência química atendidos nas três instituições investigadas, houve variação entre 14 e 62 anos com média de 39 anos. Observa-se que a faixa etária entre 41 e 50 anos é a faixa com maior frequência (25%) e quase a metade (aproximadamente 48%) dos dependentes têm entre 30 e 50 anos (Gráfico 1). Os usuários com mais de 35 anos (58,3%) eram dependentes de álcool, enquanto que os mais novos eram dependentes de múltiplas drogas, incluindo maconha e crack, e, eventualmente, álcool. Isso reafirma os achados de um levantamento realizado em Blumenau<sup>7</sup>, nos quais os homens mais novos eram dependentes de varias drogas, enquanto que os com idade maior de 34 anos eram etilistas.

A maior parte dos dependentes eram solteiros (62,5%) e, dentre eles, a média de idade foi de 34 anos. Entre os casados (31,3%), a média de idade foi bem maior, de 49 anos (Gráfico 2).



**Gráfico 1** – Distribuição das idades dos dependentes químicos atendidos nas três instituições investigadas para a pesquisa no mês de novembro de 2011.



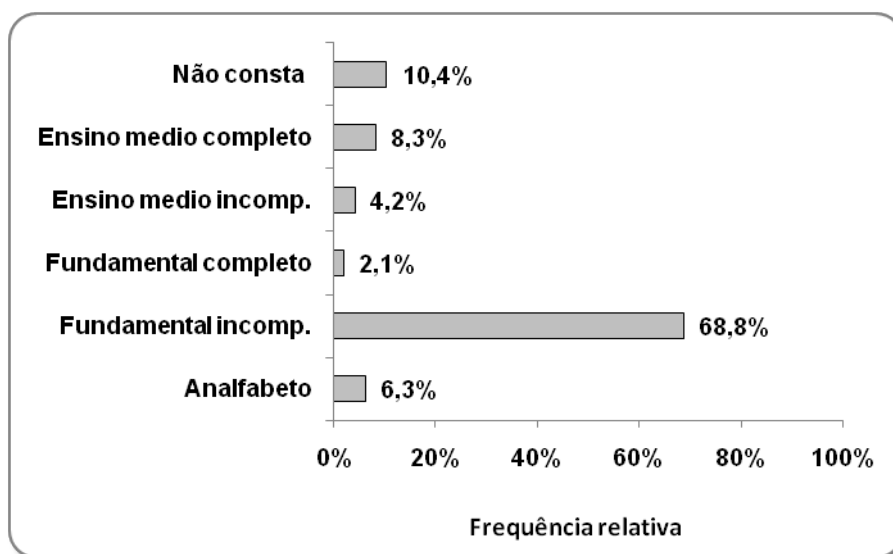
**Gráfico 2** – Estado civil dos dependentes químicos atendidos nas três instituições investigadas para a pesquisa no mês de novembro de 2011.

A escolaridade dos dependentes foi investigada e observa-se que a grande maioria tem baixa escolaridade (Gráfico 3), com 68,8% tendo apenas o ensino fundamental incompleto. No nível de ensino médio completo, estavam 8,3% dos dependentes, ou seja, as mínimas condições para estabelecerem uma profissão. Isso se reflete nos resultados em relação às profissões (Tabela 1), em que somente 27,1% tinham uma profissão estabelecida, profissões das mais diversas, mostrando que a dependência química está presente em todos os setores da sociedade.



Apenas 25% estavam exercendo uma função laboral no momento da internação. As funções laborais foram também bem diversificadas, porém, quase todas, funções que não geram renda fixa como lavador de carros e biscateiro, ou que são sazonais como pintor e ajudante de pedreiro. 6,3% ainda recebiam benefícios do governo ou aposentadoria.

Em um estudo realizado no Rio de Janeiro, constatou-se que 46% dos usuários cursaram pelo menos um ano do ensino fundamental, 38%, o ensino médio e 15% cursaram pelo menos um ano do ensino superior.<sup>11</sup> Ao analisar o perfil sócio-demográfico de usuários em São Paulo, verificou-se que 54,8% não possuíam o ensino fundamental completo.<sup>12</sup> Em São João Del Rei (MG), 58,1% de usuários de álcool não haviam concluído o ensino fundamental e 6,7% eram analfabetos.<sup>13</sup> Isso pode sugerir que a baixa escolaridade é um dos fatores de risco para desenvolver dependência química.



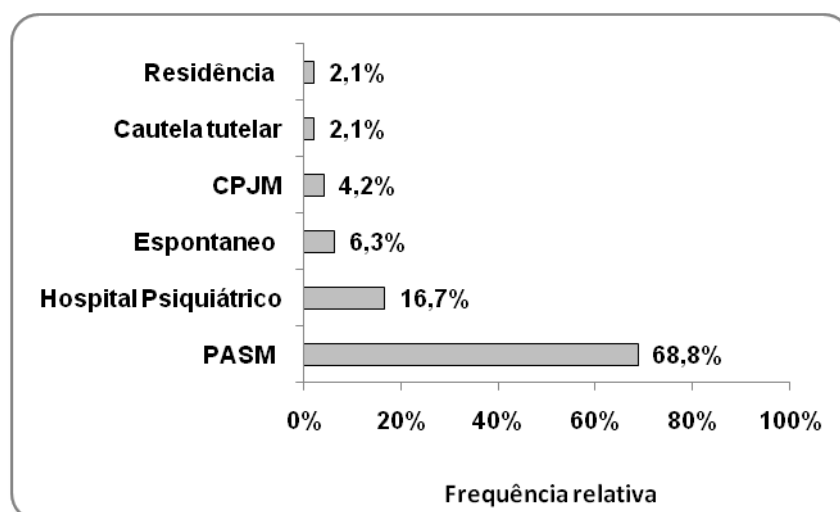
**Gráfico 3** – Escolaridade dos dependentes químicos atendidos nas três instituições investigadas para a pesquisa no mês de novembro de 2011.

**Tabela 1** – Profissões dos dependentes químicos atendidos nas três instituições investigadas para a pesquisa no mês de novembro de 2011.

<b>PROFISSÃO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Indefinida	34	70.8%
Agente de limpeza	1	2.1%
Auxiliar cabeleireiro	1	2.1%
Biscateiro	1	2.1%
Eletricista	2	4.2%
Militar	1	2.1%
Pedreiro	4	8.3%
Serralheiro	1	2.1%
Serviços gerais	1	2.1%
Vendedor	1	2.1%
Não Consta	1	2.1%
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100.0%</b>

Com relação à religião, que é um importante aspecto que deve ser levado em consideração nas diversas terapias usadas no tratamento da dependência química, a grande maioria (83%) não tinha religião definida, enquanto 12,8% eram católicos e 4,3% se declararam ateus. A naturalidade dos dependentes foi avaliada e mais da metade (52,1%) foram naturais da própria capital, a cidade de João Pessoa, onde duas das três instituições estão estabelecidas.

Observou-se que os usuários eram procedentes, principalmente, do Pronto Atendimento em Saúde Mental (PASM) de João Pessoa (68,8%), enquanto que muitos tinham vindo também de outros hospitais psiquiátricos (16,7%) e alguns (8,4%) ainda tinham vindo espontaneamente (Gráfico 4).



**Gráfico 4** - Procedência dos dependentes químicos atendidos nas três instituições investigadas para a pesquisa no mês de novembro de 2011.

Analisando a segunda parte do instrumento de coleta dos dados, referente à dependência química, observou-se que 60,4% dos usuários eram dependentes apenas de álcool, enquanto que 12,5% eram dependentes de múltiplas drogas. O “crack” esteve associado a 15% dos dependentes químicos juntamente com outras drogas, ele sozinho apresentou frequência de 6,3%. A maconha esteve presente na maioria dos casos, juntamente com outras drogas como o álcool, em 16,7% dos dependentes e ela sozinha teve frequência de 4,2% dos casos (Tabela 2).

**Tabela 2** - Tipos de drogas utilizadas pelos dependentes químicos atendidos nas três instituições investigadas para a pesquisa no mês de novembro de 2011.

Tipo de Drogas	N	%
Álcool	29	60,4%
Álcool/ crack/ maconha	2	4,2%
Crack	3	6,3%
Crack/ maconha	1	2,1%
Crack/ Álcool	1	2,1%
Maconha	2	4,2%
Maconha / Álcool	2	4,2%
Maconha/cocaína/ crack	1	2,1%
Múltiplas drogas	6	12,5%
Indefinido	1	2,1%
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100,0%</b>

Os usuários do presente estudo tiveram maior incidência de problemas decorrentes do uso e abuso de álcool. Estes dados estão de acordo com os do CEBRID - Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas<sup>14</sup>, que demonstram que o maior índice de dependência é mesmo a do álcool (9% da população sulista), com exceção apenas para o tabaco (10,7%). A prevalência de uso abusivo de álcool é de 12% no Brasil, sendo o uso nocivo 3%, e o uso com dependência 9%.<sup>15</sup> Por fatores culturais e históricos, o álcool sempre foi a droga lícita com maior disponibilidade entre os povos. As drogas de modo geral, principalmente o álcool, são intrínsecas à nossa cultura e por vários motivos são consumidas. É a substância que leva o maior número de pessoas ao tratamento especializado, no entanto, com o crescimento do tráfico e a maior variabilidade de drogas ofertadas, esse quadro pode mudar nos próximos anos.

O tempo de permanência em duas das instituições estudadas, nos hospitais psiquiátricos, variou de 7 a 120 dias com média e desvio padrão de 31±18 dias. Lembrando que no CAPSad não existe internação. Segundo os dados coletados todos os usuários, de todas as instituições (100% do total) preferiram tratamento ao invés de internação, muito embora apenas em poucos prontuários nas três instituições indicavam que o tratamento era medicamentoso e terapêutico ocupacional, não indicando quais medicamentos usados, nem davam maiores detalhes do tratamento ocupacional.

Esta pesquisa exprime a necessidade do serviço iniciar a internação do usuário o mais breve possível, como preconiza a Lei Federal nº 10.216/2001 da Reforma Psiquiátrica.<sup>16</sup> A partir da vigência desta lei, o atendimento aos portadores de dependência química passa a ser redirecionado com o enfoque da desinstitucionalização e com o propósito de reabilitação psicossocial com tratamentos extra-hospitalares.

Dentre os sintomas mencionados nos prontuários, observam-se os mais variados, desde agressividade, ansiedade, insônia, inquietação, alucinações e delírios até calma, depressão, angústia e convulsão. A sintomatologia, nestes casos, está relacionada à droga de dependência de forma complexa e como na maioria das vezes houve associação de diversas drogas, não foi possível observar uma correlação entre os tipos de drogas e a sintomatologia.

Sobre os recursos terapêuticos utilizados nos tratamentos, apenas em 7

(14,6%) dos 48 prontuários havia menção sobre esses recursos. Dentre eles, o principal recurso utilizado foi tratamento medicamentoso; em apenas 1 (2%) havia menção à terapia ocupacional e grupos de apoio.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No presente estudo, podemos perceber que houve um número alto de internações proveniente do uso abusivo do álcool, algo que nos chama a atenção, por ser considerada uma droga comum no ambiente domiciliar, em reuniões sociais e festas, até mesmo em ambientes públicos, sendo, de certa forma, o consumo estimulado por meio de propagandas veiculadas nas mídias, não considerando a dependência de álcool como uma doença grave.

Diante dos resultados, mostrando que o alcoolismo é o principal problema de drogas nas instituições da capital do Estado e imediações, faz-se necessária uma maior atenção por parte dos serviços de saúde em relação à prevenção primária para evitar o uso exagerado do álcool, até por ser uma droga lícita, tornando-se uma droga perigosa, podendo trazer consigo complicações clínicas, psicológicas, familiares e sociais.

No entanto, este estudo pôde demonstrar uma pequena parcela desta problemática, sendo possível constatar que o álcool é a substância que mais leva seus usuários à doença, sendo a que mais causa mortes passíveis de prevenção no mundo. Portanto, não se trata de minimizar ou condenar esta ou aquela substância, uma vez que todas trazem prejuízos e perigos potenciais que devem ser considerados, independente de serem lícitas ou ilícitas, necessitando um olhar cuidadoso de toda a sociedade.

É possível afirmar que os serviços de saúde mental que tratam e reabilitam os dependentes químicos são imprescindíveis no nosso meio. Porém, observa-se a necessidade de uma maior divulgação acerca da problemática da dependência, para que as pessoas compreendam melhor esta doença, diminuindo a carga de preconceito que permeia o afetado. Nota-se que as estratégias de trabalho precisam ser cada vez mais voltadas para a conscientização do usuário, estimulando-o a assumir sua responsabilidade no processo de tratamento, o que é possível através do método psicoterápico. Dessa forma, são imprescindíveis políticas públicas mais

eficazes na assistência ao usuário dependente de substâncias psicoativas, como também uma política de prevenção mais enérgica para esta problemática.

## PROFILE OF USERS WITH ADDICTION TREATED IN INSTITUTIONS SPECIALIZED IN PARAÍBA

### ABSTRACT

Chemical dependence is a set of phenomena involving behavior, learning ability and physiology body consequent to repeated consumption of a psychoactive substance associated with the desire to use the substance, along with the difficulty of controlling its use, persisting despite its consequences are quite harmful. In addiction there is usually a priority to drug use to the detriment of other activities and socio-occupational obligations. The present study aims to evaluate the profiles of users served with chemical dependency in institutions like CAPSad and Psychiatric Hospital in Paraíba. This is a descriptive retrospective documentary type with a quantitative approach. The research was conducted in three institutions of references in compliance of users with chemical dependency. The sample was composed of 48 medical records with diagnosis of chemical dependency at the institutions in November 2011. Data were collected through a structured, after approval by CEP School of Nursing Nova Esperança - FACENE,. Among the records analyzed, the average age of dependents was 39 years, ranging between 14 and 62 years, only 29.8% were employed, 70.2% were indefinite occupation, 62.5% were single, 68.8% had only the elementary school, 83% had no religion and 60.4% used only alcohol as a drug. The average length of stay of addicts in hospitals was 31 days. According to the data collected, it is possible to identify that the dependence is mainly related to low education, lack of employment or profession and religion undefined. We can infer that drugs affect various forms of people's lives and that some social characteristics can influence the onset of addiction. Considering also that the social losses, personal and affective part of living of individuals dependent on chemicals.

**Keywords:** Drug users. Chemical dependency. Epidemiological profile. Alcoholism. Psychiatric Hospital.

### REFERÊNCIAS

1. Ballione GJ. Dependência Química. In: PsiqWeb; Jan 2010. [acesso em: 13 set. 2011] Disponível em:<http://www.psiqweb.med.br/site/?area=NO/LerNoticia&idNoticia=223>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Coordenação Nacional de DST/Aids. A política do ministério da saúde para a atenção integral a usuários de álcool e outras drogas. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2004 (Série B. Textos Básicos de Saúde).
3. Rabanea AC et al. Drogas: respostas para as dúvidas mais frequentes. São Paulo: Geração Saúde; 2000.
4. Detoni M. Guia prático sobre drogas: conhecimento, prevenção, tratamento. São Paulo: Rideel; 2006.
5. Diehl A, Cordeiro DC, Laranjeira R. Dependência química: prevenção, tratamento e políticas públicas. Porto Alegre: Artmed; 2011.

6. Denarc – Divisão Estadual de Narcóticos. Tipos de Tratamento. [acesso em: 13 set. 2011] Disponível em:  
<http://www.denarc.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=21>.
7. Faria, J. G. e Schneider, D. R. O perfil dos usuários do Capsad-Blumenau e as políticas públicas em saúde mental. *Psicologia & Sociedade*; 21 (3): 324-333, 2009.
8. Zanatta, A. B., Garghetti F. C. Lucca, S. R.. O Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas sob a percepção do usuário. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v.36, n.1, p.225-237 jan./mar. 2012.
9. Andrade MM. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8ª ed. São Paulo: Atlas; 2007.
10. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
11. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília-DF; 1996.
12. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 311, de 08 de setembro de 2007. Aprova a reformulação do código de ética dos profissionais de enfermagem. Brasília-DF; 2007.
13. Passos, Camacho; 1998 apud Velho, SRBR. Perfil epidemiológico dos usuários de substâncias psicoativas atendidos no CAPSad, Londrina-PR. [Dissertação de pós-graduação em Saúde Coletiva]. Universidade Estadual de Londrina; 2010.
14. Ferreira Filho OF. Estimativa da prevalência de tuberculose infecção e doença entre usuários de cocaína, internados em alguns serviços hospitalares da grande São Paulo, 1999 138 f. [Tese de Doutorado] – Faculdade Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1999.
15. Álvarez AMA. Fatores de risco que favorecem a recaída no alcoolismo. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, Rio de Janeiro, v. 56, n. 3, p.188-193, jul./set. 2007.
16. Carlini EA, Galduróz JCF, Noto AR, Fonseca AM, Carlini CM, Oliveira LG, et al. II Levantamento Domiciliar sobre o uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil: estudo envolvendo as 108 maiores cidades do país – 2005. São Paulo: CEBRID – Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas, Departamento de Psicobiologia, UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo; 2007. 468 p.
17. Laranjeira R, Pinsky I. Alcoolismo. São Paulo: Contexto, 1998.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Reforma Psiquiátrica. Lei Federal nº 10.216, 06 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Brasília; 2001. [acesso em 10 out 2011] Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10216.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm).

<b>Recebido em: 25.10.12</b> <b>Aceito em: 29.10.12</b>
--



## LEISHMANIOSE VISCERAL HUMANA: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO

Marcos Antônio de Souza<sup>16</sup>  
 Renan Flávio de França Nunes<sup>1</sup>  
 Társila da Costa Viana<sup>1</sup>  
 Maria Jocileide de Medeiros Marinho<sup>17</sup>  
 Paula Vivianne Souza de Queiroz Moreira<sup>3</sup>  
 Wogelsanger Oliveira Pereira<sup>18</sup>

### RESUMO

A leishmaniose visceral (LV), ou calazar, é uma doença crônica grave causada por espécies de parasitos pertencentes ao gênero *Leishmania*, cuja letalidade no homem pode alcançar 10% quando não se institui o tratamento adequado. Dada a relevância da LV, objetiva-se construir uma revisão de literatura com ênfase em seu diagnóstico e tratamento, abordando suas características clínico-patológicas. A pesquisa bibliográfica foi construída com base na análise de artigos oriundos das bases eletrônicas SciELO (Scientific Library Eletronic) e PUBMED, além de livros-texto da área. Nos casos humanos, o diagnóstico é rotineiramente realizado com base em parâmetros clínicos e epidemiológicos, associados aos métodos parasitológicos, sorológicos e imunológicos. De um modo geral, os principais órgãos acometidos pela LV são: baço, fígado, tecido hemocitopoético, pulmões e rins. Quanto ao tratamento, os medicamentos à base de antimônio são, no Brasil, utilizados como primeira escolha na terapêutica da leishmaniose visceral. Diante do exposto, há, ainda, uma imensa lacuna no conhecimento sobre a LV. Muitos desafios necessitam ser superados no combate a essa patologia, mas a ênfase deve ser dada em desenvolvimento científico, tecnológico e em inovação em saúde.

**Palavras-chave:** Leishmaniose Visceral. Diagnóstico. Tratamento.

### INTRODUÇÃO

A leishmaniose visceral (LV) atinge cerca de 65 países, com incidência estimada de 500 mil novos casos e 59 mil óbitos anuais no mundo. No Brasil, é causada pelo protozoário *Leishmania (Leishmania) infantum chagasi* e transmitida por flebotomíneos do gênero *Lutzomyia*, sendo o cão considerado a principal fonte de infecção no meio urbano.<sup>1</sup>

Embora o diagnóstico confirmatório só possa ser firmado através da presença

<sup>16</sup> Acadêmicos do Curso de Medicina da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN. Mossoró – RN, Brasil.

<sup>2</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA. Professora substituta do Departamento de Ciência Animais da UFERSA.

<sup>3</sup> Professor Adjunto do Departamento de Ciências Biomédicas da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte e pesquisador do Laboratório de Bioquímica e Biologia Molecular – BioMol – pela mesma instituição. End.: Rua Atirador Miguel da Silva Neto, s/n, Bairro Aeroporto, CEP: 59.607-360. Tel.: (84) 3315-2248.

do parasito no tecido infectado, a suspeita diagnóstica da LV deve ser baseada em dados epidemiológicos e nos achados clínicos e laboratoriais.<sup>2</sup>

Por várias décadas, o tratamento padrão da LV em humanos tem sido puramente medicamentoso, sendo, atualmente, utilizadas duas drogas: antimoniato de meglumina e estibogluconato de sódio, produtos quimicamente similares, com o mesmo grau de toxicidade e usados em esquemas prolongados. A dose do medicamento e o tempo de tratamento dependem da forma clínica da doença e, em alguns casos, os pacientes só evoluem para cura após a tentativa de vários esquemas terapêuticos.<sup>3,4,5,6</sup>

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho compreende realizar uma revisão de literatura acerca da LV no tocante aos métodos de diagnóstico e tratamento da patologia. Serão abordados os aspectos clínicos, as alterações fisiológicas e histopatológicas da LV, que são indispensáveis na construção da hipótese diagnóstica e na conduta exercida no tratamento dessa doença.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida e fundamentada a partir da análise de artigos científicos obtidos nas bases de dados PUBMED, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e livros-texto da área.

Buscou-se construir uma revisão de literatura acerca das principais características clínico-patológicas da LV, tendo como princípio e direcionamento a apresentação da patologia com ênfase em seu diagnóstico e tratamento.

Vale ressaltar que se optou por trabalhar com artigos científicos publicados em periódicos da saúde pública, já que essa modalidade é a mais facilmente acessada, além de valorizada no conjunto da produção bibliográfica.

## **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A LV é uma enfermidade infecciosa generalizada, crônica, caracterizada clinicamente pela manifestação de febre irregular, esplenomegalia e anemia, podendo ser fatal para o homem<sup>7</sup>, cuja letalidade pode alcançar 10% quando não se institui o tratamento adequado.<sup>3,8</sup>

É causada por espécies do gênero *Leishmania*, pertencentes ao complexo *donovani*. São reconhecidas atualmente três espécies como agentes etiológicos da doença: *Leishmania (Leishmania) donovani*, *Leishmania (Leishmania) infantum*, e *Leishmania (Leishmania) chagasi*. A *L. donovani* é responsável pela infecção em humanos, enquanto que a *L. infantum* e a *L. chagasi* causam a LV tanto em humanos quanto em cães. O gênero *Leishmania* compreende protozoários parasitas com um ciclo de vida digenético (heteroxênico), vivendo alternadamente em hospedeiros vertebrados e insetos vetores, esses últimos sendo responsáveis pela transmissão dos parasitas de um mamífero a outro <sup>8,9</sup>

### **Diagnóstico da Leishmaniose Visceral**

Nos casos humanos, o diagnóstico é rotineiramente realizado com base em parâmetros clínicos e epidemiológicos<sup>4</sup>, porém, um dos principais problemas quanto a esse diagnóstico inicial é a semelhança do quadro clínico da leishmaniose visceral com algumas doenças linfoproliferativas e com a esquistossomose mansônica associada à bacteriose septicêmica prolongada<sup>10</sup>. Por esse motivo, devem-se utilizar os métodos clínicos associados aos métodos parasitológico, sorológico e imunológico, descritos a seguir, para a construção diagnóstica da LV. Assim, o encontro do parasito constitui o requisito básico para o diagnóstico da doença.

- a) Método Clínico: O diagnóstico clínico é complexo, pois a doença no homem pode apresentar sinais e sintomas que são comuns a outras patologias presentes nas áreas onde incide a LV <sup>4</sup>. Esse diagnóstico pode ser feito com base em várias indicações, como: febre baixa recorrente, envolvimento linfático, anemia, leucopenia, hepatoesplenomegalia e caquexia, combinados com a história de residência em uma área endêmica <sup>11</sup>.
- b) Método Parasitológico: A visualização do parasito pode ser feita em material de biópsia ou punção aspirativa do baço, fígado, medula óssea ou linfonodos, sendo preferência da maioria dos autores a punção esternal (em adultos) ou a punção da crista ilíaca (em crianças). As leishmânias podem ser encontradas no interior de células fagocitárias fixas ou livres, sendo reconhecidas por sua morfologia de amastigotas. A punção hepática

oferece resultados questionáveis, em virtude da menor expressão do parasitismo hepático, enquanto o puncionamento do baço oferece riscos de ruptura. A pesquisa de parasitos no sangue periférico pode ser utilizada, sobretudo, em pacientes infectados com HIV <sup>3,5,11,12</sup>.

c) Métodos Sorológico e Imunológico: A LV é caracterizada por uma hipergamaglobulinemia e grande produção de anticorpos, o que facilita o diagnóstico através de testes sorológicos, evitando os invasivos testes parasitológicos. Os procedimentos mais usados são: Método ELISA – uma metodologia moderna que permite a realização de grande número de exames em curto espaço de tempo, sendo o mais utilizado para imunodiagnóstico de LV. Esse teste é sensível, permitindo a detecção de baixos títulos de anticorpos, mas é pouco preciso na detecção de casos subclínicos ou assintomáticos. Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI) – apresenta baixa especificidade. Reação de Fixação do Complemento (RFC) – usa como antígeno um extrato acetônico de bacilos da tuberculose, de BCG ou de *Mycobacterium butyricum*. Apesar de apresentar sensibilidade considerável, observam-se reações cruzadas em títulos baixos com outras doenças como a Doença de Chagas. Outro teste utilizado é o Teste Rápido Imunocromatográfico, que é feito com base em imunocromatografia de papel, onde se utiliza o antígeno recombinante (rK39), fixado no papel. Este antígeno reconhece os anticorpos específicos antileishmania, do complexo donovani. Trata-se de um método sensível, específico e de rápida execução (5-10 minutos) que pode ser usado nas condições de campo, porém, ainda se encontra em fase de avaliação. <sup>4,5,11,12</sup>

### **Aspectos clínicos e alterações: fisiológicas e histopatológicas**

O primeiro sintoma da visceralização é uma febre baixa recorrente, frequentemente, com dois ou três picos diários que persistem com remissões durante todo o curso da infecção da doença. A febre é o sintoma mais notável devido a sua característica irregular ou remitente. A segunda manifestação, em importância,

no desenvolvimento do quadro é a esplenomegalia, que costuma ser em maior escala que a hepatomegalia, a qual, por sua vez, também persiste nos achados clínicos. Há, ainda, na maioria dos casos, micropoliadenia (aumento generalizado dos linfonodos), além de uma série de eventos que se iniciam à medida que os órgãos são acometidos, desencadeando alterações de ordem fisiológica e histopatológica, as quais se agravam com o decorrer da doença.<sup>3,9</sup>

De um modo geral, os principais órgãos acometidos pela LV são: baço, fígado, tecido hemocitopoético, pulmões e rins. Apesar de todas as modificações, a esplenomegalia é o achado mais importante e destacado no calazar. Têm-se, ainda, as alterações hepáticas, que levam a uma severa desproteinemia e, conseqüentemente, a baixos níveis de albumina sérica, que, quando associados aos fatores vasculares locais, podem levar à formação de edema nos membros inferiores. No tocante às alterações do tecido hemocitopoético, ocorre uma desregulação na sua função, levando a uma diminuição da produção celular, com reflexos no quadro hematológico. Dentre esses reflexos, uma das mais importantes e constantes alterações hematológicas é a anemia, que se deve, também, à destruição dos eritrócitos no baço. Ocorre, ainda, leucopenia, e as plaquetas também estão diminuídas.<sup>3,9</sup> Quanto às alterações pulmonares, a principal representação é a tosse, que ocorre entre 72% e 81% dos pacientes. É decorrente, principalmente, da presença de material antigênico de *Leishmania* nos septos alveolares. Já nos rins, a principal manifestação evidente ocorre devido à presença de imunocomplexos circulantes, os quais podem levar a quadros de glomerulonefrite proliferativa e de nefrite intersticial<sup>9,13</sup>.

Em pacientes não tratados, a doença progride e pode atingir altos níveis de mortalidade: cerca de 90%. A doença crônica é marcada pelo progressivo emagrecimento e enfraquecimento geral, com aumento da suscetibilidade às infecções secundárias. A evolução pode ser rápida, levando o paciente à caquexia e à morte dentro de algumas semanas ou alguns meses, ou pode assumir caráter crônico. Embora as alterações provocadas pelo parasito possam, por si só, determinar a morte dos pacientes, frequentemente, ela é atribuída a infecções secundárias<sup>3,9,14</sup>.

## Tratamento da Leishmaniose Visceral

Os medicamentos à base de antimônio (antimoniato de metilglucamina) são, no Brasil, utilizados como primeira escolha na terapêutica da leishmaniose. O composto é obtido sinteticamente a partir do ácido antimônico e da N-metilglucamina, sendo a última obtida previamente a partir da adição de grupamentos amina redutora da glicose em presença de metilamina. O composto, de fórmula estrutural não definida, é solúvel em água e pouco solúvel em solventes orgânicos.<sup>2,15</sup>

O antimoniato de metilglucamina é especialmente eficaz no tratamento de leishmaniose cutânea, mucocutânea e visceral. O medicamento provoca regressão rápida das manifestações clínicas e hematológicas da doença, bem como provoca a esterilização do parasita.<sup>15</sup>

Devido às baixas dosagens e tratamentos descontínuos, começaram a ocorrer falhas na terapia e consequente aumento das formas resistentes de parasitas. A Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza que as doses de antimoniais não devem ultrapassar 20 mg/kg/dia, não se ultrapassando o limite de 850 mg de antimônio, devido à sua elevada toxicidade. Mialgias, dores abdominais, alterações hepáticas e distúrbios cardiológicos são efeitos colaterais frequentemente associados ao uso dessas drogas<sup>10</sup>. As dificuldades quanto à administração e a duração do tratamento (aplicações diárias durante aproximadamente 20 dias), paralelamente aos efeitos colaterais, têm estimulado pesquisadores do mundo todo a buscar novas formas farmacêuticas para esse fármaco<sup>16,17</sup>.

Como tratamento alternativo no Brasil, são utilizadas a anfotericina B e suas formulações lipossomais (anfotericina B – lipossomal e anfotericina B – dispersão coloidal), as pentamidinas e os imunomoduladores<sup>4</sup>. Medidas paralelas ao tratamento específico devem ser tomadas com o duplo objetivo: corrigir as manifestações clínicas da própria doença como anemia, desnutrição, fenômenos hemorrágicos, etc e dar solução oportuna às infecções secundárias.<sup>6,9</sup>

Atualmente, há duas modalidades de tratamento, o tratamento padrão e o secundário, ambos parenterais. O tratamento padrão consiste em injeções diárias de antimoniais pentavalentes durante um período de 28 dias. Em regiões da Índia onde existe uma frequência elevada de resistência ao antimônio, a Anfotericina B, em

doses de 15 a 20 mg/kg de peso corporal, é administrada por via intravenosa durante um período de 30 a 40 dias. No entanto, é de custo elevado e pode requerer semanas de hospitalização, exigindo uma rotina de monitorização clínica e laboratorial. Nos pacientes que podem pagar por Anfotericina B através de lipossomos, faz-se a administração em doses de 5 mg/kg por via intravenosa durante 5 dias, apresentando-se como uma modalidade de tratamento mais curta e menos incidências de reações adversas. Além das formas convencionais de tratamento, há estudos com outras classes de medicamentos que vêm se mostrando clinicamente eficazes no combate à leishmaniose, como é o caso da Miltefosina (hexadecilfosfocolina), um análogo alquilfosfocolina, originalmente desenvolvido como um agente anti-tumoral, mas que, mesmo tendo mostrado boa eficácia contra leishmania *in vitro* e com administração oral em animais, é potencialmente teratogênica e tem efeitos adversos gastrintestinais significativos, tendo seu uso contraindicado em estágios iniciais de gravidez e em mulheres em idade reprodutiva que não estejam usando anticoncepcionais regularmente. Com caráter promissor, existe ainda um antibiótico da classe dos aminoglicosídeo, a Paromomicina, que tem demonstrado possuir uma relação dose-eficácia de resposta no tratamento da leishmaniose visceral, quando administrada via intramuscular em doses de 12, 16 ou 20 mg de sulfato por peso corporal, diariamente, num período de 21 dias <sup>18,19,20</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Leishmaniose visceral estava inicialmente associada a áreas rurais, mas em decorrência das diversas mudanças no ambiente, como a urbanização progressiva e desordenada, o desmatamento das regiões peri-urbanas e o processo intenso de migração, tem ocorrido uma maior distribuição da doença para além das áreas endêmicas, fazendo com que a patologia apresente, hoje, um novo modelo de distribuição eco-epidemiológico urbanizado, tendo, atualmente, grande relevância no contexto epidemiológico das principais áreas urbanas do Brasil e do mundo.

No entanto, o conhecimento científico desenvolvido até então sobre a temática não condiz com a sua real importância. Há, ainda, uma imensa lacuna no conhecimento sobre a LV. Muitos desafios devem ser superados no combate a essa patologia, mas a ênfase deve ser dada no desenvolvimento científico, tecnológico e



em inovação em saúde. São necessários mais estudos para a formulação de novas drogas, regimes terapêuticos e protocolos de manejo clínico. Entretanto, mais do que a produção científica em si, é necessário um compromisso social de todos para evitar que a LV se estabeleça definitivamente como um agravo irreparável no cotidiano brasileiro.

## HUMAN VISCERAL LEISHMANIASIS: FROM DIAGNOSIS TO TREATMENT

### ABSTRACT

Visceral leishmaniasis (VL) or kala-azar, is a serious chronic disease caused by species of the genus *Leishmania*, whose lethality may reach 10% when no proper treatment is instituted. Given the relevance of the VL, the objective of this article is to construct a literature review with emphasis on diagnosis and treatment, addressing their clinical and pathological characteristics. The literature search was constructed based on analysis of articles from electronic databases of SciELO (Scientific Electronic Library), PUBMED, and textbooks in the area. In human cases, diagnosis is performed routinely based on clinical and epidemiological methods associated with parasitological, serological and immune systems. In general, the major organs affected by the LV are spleen, liver, hemocitopoético, lungs and kidneys. In Brazil, the drugs used as first choice for the VL treatment is of antimony-based. Given the above, there is still a huge gap in knowledge about the LV. Many challenges must be overcome in combating this disease, but the emphasis should be given in scientific, technological and innovation in health.

**keywords:** Visceral Leishmaniasis. Diagnosis. Treatment.

### REFERÊNCIAS

1. Werneck GL. Expansão geográfica da leishmaniose visceral no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. Abr 2010; 26(4): 644-5.
2. Pastorino AC, Jacob CMA, Oselka GW, Carneiro-Sampaio MMS. Leishmaniose visceral: aspectos clínicos e laboratoriais. *J. Pediatr. (Rio J.)* Abr 2002;78(2):120-7.
3. Rey L. *Bases da Parasitologia Médica*. 3ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan; 2011.
4. Gontijo CMF, Melo MN. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. *Rev. bras. epidemiol.* Set 2004;7(3):338-49.
5. Queiroz MJA, Alves JGB, Correia JB. Leishmaniose visceral: características clínico-epidemiológicas em crianças de área endêmica. *Jornal de Pediatria*. 2004; 80(2).
6. Pelissari DM, Cechinel MP, Sousa-Gomes ML, Lima Júnior FEF. Tratamento da Leishmaniose Visceral e Leishmaniose Tegumentar Americana no Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde*. Mar 2011;20(1):107-10.

## Leishmaniose Visceral...

7. Alvarenga DG, Escalda Patrícia Maria Fonseca, Costa Alexandre Sylvio Vieira da, Monreal Maria Tereza Ferreira Duenhas. Leishmaniose visceral: estudo retrospectivo de fatores associados à letalidade. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* Abr 2010;43(2):194-7.
8. Gontijo B, Carvalho MLR. Leishmaniose tegumentar americana. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* Jan 2003;36(1):71-80.
9. Neves DP, Melo AL, Genaro O, et al. *Parasitologia Humana*. 12ª ed. São Paulo: Atheneu; 2012.
10. Santos MR, Krignl CJ, Nava A, Reik CMS, Silva FEB, Roman SS. Avaliação do efeito cumulativo do antimoniato de meglumina sobre a prole de camundongos swiss: ensaio biológico. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2008;54(1):13-6.
11. Assis TSM, Braga ASC, Pedras MJ, Barral AMP, Siqueira IC, Costa CHN et al. Validação do teste imunocromatográfico rápido IT-LEISH® para o diagnóstico da leishmaniose visceral humana. *Epidemiol. Serv. Saúde.* Jun 2008;17(2):107-16.
12. Drumond KO, Costa FAL. Forty years of visceral leishmaniasis in the State of Piauí: a review. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo.* Fev 2011;53(1):3-11.
13. Costa CHNery, Werneck GL, Costa DL, Holanda TA, Aguiar GB, Carvalho AS et al. Is severe visceral leishmaniasis a systemic inflammatory response syndrome? A case control study. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* Ago 2010;43(4):386-92.
14. Oliveira JM, Fernandes AC, Dorval MEC, Alves TP, Fernandes TD, Oshiro ET et al. Mortalidade por leishmaniose visceral: aspectos clínicos e laboratoriais. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* Abr 2010;43(2):188-93.
15. Rath S, Trivelin LA, Imbrunite TR, Daniela MT, Marcelo NJ, Percy CM, et al. Antimoniais empregados no tratamento da leishmaniose: estado da arte. *Quím. Nova.* 2003;26(4):550-555.
16. Soares-Bezerra RJ, Leon L, Genestra M. Recentes avanços da quimioterapia das leishmanioses: moléculas intracelulares como alvo de fármacos. *Rev. Bras. Cienc. Farm.* Jun 2004;40(2):139-149.
17. Borges AS, Machado AA, Ferreira MS, Figueiredo JFCastro, Silva GF, Cimerman S, et al. Concomitância de leishmanioses e infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV): estudo de quatro casos. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* Dez 1999;32(6):713-9.
18. Sundar S et al. Oral miltefosine for Indian visceral leishmaniasis. *New England Journal of Medicine.* 2002;347:1739-46.
19. Sundar S et al. Injectable paromycin for visceral leishmaniasis in India. *New England Journal of Medicine.* 2007;356:2571-81.
20. Regional strategic framework for elimination of kala-azar from the South East Asia Region (2005-2015). New Delhi, World Health Organization, Regional Office for South-East Asia (SEA-VBC-85, Rev.1;a).

Recebido em: 09.07.12 Aceito em: 11.10.12
--

## COMPLICAÇÕES DO USO DE HASTE INTRAMEDULAR BLOQUEADA NO TRATAMENTO DE FRATURAS DE FÊMUR

Maxsuel Fidelis de Pádua Almeida<sup>19</sup>  
Thales Carneiro Farias<sup>20</sup>  
João Bruno Ribeiro Machado Lisboa<sup>21</sup>

### RESUMO

As fraturas diafisárias do fêmur são frequentemente graves e decorrem de acidentes de alta energia, que podem acometer outros órgãos. A melhor abordagem terapêutica para as fraturas diafisárias do fêmur é eminentemente cirúrgica. Na atualidade, muitos ortopedistas e traumatologistas preferem a opção terapêutica por hastes intramedular, que é um dos exemplos de fixação biológica, que, por apresentar um procedimento com técnica cirúrgica simples e padronizada, contribui para uma melhor estabilização das fraturas com um mínimo de manipulação dos fragmentos, a fim de manter sua vascularização, menores danos aos tecidos moles e o potencial de consolidação ser maior e permitindo, assim, uma carga precoce. No entanto, isto não a isenta de complicações, sendo a infecção pós-operatória a mais temida. Objetivo: Analisar as publicações científicas sobre as complicações que mais acometem os pacientes submetidos a esta técnica cirúrgica. Metodologia: Revisão da literatura através de uma pesquisa bibliográfica, localizada através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) Resultado: Foram avaliados 20 artigos científicos e, observamos um total de 326 pacientes, nos quais encontramos 215 complicações. Destas complicações, a anisomelia tem uma maior incidência (50,70%); falha na consolidação vem em seguida (17,21%); infecção de partes moles (6,98%); limitação do arco do movimento do joelho (5,58%); desvio rotacional (4,65%); desvio angular (4,19%); inserção da haste na bursa (2,33%); embolia gordurosa (1,86%); pneumonia (1,40%), dor (0,93%), infecção da ferida operatória (0,93%) e embolia pulmonar (0,93%), osteomielite (0,47%), necrose epifisária (0,47%), TVP (0,47%), insuficiência respiratória (0,47%) e perfuração do córtex do colo femoral (0,47%). Considerações finais: Foi observado um número muito reduzido nas complicações com esta técnica, não considerando qualquer outro fator que venha a desencadeá-la. Nas próximas pesquisas, deverão ser analisados se estes valores são referentes a técnica realizada ou a diminuição dos fatores de risco para a realização do procedimento cirúrgico.

**Palavras-chave:** Haste intramedular. Complicações. Fraturas do fêmur.

<sup>19</sup> Graduando em Medicina na Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE) – João Pessoa, PB- Brasil. End.: Rua Antônio de Souza Leão, n. 156, Jardim Oceania - João Pessoa-PB. CEP: 58037-418. Tel.: (44) 3625-1453. E-mail: maxsuel\_17@hotmail.com

<sup>20</sup> Graduando em Medicina na Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE).

<sup>21</sup> Graduando em Medicina na Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE).

## INTRODUÇÃO

As fraturas do fêmur são frequentes, geralmente são graves e decorrem de acidentes de alta energia, que podem acometer outros órgãos. O fêmur é o osso maior e mais forte do esqueleto humano e possui um envoltório muscular bem vascularizado, que promove rápida consolidação das fraturas, na maioria dos pacientes<sup>1</sup>. O tratamento das fraturas diafisárias do fêmur é eminentemente cirúrgico<sup>2</sup>, onde a haste intramedular é a mais indicada<sup>3</sup>, desde o ponto de vista anatômico, funcional e fisiológico<sup>6</sup>. No entanto, há complicações consideráveis, sendo a infecção a mais temida, embora não seja a mais frequente<sup>3</sup>.

A menor manipulação desse invólucro ao redor do osso tem importância na manutenção da irrigação dos fragmentos e no processo biológico da consolidação óssea. Esse é o conceito da fixação biológica em que se estabilizam as fraturas com um mínimo de manipulação dos fragmentos, a fim de manter sua vascularização e o potencial de consolidação. Um dos grandes exemplos de fixação biológica seria a haste intramedular<sup>4</sup>.

Em 1958, o grupo AO na Suíça, sob a influência da ortopedia belga e com o apoio do Seguro Social do país, demonstrou que o tratamento cirúrgico das fraturas diafisárias do fêmur em humanos poderia oferecer melhores resultados funcionais, com redução do tempo de afastamento das atividades profissionais e das indenizações por incapacidade. A haste intramedular tem um objetivo de ser resistente o suficiente para suportar carga sem que haja intervenção no foco da fratura.<sup>5</sup>

As principais hastes eram introduzidas sem dilatação do canal medular, mas as observações clínicas logo mostraram que a estabilidade conseguida era, muitas vezes, insuficiente, principalmente para controlar os desvios rotacionais. Para contornar esse inconveniente, foi desenvolvida a técnica de fresagem, o que conferia melhor estabilidade à montagem e à instalação das hastes. Assim, foi possível tratar fraturas mais complicadas, conseguindo-se estabilidade suficiente para permitir o apoio precoce do membro.<sup>7</sup>

No Brasil, surgiram alguns problemas relacionados à utilização de hastes intramedulares bloqueadas, devido aos elevados custos financeiros dos instrumentos das hastes e a necessidade de intensificadores de imagem<sup>4</sup>. Porém, na

atualidade, muitos ortopedistas e traumatologistas optam pela conduta terapêutica por hastes intramedulares, devido a sua consolidação ser maior comparada com outros tipos de sínteses<sup>8</sup>.

Atualmente, preconiza-se que o tratamento e fixação de fraturas sejam realizados com o método chamado de “fixação biológica”, onde a manipulação e o trauma no foco de fratura são os menores possíveis, sendo a haste intramedular bloqueada o maior exemplo, promovendo uma satisfatória estabilidade na linha de fratura e suportar cargas elevadas in vivo, o que permite ao paciente retornar da anestesia com o apoio do membro fraturado<sup>9</sup>.

## **OBJETIVO**

Desenvolvemos este trabalho com o intuito de analisar as publicações científicas, sobre a incidência de complicações que acometem os pacientes submetidos à colocação de haste intramedular em cirurgias de fratura do fêmur.

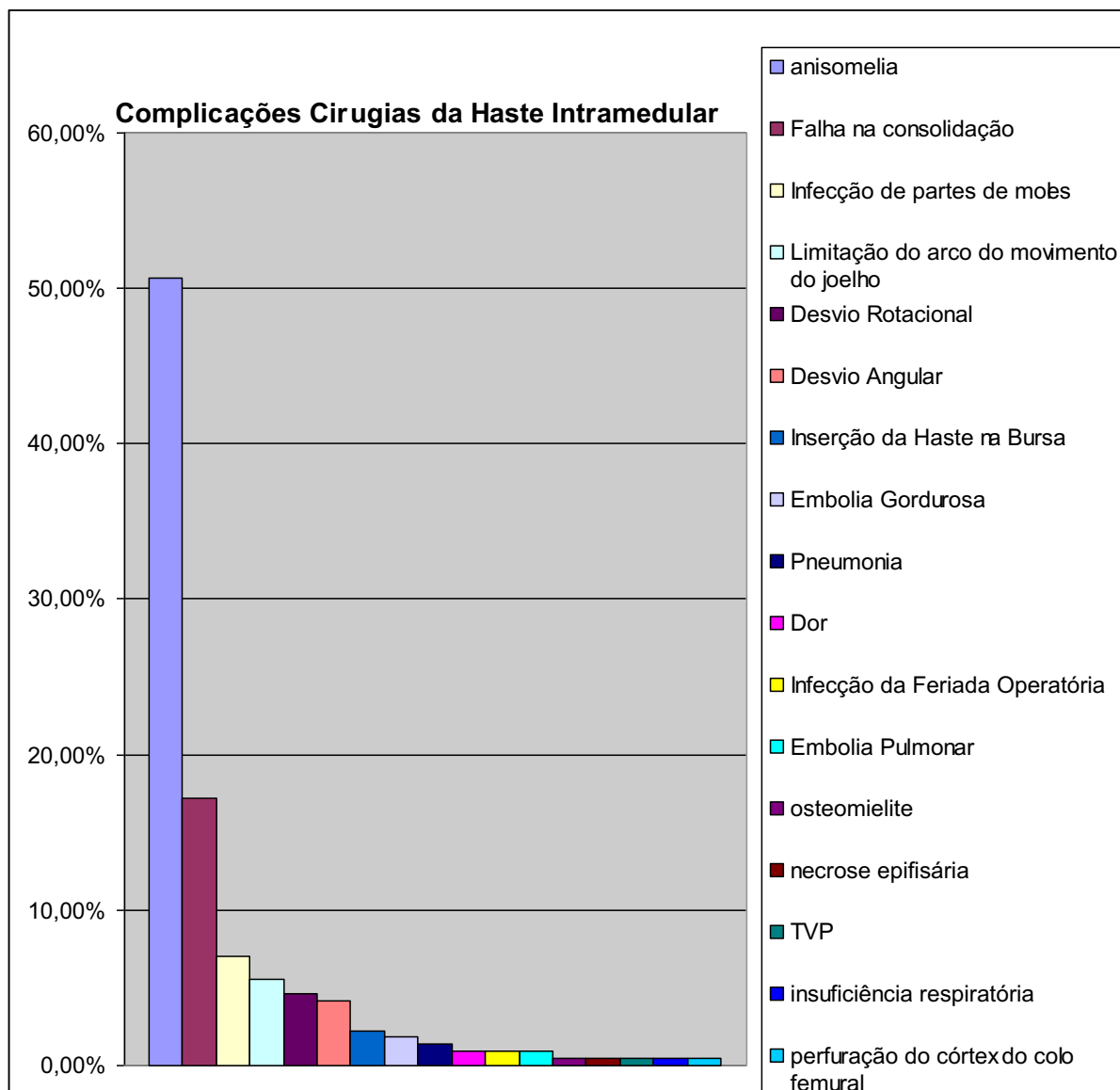
## **METODOLOGIA**

A haste intramedular é o tratamento mais utilizado na fratura de fêmur, a qual é uma das principais fraturas que ocorrem em traumas de alta energia, como os acidentes automobilísticos, que ocorrem em cidades de pequeno, médio e grande porte populacional. Este fato chama a atenção por ser um procedimento bastante utilizado, porém apresentando uma margem de complicações muito próximas do sucesso terapêutico.

Com as várias opções disponíveis para gerar conhecimento no âmbito da medicina, no desenvolvimento deste estudo, optou-se por uma revisão bibliográfica, através de pesquisas publicadas em artigos nas revistas eletrônicas especializadas, localizadas através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed, EMBASE, com a análise de 20 artigos nacionais, sendo pesquisados os descritores referentes às fraturas femorais, seu principal tratamento e as complicações do tratamento mais utilizado, no período de maio a julho de 2012.

Atendo-nos ao caráter da temática, realizamos uma análise crítica e ampla das publicações correntes, a partir de uma revisão bibliográfica não sistemática como estratégia de apensar informações e conceitos ao presente estudo.

## RESULTADOS



Foram avaliados 20 artigos científicos e deles obtidos os dados sobre as complicações em pacientes que realizaram tratamento cirúrgico para correção de fraturas do fêmur, observando um total de 326 pacientes.

O perfil epidemiológico dos pacientes que possuíam algum tipo de complicação ficou impossibilitado devido algumas fontes bibliográficas não detalharem os dados necessários destes pacientes após o ato cirúrgico.

Encontramos 215 pacientes com complicações. Destas complicações, a anisomelia tem uma maior incidência (50,70%); falha na consolidação vem em seguida (17,21%); infecção de partes moles (6,98%); limitação do arco do movimento do joelho (5,58%); desvio rotacional (4,65%); desvio angular (4,19%);

inserção da haste na bursa (2,33%); embolia gordurosa (1,86%); pneumonia (1,40%), dor (0,93%), infecção da ferida operatória(0,93%), e embolia pulmonar (0,93%), osteomielite (0,47%), necrose epifisária (0,47%), TVP (0,47%), insuficiência respiratória (0,47%) e perfuração do córtex do colo femural (0,47%).<sup>10-18</sup>

## DISCUSSÃO

A haste intramedular, sem dúvida, é um grande avanço da medicina ortopédica, mais especificamente, nas fraturas de fêmur. Quando é indicada de forma correta, como, por exemplo, falha em se conseguir uma redução aceitável por meios fechados; lesões traumáticas múltiplas associadas; lesão da artéria femoral coexistente necessitando de reparo; paciente idoso para quem o repouso em cama prolongado é deletério; fraturas patológicas, há uma boa resposta terapêutica, porém os mesmos pacientes não estão isentos de complicações.<sup>3</sup>

A haste intramedular obtém um leve grau de vantagem sobre as outras técnicas usadas, como podemos ver no tratamento não-operatório, cujos inconvenientes são o prolongado tempo de hospitalização e tratamento, a maior evidência de rigidez articular e consolidação viciosa. A osteossíntese com placa e parafusos necessita de maior agressão às partes moles, com maior desperiostização do osso, aumentando-se o risco de infecção e incidência de retarde de consolidação, com consequente fadiga do material de síntese.<sup>20</sup>

Já a osteossíntese com haste intramedular permite o realinhamento do osso, a rápida regeneração e união da fratura e o uso funcional precoce do membro.<sup>10</sup> Podemos citar como complicações locais: anisomelia, falha na consolidação, infecção de partes moles, limitação do arco do movimento do joelho, desvio rotacional, desvio angular, inserção da haste na bursa, infecção da ferida operatória, osteomielite, necrose epifisária e perfuração do córtex do colo femural. Também encontramos complicações sistêmicas: embolia gordurosa, pneumonia, dor, embolia pulmonar, TVP e insuficiência respiratória.<sup>10-18</sup>

A complicação mais encontrada é a discrepância de comprimento, ou anisomelia. É definida como uma condição na qual os membros emparelhados são visivelmente desiguais. Quando a discrepância é nas extremidades inferiores, é conhecida como discrepância de comprimento da perna (DCP)<sup>19</sup>.



A análise crítica da metodologia utilizada nesses trabalhos, por sua vez, demonstra que a maioria deles é retrospectiva e baseada em séries de casos, razão pela qual confere-se a eles baixo poder de evidência científica.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como a epidemiologia do estudo apresentou, podemos ver que anisomelia é a complicação mais frequente, e para amenizar esta complicação, foram desenvolvidos parafusos bloqueantes na haste intramedular, para impedir o seu desvio rotacional e diminuir esta complicação. Porém, podemos notar que, de acordo com o trabalho apresentado, esta complicação ainda é a mais recorrente, fazendo-nos pensar que, nem sempre, os parafusos bloqueantes são utilizados.

No século passado, a infecção (osteomelite) era a complicação mais frequente neste tipo de procedimento. Devido às melhoras no ambiente intra-hospitalar cirúrgico, uma melhor higienização, houve um descenso desta complicação. Porém, hoje em dia, além da infecção (osteomelite), a embolia gordurosa e a insuficiência respiratória são as mais temidas.

Um estudo mais detalhado das técnicas cirúrgicas empregadas e os fatores de risco relacionados ao procedimento podem ser úteis para uma maior diminuição das complicações do uso de haste intramedular em fratura de fêmur.

## COMPLICATIONS OF USE LOCKED INTRAMEDULLARY NAIL IN THE TREATMENT OF FRACTURES OF FEMUR

### ABSTRACT

The femoral shaft fractures are frequent and often serious accidents result from high-energy, which can affect other organs. Nowadays, many orthopedists and traumatologists prefer therapeutic option for intramedullary rods, which is an example of fixation, which present a procedure with a simple surgical technique, standardized, contributes to better stabilize the fracture with minimal manipulation of the fragments order to maintain its vascularization, reduced damage to soft tissues and the potential for consolidation be greater, thus allowing an early load. However, this is not free of complications, and postoperative infection the most feared. Objective: To analyze the scientific publications about the complications that most affect patients undergoing this surgical technique. Methodology: Literature review through a literature search, located through the Virtual Health Library (VHL) Result: A total of 20 scientific papers and observed a total of 326 patients, in which we found 215 complications. These complications, anisomelia has a higher incidence (50.70%), fails to consolidate follows (17.21%), soft tissue infection (6.98%), limited arc of motion knee (5.58%); rotational deviation (4.65%), angular deviation (4.19%), insertion of the rod in the bursa (2.33%), fat embolism (1.86%) and pneumonia ( 1.40%), pain (0.93%), wound infection (0.93%). and pulmonary embolism (0.93%), osteomyelitis (0.47%), epiphyseal necrosis (0.47%), DVT (0.47%), respiratory failure (0.47%) and perforation of the cortex of the femoral neck (0.47%). Final considerations: We found very few complications with this technique in not considering any other factors that will unleash it. In future research were to be analyzed if these values are related to the technique performed, or the reduction of risk factors for the surgical procedure. **Keywords:** Intramedullary rod. Complications. Femoral fractures.

### REFERÊNCIAS

1. Guerra MTE, Bruch A, Bigolin AV, Souza MP, Echeveste S. Evolução clínica de pacientes operados por fraturas diafisárias do fêmur em um serviço especializado Um estudo prospectivo. [acesso em 09 Maio 2012] Revista da Amrigrs. Jul/Set 2010;54(3). Disponível em: [www.amrigrs.com.br/revista/54-03/009-612\\_evolucao%20clinica.pdf](http://www.amrigrs.com.br/revista/54-03/009-612_evolucao%20clinica.pdf).
2. Pires RES. Fratura diafisária do fêmur: reprodutibilidade das classificações AO-ASIF e Winkquist. Acta ortop. bras. [online]. Agosto 2010;18(4):197-9. [acesso 08 Maio 2012] Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522010000400004&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522010000400004&script=sci_abstract&lng=pt).
3. Bruno, Juliana S, Priscila S, Thyago e Viviane. Fraturas diáfise femoral „universidade salgado de oliveira“ Brás, Rio de Janeiro [acesso 08 Maio 2012] Disponível em: [http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/traumato/fratura\\_diafise\\_femoral.htm](http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/traumato/fratura_diafise_femoral.htm)
4. Paschol FM, Paccola CAJ. Haste bloqueada "Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto": experiência clínica no tratamento das fraturas femorais. Acta ortop. bras., São Paulo. [acesso em 08 Maio 2012] Dez 2000;8(4). Disponível em

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-7852200000400002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-7852200000400002&lng=pt&nrm=iso).

5. Reis FB. O emprego de hastes intramedulares bloqueadas no tratamento das fraturas diafisárias do úmero. *Acta ortop. bras.*, Nov 2005;13(3). [acesso 09 Maio 2012] Disponível em: [www.scielo.br/pdf/aob/v13n3/25673.pdf](http://www.scielo.br/pdf/aob/v13n3/25673.pdf).

6. Oliveira LP, Mathias JCR, Guimarães JAM. Haste intramedular bloqueada: descrição de técnica de bloqueio distal do fêmur. [acesso em 07 Maio 2012] *Rev Bras Ortop.* Julho 1994;29(7). Disponível em: <http://www.portalsaudebrasil.com/artigospsb/traum076.pdf>.

7. Nelson AN; Romero ABL; Kodi EK; Bruno LdC; José SHN; MTM; Ralph WC; José OSH. Resultados do tratamento das fraturas da diáfise do fêmur ipsilaterais às do colo ou transtrocantérica: *Rev. Bras. Ortop.*, [acesso 15 Maio 2012] *Set 2010;18(5)*. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522010000500004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522010000500004&script=sci_arttext) .

8. Pires RES, Fernandes HJA, Belloti JC, Balbachevsky D, Faloppa F, Reis FB. Como são tratadas as fraturas diafisárias fechadas do fêmur no Brasil? Estudo transversal. [acesso em 08 Maio 2012] *Acta ortop. bras.* Jan 2006;14(3). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-78522006000300010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522006000300010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).

9. Odael SJ; Luciano BR; Wellington TVC; Deliene OM; Cyril ADM; Cláudio GC; Geraldo ESA; Estevam BLC; Rafael RF. Sistemas osso-implante *ex vivo* utilizando haste intramedular polimérica para imobilização de fraturas femorais em bovinos jovens [acesso 15 jun 2012]. *Fev 2006* Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782011000200020&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782011000200020&script=sci_arttext)

10. Astur DC, Arliani GG, Nascimento CLS, Blumetti FC, Fonseca MJA, Dobashi ET, et al. Correlação entre os índices de necrose e a estabilização precoce nas fraturas da extremidade proximal do fêmur na infância. [acesso em 08 Maio 2012] *Rev. bras. ortop.* *Set 2010;45(4)*. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-36162010000400015&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162010000400015&lng=en&nrm=iso&tlng=pt).

11. Janovsky CE. Fixação intramedular das fraturas do fêmur na infância e na adolescência com hastes flexíveis. *Rev. bras. ortop.*, São Paulo. 2011;46(4). [acesso em 07 Maio 2012] Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-36162011001000008&tlng=](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-36162011001000008&tlng=)

12. Ferracini AM. Estudo prospectivo e randomizado de pacientes com fraturas expostas da diáfise do fêmur submetidos à osteossíntese com placa e haste intramedular bloqueada a foco aberto. [acesso em 07 Maio 2012] Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-78522008000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522008000200008&lng=en&nrm=iso).

13. Deakin DE, Winter H, Jain P, Bache CE. Malunion following flexible intramedullary nails for tibial and femoral fractures in adolescents. [acesso em 07

Maio 2012] Dez 2010;4(6):571–7. Disponível em:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2981706/?tool=pubmed>.

14. Lohiya R, Bachhal V, Khan U, Kumar D, Vijayvargiya V, Sankhala SS, et al. Flexible intramedullary nailing in paediatric femoral fractures. A report of 73 cases. [acesso em 07 Maio 2012] J Orthop Surg Res. 2011;6:64. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3320542/?tool=pubmed>.

15. Silva AGP. Infecção pós-estabilização intramedular das fraturas diafisárias dos membros inferiores: protocolo de tratamento. [acesso em 08 Maio 2012] Acta ortop. bras. São Paulo. 2008;16(5). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-78522008000500002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522008000500002&lng=en&nrm=iso).

16. Hernandezl AJ, Fávaroll E, Larayalll MHF, Zumiottil AV. Fratura espontânea do colo do fêmur após retirada de PFN. [acesso em 08 Maio 2012] Acta ortop. bras. Jun 2009;17(03). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-78522009000300012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-78522009000300012).

17. Arliani GG. Correlação entre tempo para o tratamento cirúrgico e mortalidade em pacientes idosos com fratura da extremidade proximal do fêmur. [acesso em 08 Maio 2012] Rev. bras. ortop. [online]. Abr 2006;46(2):189-94. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-36162011000200013&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-36162011000200013&script=sci_abstract&tlng=pt).

18. Bergamaschi JPM. Análise de fraturas diafisárias do fêmur em crianças menores de 3 anos de idade. Acta ortop. bras. [online]. [acesso 09 Maio 2012] Out 2007;15(2):72-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-78522007000200002>.

19. Camile D. CONCORDÂNCIA E CORRELAÇÃO ENTRE TESTES INDIRETOS PARA AVALIAÇÃO DE TORÇÃO PÉLVICA. [acesso 01 dezembro 2012] Disponível em: <http://ged.feevale.br/bibvirtual/Monografia/MonografiaCamileDemboski.pdf>

20. Ricardo SSM; Alexandre CBC; Marcelo CDA; Marcus SF. Considerações sobre os tratamentos das fraturas de fêmur com haste intramedular de Kuntcher . [acesso 01 dezembro 2012] Disponível em: <http://portalsaudebrasil.com/artigospsb/traum031.pdf>

<b>Recebido em: 23.07.12</b> <b>Aceito em: 05.11.12</b>
--

## PONTOS-GATILHO MIOFASCIAS: ARTIGO DE REVISÃO

Ronan Vieira Costa Santos<sup>22</sup>  
José Diêgo Sales do Nascimento<sup>23</sup>  
Danilo de Almeida Vasconcelos<sup>24</sup>  
Maria Rosa Araújo Maia<sup>25</sup>  
Myrella dos Santos Vitorino<sup>26</sup>

### RESUMO

Os pontos-gatilho miofasciais (PGMs) são nódulos palpáveis dolorosos que produzem dor referida espontânea e/ou a dígito pressão. A presença de pontos-gatilho pode levar à perda da produtividade e consequente incapacidade biopsicossocial, reduzindo a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Apesar de importante disfunção musculoesquelética, muitos pacientes não recebem o tratamento adequado para tal, em parte, deve-se à subjetividade do diagnóstico, que se baseia na história do paciente e na capacidade técnica do exame físico em localizar os pontos. Alguns meios diagnósticos têm sido implementados à avaliação dos PGMs, a fim de dar maior acurácia à localização desses pontos, como a termografia, eletromiografia e eletropalpação. No presente trabalho, objetivou-se revisar os estudos sobre o desenvolvimento do conceito de pontos-gatilho, bem como das teorias de sua patogênese e seu diagnóstico clínico. Foi realizada uma revisão bibliográfica não-sistemática, sendo analisados artigos científicos de periódicos indexados nas bases de dados Bireme, Medline, Lilacs, SciELO, PEDro, PubMed, além de livros e trabalhos apresentados em congressos científicos do ano de 1904 a dezembro de 2011. Como resultado, foram encontradas mudanças ao longo do tempo no que se refere ao conceito de pontos-gatilho, com terminologias equivocadas quando comparadas ao que atualmente define os pontos-gatilhos. Ainda não há uma explicação concreta de sua patogênese, existindo teorias que, em conjunto, pode oferecer indícios de sua formação. Diante disso, exames histológicos e clínicos ainda precisam ser desenvolvidos a fim de tornar o diagnóstico mais fidedigno, para que o tratamento desses pontos possa ser mais efetivo.

**Palavras-chave:** Pontos-gatilho. Dor referida. Síndromes da dor miofascial.

---

<sup>22</sup> Fisioterapeuta formado pela UEPB e Especialista em Quiropraxia Clínica e Desportiva (FIP). Discente de Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE. End.: Rua Débora da Silva Braga, nº 375, Apto. 902, Aeroclub. João Pessoa-PB. CEP 58036-843. Email: [fisioterapiamanualjd@gmail.com](mailto:fisioterapiamanualjd@gmail.com).

<sup>23</sup> Fisioterapeuta formado pela UEPB, Especialista em Quiropraxia Clínica e Desportiva (FIP) e Docente do Instituto de Tecnologia, Educação e Saúde (IBRATES).

<sup>24</sup> Fisioterapeuta formado pela UEPB, Doutor em Medicina do Esporte e Docente titular da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

<sup>25</sup> Fisioterapeuta formado pela UEPB e Mestranda em Distúrbio do Desenvolvimento pela Universidade Presbiteriana Mackenzie.

<sup>26</sup> Discente em Terapia Ocupacional na Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

## INTRODUÇÃO

Os pontos-gatilho miofasciais (PGMs) são definidos como nódulos palpáveis presentes numa faixa tensa localizada no músculo que, espontaneamente ou à dígito-pressão, produzem um padrão de dor referida reconhecida pelo paciente<sup>1</sup>. A fisiopatologia da formação dos PGMs ainda não está bem esclarecida, existindo, portanto, várias teorias que tentam explicar tal processo<sup>2,3,4</sup>. Condições lesivas como macrotraumas, microtraumas, isquemia, inflamação, sobrecarga funcional, estresse emocional, disfunções endócrinas, deficiências nutricionais e infecções crônicas são consideradas predisponentes para o aparecimento dos PGMs<sup>5</sup>. A importância do estudo desses pontos se dá pela ampla sintomatologia gerada por eles, como dor referida que, por vezes, são confundidas com dor visceral<sup>6</sup>, diminuição da flexibilidade muscular, fraqueza muscular e alteração da propriocepção<sup>7</sup>.

O presente artigo visa revisar os estudos sobre o desenvolvimento do conceito de pontos-gatilho, bem como das teorias de sua patogênese e seu diagnóstico clínico, mecanismo de lesão e tendo como base uma revisão da literatura através de artigos indexados e livros que abordem o assunto.

## METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão bibliográfica, sendo analisados artigos científicos de periódicos indexados nas bases de dados Medline, Lilacs, SciELO, PEDro, PubMed, além de livros e trabalhos apresentados em congressos científicos. Foram selecionadas referências do ano de 1904 a dezembro de 2011. Foram usados os descritores “síndrome da dor miofascial” isolado e associado com “pontos-gatilho”, em português e inglês.

Dentre os descritores usados, foram encontrados 474 artigos, resumos publicados em anais de congresso e 9 livros. Dentre essa bibliografia, um total de 33 artigos e 9 livros se enquadraram nos objetivos desta revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### *Perspectivas Históricas Conceituais*

A palavra ponto-gatilho deriva do inglês “trigger point”, sendo assim nomeado por Travell e Simons<sup>8</sup>. Anteriormente, houve várias conceituações, passando por reumatismo muscular em 1900<sup>9</sup> e fibrosite em 1904<sup>10</sup>. Schade<sup>11</sup>, em 1921, nomeou de miogelose pelo entendimento de o enrijecimento tecidual ocorrer a partir de um estado de gelação do coloide de substância muscular. O conceito de miogelose ainda persiste na literatura alemã, embora a estes nódulos dolorosos palpáveis não estejam associados padrões de dor referida<sup>12,13,14,15</sup>. Entre 1938 a 1951, muitos termos confusos foram utilizados, sendo vários para designar a mesma entidade: reumatismo muscular, reumatismo comum, mialgia idiopática, mialgia reumática, mialgia, ciática muscular, fibrosite, doença muscular e reumatismo não articular<sup>16,17,18</sup>.

### *Achados laboratoriais*

Não existem indicadores laboratoriais que possam identificar com precisão a presença de PGMs, o que faz com que a pesquisa da sua fisiopatologia seja dirigida para verificação das teorias existentes<sup>19</sup>. Achados histológicos não se mostraram conclusivos, apresentando áreas de alterações fibrosas, mas com ausência de células inflamatórias, embora exista uma forte hipótese de mecanismos histopatológicos envolvidos<sup>20</sup>. Alguns estudos identificaram fibras musculares edemaciadas nos locais de presença de nós, apresentando também sarcômeros contraídos, o que revela uma tensão exacerbada pela alteração da relação comprimento-tensão<sup>8</sup>. Isso é traduzido microscopicamente com a presença quase que exclusiva de banda A e ausência de banda I, evidenciada em sarcômeros totalmente contraídos<sup>21</sup>.

Foi demonstrado através de biópsia de PGMs de pacientes fibromiálgicos que pode haver concentrações baixas de fosfato de alta energia em detrimento de elevadas concentrações de fosfato de baixa energia quando comparados com outras regiões musculares sem PGMs dos pacientes e do grupo controle<sup>22</sup>. Tal achado



aponta que exista um distúrbio metabólico local, mas ainda não esclarecido.

### **Patogênese**

Algumas teorias tentam explicar a patogênese dos PGMs, porém, não são totalmente aceitas entre os pesquisadores.

**Hipótese do fuso muscular.** Essa teoria, proposta por Hubbard e Berkoff, aponta os fusos musculares (FMs) como os principais responsáveis pela formação dos PGMs. Os fusos participantes desse processo são denominados FM anormais<sup>23</sup>. A anormalidade à que estes autores se referem é a atividade elétrica espontânea apresentada pelos fusos nas proximidades dos PGMs. A função dos FMs é fornecer informações detalhadas sobre o comprimento e o movimento do músculo ao sistema nervoso central<sup>24</sup>, mediando informações em resposta a um alongamento experimentado pelo músculo.

Nos FMs anormais, essas informações não estariam atreladas ao estímulo mecânico da musculatura, mas ativada espontaneamente, onde o reflexo dos FMs acontece, como se o músculo estivesse levemente alongado. O neurônio anuloespirado leva a mensagem para a medula e, posteriormente, para o neurônio alfa que, por sua vez, leva a liberação de uma pequena quantidade de acetilcolina na placa terminal, quantidade essa insuficiente para gerar uma contração muscular vigorosa, mas capaz de manter algumas fibras contraídas<sup>25,26</sup>. Além disso, Hubbard e Berkoff afirmam ainda que a presença de fusos anormais em um músculo poderia causar espasmos nos músculos vizinhos, por meio de compensações do corpo incomuns, que provocariam frequência de descargas elétricas e contração anormais<sup>8</sup>.

Dois fatos contrariam essa teoria: 1- fusos musculares estão distribuídos por todo o músculo, incluindo áreas em que não há atividade eletromiográfica; 2- tratamentos eficazes como a toxina botulínica, uma das modalidades usadas para o tratamento dos PGMs, interrompem a transmissão do impulso nervoso para o fuso através da ação direta na placa neuro-muscular. Sendo assim, a disfunção estaria localizada no botão sináptico, na junção neuromuscular ou na membrana pós-sináptica, e não apenas na disfunção dos FMs<sup>27</sup>.

**Hipótese da placa motora (Motor endplate hypothesis) ou dos botões sinápticos disfuncionais.** Essa hipótese, proposta por Hong e Simons, sugere uma possível disfunção dos botões sinápticos como causa dos PGs. Esta disfunção resultaria em uma liberação contínua de quantidade excessiva de acetilcolina (Ach) no espaço sináptico<sup>28</sup>. A acetilcolinesterase presente neste espaço seria insuficiente para neutralizar a alta quantidade de Ach. Essa Ach não hidrolisada ficaria livre para agir na membrana pós-sináptica, provocando despolarizações seguidas e, conseqüentemente, repetidas ativações de alguns elementos contrácteis das fibras musculares relacionadas aos botões sinápticos disfuncionais, o que poderia produzir algum grau de encurtamento entre os sarcômeros envolvidos<sup>29,30,31</sup>.

**Hipótese da crise energética (Energy crises theory).** Juntamente com a ideia dos botões sinápticos disfuncionais, é considerada a que melhor possa explicar a formação dos PGs<sup>5</sup>. Uma lesão no sarcolema ou destruição do retículo sarcoplasmático, devido a um microtraumatismo, resulta em liberação de  $Ca^{++}$  e acúmulo deste próximo ao local da lesão. O  $Ca^{++}$  livre interage diretamente com os miofilamentos, mesmo sem a presença de um potencial de ação, promovendo uma contração muscular mantida. Estando a circulação sanguínea normal, este processo é revertido pela remoção de  $Ca^{++}$  de volta para o retículo sarcoplasmático, o que finaliza a contração muscular. Nos casos em que a circulação local está comprometida, a remoção de  $Ca^{++}$  não acontece ou é insuficiente, resultando em uma área rígida, isquêmica, com acúmulo de resíduos metabólicos e sem chegada de fontes de energia.

Todos esses eventos contribuem para o que Simons denomina de “crise energética intensa local”. Por falta de fontes de energia, os sarcômeros não possuem ATP suficiente para ativar a bomba de  $Ca^{++}$ , e assim não ocorre por seu retorno para o retículo sarcoplasmático, resultando em uma contração muscular máxima e sustentada dos sarcômeros<sup>31</sup>. A dor sentida no local da lesão pode ser explicada pela liberação de substâncias, como bradicinina, prostaglandinas e histaminas, que podem sensibilizar nociceptores, devido à hipóxia local intensa e a crise energética dos tecidos.

**Hipótese do processo neuropático para dor muscular (Radiculopathic model for a muscular pain).** A hipótese do processo neuropático é apresentada por Gunn, o qual afirma que quando um músculo envolvido numa disfunção miofascial é

Pontos-gatilho miofasciais...

inervado por um nervo patológico, este pode gerar um processo de hipersensibilidade e formação de PGMs como um acometimento secundário a radiculopatia<sup>2</sup>. A lesão nervosa seria a origem desta disfunção, sendo essa a explicação do músculo acometido não apresentar nenhuma patologia relacionada com as alterações sensoriais, motoras e autonômicas vistas na síndrome dolorosa miofascial.

**Hipótese do tecido cicatricial.** Estudos histológicos têm demonstrado a presença de tecido fibroso próximo ao tecido cicatricial em casos de lesões graves. Esse achado não é necessário para o diagnóstico de PGM, embora a síndrome crônica do PGM possa gerar a formação de tecido cicatricial<sup>32</sup>.

### ***Mecanismo da lesão***

O mecanismo da lesão é a forma principal de desencadeamento de PGMs, independente de qual mecanismo fisiopatológico levará a sua formação. Estudos apontam microtraumas, agudos ou repetidos, como contribuintes para a formação desses pontos dolorosos, além de outros fatores como: distúrbios do sono, deficiências de vitaminas, predisposição para desenvolvimento de microtraumas e distúrbios posturais.<sup>33,34,35</sup>

Como possíveis causas de microtraumatismos, podem-se apontar: alongamentos ou encurtamentos excessivos, sobrecarga muscular, movimentos repetitivos (lesões causadas pela repetição de ações, muitas vezes, culminando na conhecida lesão por esforço repetido), movimentos rápidos (como os observados nas lesões esportivas), trauma direto, quedas e acidentes que envolvam uma contração muscular rápida reflexa, pontos de tensão (assimetrias posturais que podem levar compensações corporais e tensionamento excessivo de um determinado músculo).

Microscopicamente, podem-se verificar encurtamentos de sarcômeros levando ao encurtamento muscular. A reação compensatória do músculo contra a dor, juntamente com o encurtamento patológico dos sarcômeros, provocam uma perda de flexibilidade. A perda da flexibilidade altera a mecânica articular e, conseqüentemente, perturba a propriocepção gerada nesta. Com a propriocepção anormal, não ocorre o envio de informações precisas do segmento corporal

Pontos-gatilho miofasciais...

correspondente e uma nova lesão poderá se sobrepor e intensificar ainda mais o problema<sup>7</sup>.

### ***Mecanismos de padrão de dor referida***

Alguns diferentes mecanismos são descritos para tentar explicar a dor referida<sup>35</sup>:

**Convergência-projeção.** Convergência de estímulos viscerais e somáticos sobre os mesmos neurônios em vários níveis do sistema nervoso central. Nesses casos, os centros superiores não conseguem distinguir a fonte de estímulos dolorosos e, assim, eles são interpretados equivocadamente. A dor, geralmente, é sentida no músculo e pode ser acompanhada de hiperestesia e hiperalgesia secundária na zona referida.

**Convergência-facilitação:** Nos casos em que os estímulos aferentes cutâneos são insuficientes para excitar o trato espinotalâmico, ocorre uma excitação facilitada pela atividade aferente visceral anormal, que é interpretada como dor.

**Ramificação periférica dos axônios aferentes primários:** promove uma interpretação equivocada das informações por parte do cérebro, o qual interpreta as informações provenientes de uma parte do corpo como sendo originadas em outra parte.

**Atividades do sistema nervoso simpático:** a liberação de substâncias prostaglandinas pelas fibras simpáticas sensibilizaria as terminações nervosas aferentes primárias na região de um PG. Estudos mostram que vários fenômenos no nível da medula espinal podem estar relacionados com o padrão de dor referida. A estimulação dolorosa de um campo receptivo de um axônio nociceptor resulta em aparecimento de outros campos receptores na mesma extremidade<sup>8,27</sup>.

### ***Diagnóstico***

O diagnóstico dos PGMs é essencialmente clínico, sendo extremamente importante a anamnese e avaliação física bem realizada, a fim de identificar as características clínicas. Os PGMs são pontos encontrados nos tecidos moles miofasciais que apresentam hipersensibilidade, bandas tensas e dor referida, a qual pode ocorrer espontaneamente ou a digito-pressão<sup>8,36,37</sup>.

Um equívoco, bastante comum, ocorre entre a conceituação de *tender point* e PGM. O *tender point* provoca dor local e não referida, podendo ser encontrado tanto na musculatura como em estruturas ósseas e articulares<sup>38</sup>. São manifestações sensoriais das disfunções musculares e neuromusculares do nível vertebral correspondente, configurando um distúrbio secundário<sup>39</sup>.

Na termografia, o diagnóstico perpassa pela captação infravermelha da emissividade de calor pela pele mostrando *hot spot* (locais de maior emissão de calor) em região de PGMs, que poderiam ser confirmado com o exame clínico<sup>40</sup>. Ao exame eletromiográfico, a atividade elétrica espontânea tem sido documentada como característica dos PGMs, mesmo quando o músculo se encontra em repouso<sup>40,41</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da literatura encontrada, pode-se perceber que houve uma grande evolução acerca do entendimento dos PGMs e do seu diagnóstico. Ainda permanecem imprecisas as informações concernentes ao desenvolvimento dos PGMs, com teorias ainda não comprovadas.

No que se refere ao diagnóstico, sugere-se um método de localização de PGMs denominado de eletropalpação que consiste na utilização de um gerador de pulso, programando-o nos parâmetros da TENS Convencional, associado à palpação. Ao localizar os PGMs, o avaliador percebe a eletroestimulação durante a palpação. A explicação decorre da alteração da impedância da pele por presença de processo inflamatório e alteração da atividade nervosa. Este seria um meio diagnóstico mais acessível que os já citados, mas necessita ser mais estudada e avaliada quanto a sua confiabilidade no diagnóstico.

O desconhecimento dos sinais e sintomas e da patofisiologia envolvida na gênese dos PGMs pode dificultar o diagnóstico clínico dos PGMs e repercutir negativamente na evolução de um portador de disfunção miofascial devido a esses pontos, sendo importante o aprofundamento nessa temática.

## MYOFASCIAL TRIGGER POINTS: REVIEW ARTICLE

### ABSTRACT

The trigger points (TrPs) are palpable painful nodules that produce spontaneous referred pain and/or by digital pressure. The presence of TrPs may lead to loss of productivity and consequent biopsychosocial inability, reducing the quality of life of affected individuals. Despite its importance musculoskeletal disorder, many patients do not receive adequate treatment for this, in part due to the subjectivity of diagnosis based on the patient's history and technical ability physical examination technique in finding the points. Some diagnostic tools have been implemented to evaluate the PGMs, aiming to improve the accuracy of the location of these points as thermography, electromyography and eletropalpatation. In the present study aimed to review studies on the development of the concept of trigger points as well as the theories of its pathogenesis and its clinical diagnosis. a bibliographic review has been performed by analyzing scientific articles from periodicals index, such as from Bireme, Medline, Lilacs, SciELO, PEDro, PubMed, as well as from books, dating from 1904 up to december 2011. As a result it was found that there were changes over time with regard to the concept of trigger points, as compared to the wrong terminology currently defines the trigger points. There is still no concrete explanation for its pathogenesis, existing theories that can provide information on their genesis. Therefore, histological and clinical examinations yet to be developed in order to make the diagnosis more reliable, for the treatment of these points may be more effective.

**Keywords:** Trigger Points. Pain Referref. Myofascial Pain Syndromes.

### REFERÊNCIAS

1. Travel JG, Simons DG, Simons LS. Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual-Upper Half of Body. Baltimore, Md: Williams & Wilkins; 1999.
2. Gunn CC. Chronic Pain: time for epidemiology. J. R. Soc. Med. 1996; 89:479-80.
3. Alvarez DJ, Rockwell PG. Trigger points: diagnosis and management. American family physician. 2002;65(4):653-60.
4. Jordão WJ, Bérzim F. Myofascial trigger point development – two hypothesis. Braz J Oral Sci. 2010;9(2):222.
5. Simons D, Hong C, Simons LS. Prevalence of spontaneous electrical activity at trigger point and control sites in rabbit muscle. J Musculoskelet Pain. 1995;1(3):35-48.
6. Chaitow L. Técnicas de Energia Muscular. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 320 p.
7. Kostopoulos D, Rizopoulos K. Pontos-gatilho miofasciais: teoria, diagnóstico, tratamento. Rio de Janeiro: Ed. Lab; 2007.
8. Travell JG, Simons DG. Myofascial pain and dysfunction: The trigger point manual. Baltimore: Williams & Wilkins; 1983.
9. Simons DG. Review of enigmatic MTrPs as a common cause of enigmatic musculoskeletal pain and dysfunction. Journal of electromyography and

- kinesiology : official journal of the International Society of Electrophysiological Kinesiology. 2004;14(1):95-107.
10. Gowers WR. Lumbago: its lesions and analogues. *Br. Med. J.* 1904;16:117-21.
  11. Schiffman EL, Friction JR, Haley DP et al. The prevalence and treatment needs of subjects with temporomandibular disorders. *J. Am. Dent. Assoc.*, 1990;120:295-303.
  12. Jordon HH. Myogeloses: the significance of pathologic conditions of the musculature in disorder of posture and locomotion. *Arch. Phys. Ther.*, 1941;23:36.
  13. Kelly M. The nature of fibrositis. *Ann. Rheum. Dis.* 1946;5:69.
  14. Good MG. Muscular sciatica, *Clinical Journal.* 1943,72: 66-71.
  15. Good MG. What is "fibrositis"? *Rheumatism.* 1949; 5: 117-23.
  16. Good MG. The role of skeletal muscle in the pathogenesis of diseases. *Acta Medica Scandinavica.* 1950; 138: 285–292.
  17. Good MG. Objective diagnosis and curability of nonarticular rheumatism. *British Journal of Physical Medicine.* 1951; 14: 1–7.
  18. Huguenin LK. Myofascial trigger points: the current evidence. *Physical Therapy in Sport* . 2004;5(1):2-12.
  19. Yunus MB, Kalyan-Raman UP, Kalyan-Raman K, Masi a T. Pathologic changes in muscle in primary fibromyalgia syndrome. *The American journal of medicine.* 1986;81(3A):38-42.
  20. Glogowsky G, Wallraff J. Ein Beitrag zur Klinik und Histologie der Muskelhärten (Myogelosen). *Z Orthop.* 1951; 80: 237-68.
  21. Bendtsen L, Jensen R, Jensen NK, Olesen J. Muscle palpation with controlled finger pressure: new equipment for the study of tender myofascial tissues. *Pain.* Nov 1994; 59(2):235-9.
  22. Bengtsson A, Henriksson K, Larsson J. Reduced high energy phosphate levels in the painful muscles of patients with primary fibromyalgia. *Arthritis and Rheumatism.* 1986;29:817-821.
  23. Hubbard DR, Berkoff GM. Myofascial Trigger points show spontaneous needle EMG activity. *Spine.* 1993;18:1803-7.
  24. Vasconcelos DA, Silva Junior JR da, Silva M. do S. *Fisioterapia baseada em evidências: fisiociência.* Campina Grande: EDUEP; 2008.
  25. SILVERTHORN, D. Unglaub. *Fisiologia humana: uma abordagem integrada.* São Paulo: Manole, 2003.
  26. Hong CZ, Simons DG. Pathophysiologic and electrophysiologic mechanisms of myofascial trigger points. *Arch. Phys Med Rehabil.* 1998; 55:863-72.
  27. Kostopoulos D, Nelson AJ, Ingber RS, Larkin RW. Reduction of Spontaneous Electrical Activity and Pain Perception of Trigger Points in the Upper Trapezius Muscle through Trigger Point Compression and Passive Stretching. *J Musculoskelet Pain.* 2008;16(4):267-79.
  28. Acquadro MA, Borodic GE. Treatment of myofascial pain with botulinum A toxin. *Anesthesiology.* 1994;80:705-6.



29. Simons, D. Do endplate noise and spikes arise from normal motor endplates? *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2001; 80: 134–140.
30. Simons, D., Hong, C.-Z., Simons, L. Endplate potentials are common to midfiber myofascial trigger points. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2002; 81: 212–222.
31. Simons DG. Clinical and etiological update of miofascial pain trigger points. *J Musculoskel Pain*. 1996;4:97-125.
32. Simons DG, Stolov WG. Microscopic features and transient contraction of palpable bands in canine muscle. *Am. J. Phys. Med*. 1976;55:65-88.
33. Menses S. Nociception from skeletal muscle pain in relation to clinical muscle pain. *Pain*, 1993;54:241-89.
34. Kellgren JH. Observations on referred pain arising from muscle. *Clin Sci*. 1938;3:175-190.
35. Selzer M, Spencer WA. Convergence of visceral and cutaneous afferent pathways in the lumbar spinal cord. *Brain Res*. 1969;14(2):349-66.
36. Lavelle ED, Lavelle W, Smith HS. Miofascial Trigger Points. *The Medical Clinics of North America*. Nova Iorque. 2007;91:229-39.
37. Yeng LT, Kaziyama HHS, Teixeira MJ. Síndrome Dolorosa Miofascial. *Rev Med*. 2001;80:94-110.
38. Chaitow L. Técnicas de liberação posicional para alívio da dor. Rio de Janeiro: Elsevier; 2008.
39. D'Ambrogio KJ, Rothe GB. Terapia de Liberação Posicional (PRT). Avaliação e tratamento da disfunção musculoesquelética. São Paulo: Manole; 2005.
40. Brioschi ML, Yeng LT, Pastor EM, Colman D, Silva FMRM. Documentação da síndrome dolorosa miofascial por imagem infravermelha. *Acta Fisiátrica*. 2007;14(1):41-8.
41. Biagongiarri A, Franciulli PM, Souza FA, Mochizuki L, Araújo RC. Análise da Atividade Eletromiográfica de Superfície de Pontos Gatilhos Miofasciais. *Rev Bras Reumatol*. 2008;48(6):319-24.

<p><b>Recebido em: 25.09.12</b> <b>Aceito em: 06.11.12</b></p>
--

## LIMITES DO SEGREDO MÉDICO: UMA QUESTÃO ÉTICA

Maria de Fátima Oliveira dos Santos<sup>27</sup>  
 Alessandro de Oliveira Silva<sup>28</sup>  
 Débora de Paiva Lucena<sup>29</sup>  
 Thalita Esther Oliveira dos Santos<sup>30</sup>  
 Ana Laís Oliveira dos Santos<sup>31</sup>  
 Natália Oliva Teles<sup>32</sup>

### RESUMO

O presente artigo enfoca o sigilo profissional que faz parte dos valores éticos e das determinações legais que devem ser seguidas pelos profissionais de saúde, constituindo-se dever inerente ao desempenho da profissão médica, o que caracteriza a sua violação como infração ética, penal e civil. Este estudo foi produzido mediante pesquisa bibliográfica, com coleta de dados em bases eletrônicas, com o objetivo de conhecer e refletir sobre o que vem sendo publicado na literatura científica a respeito do limites do segredo médico. A violação é admitida em alguns casos específicos, contudo, na relação da medicina com o usuário, os valores éticos e morais, como o segredo médico, devem permanecer intocáveis. Nesse contexto, é indispensável que o profissional médico tenha uma compreensão do seu papel e das normas legais às quais deve prestar contas.

**Palavras-chave:** Comunicação sigilosa. Privacidade. Bioética. Ética médica.

### INTRODUÇÃO

O segredo médico compreende as confidências relatadas ao profissional, as percebidas no decorrer do tratamento, além daquelas descobertas pelo médico, mesmo quando o paciente não tem o intuito de informar. O segredo abrange, pois, tudo o que chega ao conhecimento do médico, no exercício da sua profissão.<sup>1</sup>

A primeira referência ao sigilo médico surge no Juramento de Hipócrates, que contém, em sua essência, os preceitos considerados fundamentais da ética médica,

<sup>27</sup> Doutoranda em Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto- Portugal, Mestre em Perícias Forenses pela Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP), Mestre em Saúde Pública pela UFPB, Conselheira do Conselho Regional de Medicina- PB, professora da FAMENE. End.: Rua Umbuzeiro, nº 881. Ed. Shanaya, Apto. 501. Bairro Manaira. João Pessoa-PB. CEP: 58038-182. Tel. (83) 9121-9252, (83) 3226-3672. E-mail: fatimadeosantos@hotmail.com.

<sup>28</sup> Médico. Graduado em Medicina pela Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa-PB. E-mail: sandro\_raje@hotmail.com.

<sup>29</sup> Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança. João Pessoa-PB. E-mail: debylucena@hotmail.com.

<sup>30</sup> Graduanda do Curso de Direito do Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ. Email: thalita14@hotmail.com.

<sup>31</sup> Graduanda do Curso de Direito da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Email: analais25@hotmail.com.

<sup>32</sup> Doutora Professora da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto- Portugal. Email: natalia.oteles1@gmail.com.

e afirmava que o sigilo deveria ser cumprido pelo médico virtuoso, por meio de atitude de discrição, para proteger os segredos dos doentes. Com o passar do tempo, o conceito de sigilo e sua aplicação foram se adaptando de acordo com as transformações sociais e históricas e, a partir dos séculos XVIII e XIX, passa a se constituir como um dever jurídico do profissional médico, assumindo, assim, um caráter deontológico e legal<sup>2</sup>.

Portanto, o que já era uma imposição moral, passou a se constituir realmente um direito, a partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos<sup>3</sup>, cujo Art. XII trata do direito a não interferência na vida pessoal ou familiar, o que se estende à questão do sigilo profissional. No Brasil, o sigilo e a privacidade da informação são garantidos pelo Código Penal<sup>4</sup>, que relata, em seu Art. nº 154, o crime de violação do segredo profissional, e pelo Código Civil<sup>5</sup>, em cujo Art. nº 229, determina que ninguém pode ser obrigado a depor acerca de um fato que se constitua um segredo de Estado ou profissão. Já o Código de Ética Médica, através da Resolução CFM nº 1931/2009, nos Art. nº 73 e nº 79, aborda as situações em que é vedada ao médico a revelação de informações, considerando que a quebra do sigilo deva ocorrer somente por justa causa, dever legal ou autorização expressa do paciente. Sendo assim, o sigilo é considerado um dever inerente ao desempenho da atividade médica, e sua violação se caracteriza como uma infração ética, penal e civil<sup>6</sup>.

A importância do sigilo se justifica por haver situações ou fatos que precisam ser mantidos em segredo, em função da proteção individual das pessoas. Na área da saúde, a confidencialidade exige um cuidado ainda maior e é grande utilidade prática e social, pois se justifica primeiro, pelo seu propósito instrumental, por ser necessária para o exercício da atividade médica, visto que, se não existirem garantias de sigilo, o paciente não revelará as informações de que o médico necessita e, em segundo, pelo próprio caráter da profissão, que defende valores considerados indiscutíveis.

### **A importância do sigilo na relação médico-paciente**

A relação médico-paciente pode ser vista como um processo interativo, que se fundamenta nos princípios de privacidade, confidencialidade e comunicação privilegiada, que estão vinculados à garantia da discrição profissional e aos direitos

individuais e de autodeterminação do paciente, onde se insere a sua liberdade de escolha do que deve ser privado<sup>2</sup>.

O direito do paciente à privacidade se justifica, portanto, com base em três argumentos: 1) A privacidade se constitui um direito pessoal e de propriedade, que é violado quando ocorre o acesso desautorizado a essa pessoa ou a informações referentes a ela; 2) A privacidade tem valor instrumental, uma vez que serve para a criação e a manutenção de relações sociais íntimas e para a expressão da liberdade pessoal, sendo necessária para o estabelecimento da confiança entre o médico e o paciente; 3) A privacidade se justifica pelo respeito à autonomia do paciente e consiste em um exercício de autodeterminação<sup>2</sup>.

É possível considerar, então, que o sigilo é um fator de suma importância na relação médico-paciente, pois a informação, em saúde, é vista como um dos dados mais íntimos que se pode ter acerca de uma pessoa. Portanto, para que o médico não seja considerado uma pessoa desautorizada a revelar os dados de que tem ciência, cabe ao paciente determinar quais são as informações que podem ou não ser reveladas. Sendo assim, a questão da confidencialidade extrapola a dimensão deontológica do sigilo profissional e demanda do médico algumas atitudes e comportamentos que se fundamentam também em valores, princípios éticos e moral individual, que são necessários para mediar essa relação entre o seu dever profissional e o direito do seu paciente, pois, uma vez que a relação médico-paciente remete a obrigações e deveres de ambas as partes, exige também que haja o respeito aos limites um do outro.

Destarte, é possível afirmar que o relacionamento entre o médico e seu paciente se constrói com base na compreensão mútua e na verdade, por meio da relação de confidencialidade em que o médico conta com o compromisso do paciente para revelar as informações necessárias, e o paciente espera do médico o seu compromisso com o sigilo, o que faz da confiança um elemento essencial nessa relação. Essa posição especial que o médico ocupa na vida das pessoas faz com que exista uma forte expectativa, tanto nos pacientes quanto na própria sociedade, acerca da natureza confidencial das informações a que o médico tem acesso, porquanto esse profissional é portador de uma grande responsabilidade, que é a de cuidar do paciente e, ao mesmo tempo, resguardar ao máximo a sua intimidade.

Essa expectativa social sobre o compromisso médico com o seu segredo

profissional levou à elaboração de normas éticas e legais, que reforçam o seu dever com a confidencialidade, fazendo com que o paciente confie nesse profissional, por saber da sua obrigação com o sigilo, mediante o juramento público e o respeito aos códigos de ética profissional e às leis, e devido à confiança estabelecida entre ambos, no decorrer dessa relação que, apesar de não garantir, explicitamente, a confidencialidade, leva também o paciente a contar com ela. Isoladamente, essas garantias não dão suporte absoluto à confidencialidade, pois são considerados deveres *prima facie*, ou seja, uma obrigação que se deve cumprir, a menos que ela entre em conflito, numa situação particular, com outro dever de igual ou maior porte<sup>7</sup>. Todavia, quando consideradas em conjunto, tornam-se um substrato consistente para justificar e garantir o respeito ao sigilo das informações médicas<sup>2</sup>. Desse modo, é sobremaneira importante conhecer as principais normas deontológicas e legais que estabelecem a garantia do segredo médico com relação às informações dos pacientes.

### **A confidencialidade na atividade médica: suas garantias éticas e legais**

A confidencialidade é considerada um paradigma no relacionamento entre o profissional de saúde e o paciente, uma vez que ela estabelece as bases para a existência da confiança, da veracidade das informações, sendo, pois, um substrato para o direito à privacidade.

O sigilo das informações médicas é estabelecido, tacitamente, como um acordo informal entre o profissional de saúde e o paciente, partindo-se do pressuposto de que as informações discutidas durante a consulta ou entrevista e, depois dela, não podem ser divulgadas sem a permissão explícita do paciente. Esse compromisso se sustenta nas regras de ética médica, fundamentadas em princípios morais e de autonomia, e nas próprias leis, que são juridicamente estabelecidas e que garantem ao paciente o seu direito à privacidade.<sup>8</sup>

A primeira referência legal ao direito à privacidade foi a Declaração Universal dos Direitos Humanos<sup>3</sup>, que estabeleceu:

Art. XII.

Ninguém será sujeito a interferências na sua vida privada, na sua família, no seu lar ou na sua correspondência, nem a ataques à sua honra e reputação. Toda pessoa tem direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques.

Com base nessa declaração, foi formulado o inciso X, do 5º Art. da Constituição Federal Brasileira<sup>9</sup>, que determina:

X – são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito à indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação.

Por sua vez, o Código Penal Brasileiro<sup>4</sup> trata acerca do crime de violação de segredo profissional, em seu Art. nº 154, onde estabelece que a quebra do sigilo profissional, quando pode resultar em algum tipo de dano ao cliente, torna-se passível de punição e determina:

Art. 154.

Revelar a alguém, sem justa causa, segredo de que tem ciência em razão de função, ministério, ofício ou profissão, e cuja revelação possa produzir dano a outrem:

Pena – detenção de 3 (três) meses a um ano ou multa.

Parágrafo único. Somente se procede mediante representação.

O sigilo profissional também é estabelecido pelo Código Civil Brasileiro<sup>5</sup>, que garante, em seu Art. nº 229, no inciso I, que os profissionais, dentre os quais os médicos, ficam desobrigados de depor quando isso implica revelar dados acerca do seu paciente, ou seja, violar o segredo médico:

Art. 229.

Ninguém pode ser obrigado a depor sobre fato:

I – a cujo respeito, por estado ou profissão, deva guardar segredo.

Assim, foi com base nessas normas que o Código de Ética Médica (2009) impôs o segredo médico, em seu Capítulo IX, por meio de três artigos, que determinam:

É vedado ao médico:

- Artigo 73: Revelar fato de que tenha conhecimento em virtude do exercício de sua profissão, salvo por justa causa, dever legal ou autorização expressa do paciente.

Parágrafo único: Permanece essa proibição:

a. Mesmo que o fato seja de conhecimento público ou o paciente tenha falecido.

b. Quando de seu depoimento como testemunha. Nesta hipótese, o médico comparecerá perante a autoridade e declarará o seu impedimento.

c. Na investigação de suspeita de crime o médico estará impedido de revelar segredo que possa expor o paciente a processo penal.

- Artigo 78: Deixar de orientar seus auxiliares e alunos a respeitar o sigilo profissional e zelar para que seja por eles mantido.
- Artigo 85: Permitir o manuseio e o conhecimento dos prontuários por pessoas não obrigadas ao sigilo profissional quando sob sua responsabilidade.

Já o Conselho Federal de Medicina - CFM, baseado nos princípios constitucionais de inviolabilidade à intimidade, à vida privada, à honra e à imagem das pessoas, considera que a intimidade do paciente nunca pode ser violada, ou seja, tornada pública, estabelecendo, por meio da Resolução nº 1605/2000,<sup>10</sup> que o sigilo médico é instituído em favor do paciente.

Diz a Resolução nº 1605/2000, do CFM:

Art. 1º - O médico não pode, sem o consentimento do paciente, revelar o conteúdo do prontuário ou ficha médica.

Art. 2º - Nos casos do art. 269 do Código Penal, onde a comunicação de doença é compulsória, o dever do médico restringe-se exclusivamente a comunicar tal fato à autoridade competente, sendo proibida a remessa do prontuário médico do paciente.

Art. 3º - Na investigação da hipótese de cometimento de crime o médico está impedido de revelar segredo que possa expor o paciente a processo criminal.

Art. 4º - Se na instrução de processo criminal for requisitada, por autoridade judiciária competente, a apresentação do conteúdo do prontuário ou da ficha médica, o médico disponibilizará os documentos ao perito nomeado pelo juiz, para que neles seja realizada perícia restrita aos fatos em questionamento.

Art. 5º - Se houver autorização expressa do paciente, tanto na solicitação como em documento diverso, o médico poderá encaminhar a ficha ou prontuário médico diretamente à autoridade requisitante.

Art. 6º - O médico deverá fornecer cópia da ficha ou do prontuário médico desde que solicitado pelo paciente ou requisitado pelos Conselhos Federal ou Regional de Medicina.

### **Os limites do segredo médico**

Em determinados casos, a quebra do sigilo profissional também é uma obrigação legal atribuída aos médicos, como estabelece o Art. nº 269 do Código Penal<sup>4</sup>, para a notificação compulsória de alguns casos de doenças transmissíveis:



## Art. 269

Deixar o médico de denunciar à autoridade pública doença cuja notificação é compulsória:

Pena - detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, e multa.

Um exemplo de situação em que o médico tem o dever de denunciar são os casos de suspeita ou confirmação de maus-tratos contra uma criança ou um adolescente, como se verifica no Art. nº 245 do Estatuto da Criança e do Adolescente<sup>11</sup>:

## Art. 245

Deixar o médico, professor ou responsável por estabelecimento de atenção à saúde e de ensino fundamental, pré-escola ou creche, de comunicar à autoridade competente os casos de que tenha conhecimento, envolvendo suspeita ou confirmação de maus-tratos contra criança ou adolescente:

Pena - multa de três a vinte salários de referência, aplicando-se o dobro em caso de reincidência.

Além dessas, determinadas obrigações de ofício também impõem limitações à confidencialidade, como a atuação em instituições que têm responsabilidade com os pacientes e seus empregadores. Nesses casos, o Código de Ética Médica (2009), diz em seu Artigo 11:

## Art. 11.

O médico guardará sigilo a respeito das informações de que tenha conhecimento no desempenho de suas funções, com exceção dos casos previstos na lei.

É importante ressaltar que a quebra do sigilo pode resultar não apenas de obrigações legais ou de ofício, mas também de fatores como a ignorância e a falta de entendimento por parte do paciente, além da negligência do profissional ou da instituição para com essas questões. Pode também ocorrer por intervenção de terceiras partes, como planos de saúde e outras corporações envolvidas com a provisão de cuidados que, muitas vezes, necessitam de informações para garantir a qualidade do serviço ou melhorar a alocação de recursos na área da saúde<sup>2</sup>.

Tomando por base os princípios orientadores da conduta profissional da bioética principialista, proposta por Beauchamp e Childress<sup>12</sup>, para fundamentar eticamente a quebra de confidencialidade, essa ruptura somente pode ser admitida considerando-se quatro condições gerais: a) quando houver alta probabilidade de acontecer sério dano físico a uma pessoa identificável e específica, estando,

portanto, justificada pelo princípio da não-maleficência; b) quando um benefício real resultar da quebra de sigilo, baseando-se essa decisão no princípio da beneficência; c) quando for o último recurso, depois de esgotadas todas as abordagens para o respeito ao princípio da autonomia; d) quando a mesma decisão de revelação puder ser utilizada em outras situações com características idênticas, independentemente da posição social do paciente, contemplando o princípio da justiça e fundamentado no respeito pelo ser humano, tornando-se um procedimento generalizável.<sup>12</sup>

A partir desses princípios, é possível concluir que o segredo médico deve ser rompido apenas quando houver risco de dano físico ao paciente, quando resultar em um benefício maior para ele, em caso de não haver outra possibilidade que permita o respeito ao princípio da autonomia, e quando o caso sigiloso puder ser generalizado e implicar no benefício a outras pessoas. Desse modo, a quebra do sigilo se justifica apenas em situações bastante específicas e necessárias, o que faz com que a publicidade de informações dos pacientes, em outras circunstâncias, implique nas repercussões penais que serão apresentadas a seguir.

### **Implicações penais**

O paciente tem o direito à inviolabilidade dos seus segredos, resguardado jurídica e penalmente, para que possa ter as suas condições pessoais protegidas do conhecimento prejudicial de terceiros. Sendo assim, a quebra do sigilo médico constitui-se um crime contra a liberdade individual, haja vista que a obrigatoriedade do sigilo busca justamente proteger a privacidade daquelas pessoas que, por necessidade, tiveram que confidenciar certos fatos de sua intimidade, que precisam ser mantidos sob sigilo.<sup>13</sup>

Convém ressaltar que, pela legislação penal, a quebra do sigilo médico, quando repercute em danos ao seu paciente, é passível de punição, de acordo com o mencionado Art. nº 154 do Código Penal Brasileiro<sup>4</sup>, que trata do crime de violação de segredo profissional, determinando que:

Art. 154.

Revelar a alguém, sem justa causa, segredo de que têm ciência em razão de função, ministério, ofício ou profissão, e cuja revelação possa produzir dano a outrem:

Pena – detenção de 3 (três) meses a um ano ou multa.

Parágrafo único. Somente se procede mediante representação.

Ainda é preciso salientar que o ato criminoso pode se caracterizar tanto pelo caráter doloso, em que existe a intenção de praticar o crime, quanto pelo caráter culposo, quando o agente não tem o intuito de praticar crime algum, mas acaba por cometê-lo por imprudência, negligência ou imperícia, sendo possível, então, considerar que a violação de segredo profissional é uma infração penal tipicamente dolosa, haja vista que se configura apenas mediante a vontade livre e consciente do médico de revelar o segredo de que tem conhecimento devido à atividade que exerce.<sup>13</sup>

É importante ressaltar que a existência de uma justa causa deixa de configurar a quebra do sigilo como um crime, como é o caso da notificação de doença infecto-contagiosa à saúde pública ou da comunicação à autoridade policial competente de crimes sujeitos à ação pública, desde que não exponha o seu paciente a um procedimento criminal. Ainda no caso de o paciente ser uma possível vítima de crime de ação pública, a comunicação se torna obrigatória, uma vez que a proteção da integridade do paciente passa a ser uma obrigação do médico.

Outra situação em que a manutenção do segredo profissional deixa de ser obrigatória é quando o paciente consente a sua quebra, pelo fato de esse consentimento ser necessário para autorizar o médico a depor em juízo como testemunha, ficando essa revelação sujeita também à intenção do profissional em manter o sigilo ou não. Por outro lado, a revelação de informações sigilosas, por meio de conversas entre o médico e seus colegas, não se configura em crime, apesar de ser uma conduta reprovável eticamente<sup>13</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É possível concluir que o sigilo médico é amplamente protegido na legislação brasileira, do ponto de vista ético, civil e penal e tem caráter deontológico e legal, constituindo-se, portanto, como um dever do médico e um direito do paciente. No entanto, a violação do segredo também é garantida quando se trata de um interesse coletivo que seja mais relevante que a sua manutenção, ou mesmo em determinadas situações em que a própria lei permita a quebra, o que caracteriza a justa causa. Todavia, é preciso salientar que, devido a sua definição subjetiva, a

justa causa, muitas vezes, pode se tornar de difícil caracterização. Isso significa seguir o Art. 8º da Resolução CFM nº 1605/2000, e consultar o Conselho antes da quebra do sigilo, para que o profissional possa ter a garantia de que não está violando a ética e dispor de argumentação legal contra eventual imputação de ilícito na área civil ou penal<sup>6</sup>.

#### Art. 8

Nos casos não previstos nesta resolução e sempre que houver conflito no tocante a remessa ou não de documentos a autoridade requisitante o médico deverá ser consultar o conselho de Medicina, onde mantém a sua inscrição, quanto ao procedimento a ser adotado.

Observa-se, então, que o conhecimento do médico acerca das determinações legais que norteiam a sua conduta é necessário para o caso de uma eventual necessidade de quebra de sigilo, porquanto, essa questão se distingue pelo seu caráter relativo, mesmo quando submetida à apreciação jurídica, em que a tendência dos tribunais é analisar a necessidade caso a caso, levando em consideração as peculiaridades de cada um, não havendo, portanto, consenso quanto ao tema. Por conseguinte, a decisão de quebra do sigilo médico deve ser norteada pela reflexão e pela prudência, devido às repercussões éticas, penais e civis associadas a esse procedimento, visto que cada situação tem suas particularidades e demanda uma análise individualizada.

É importante, ainda, que esse profissional esteja sempre consciente de que o segredo pertence ao paciente. O médico é apenas o depositário de uma confiança, que deve ser mantida em sigilo, com objetivo maior de proteger os pacientes, seus familiares e a sociedade em geral. Todavia, ainda que o segredo pertença ao paciente, o dever de guarda da informação existe, não pela exigência de quem conta uma confiança, mas pela condição de quem a ele é confiada e pela natureza dos deveres que são impostos a certos profissionais<sup>6</sup>.

### **LIMITS OF MEDICAL SECRECY: A QUESTION OF ETHICS**

#### **ABSTRACT**

This article focuses on the secrecy that is part of the ethical and legal requirements that must be followed by health professionals, becoming duty inherent in the performance of the medical profession, which characterized the violation as a breach of ethics, criminal and civil. This study was produced by literature, with data collection in electronic databases in order to meet and reflect on what has been published in

the scientific literature about the limits of medical confidentiality. The violation is permitted in some specific cases, however, the relationship of medicine to the user, the ethical and moral values, such as medical confidentiality must remain untouchable. In this context, it is essential that the medical professional has an understanding of their role and legal requirements which must be accountable.

**Keywords:** Medical secrecy. Doctor-patient relation. Bioethics. Medical ethics.

## REFERÊNCIAS

1. Vieira TR. Segredo médico: um direito ou um dever? Revista CESUMAR - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. 1998;2(3):127-31.
2. Loch JA. Confidencialidade: natureza, características e limitações no contexto da relação clínica. Bioética. 2003;11(1):51-64.
3. Organização das Nações Unidas. Resolução 217 A (III), de 10 de dezembro de 1948. Declaração Universal dos Direitos Humanos. ONU.
4. Brasil. Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. 38º ed. São Paulo: Saraiva; 2000.
5. Brasil. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Código Civil Brasileiro. 56º ed. São Paulo: Saraiva; 2005.
6. França GV. O segredo médico e a nova ordem bioética. [acesso em 20 mar 2009]. Disponível em: [http://www.pbnet.com.br/openline/gvfranca/artigo\\_20.htm](http://www.pbnet.com.br/openline/gvfranca/artigo_20.htm).
7. Ross WD. The right and the good. Oxford: Clarendon; 1930.
8. Saito MI, Leal MM, Silva LEV. A confidencialidade no atendimento à saúde de adolescentes: princípios éticos. Pediatría. 1999;21(2):112-6.
9. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. Diário Oficial da União, 5 out. 1988.
10. Brasil. Lei nº 1.605, de 29 de setembro de 2000. Resolução Conselho Federal de Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, p.30, 29 set. 2000. Seção 1.
11. Brasil. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente, Diário Oficial da União, 13 jul. 1990.
12. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of Biomedical Ethics. 5ª ed. Oxford University Press; 2001.
13. Prates ND, Marquardt M. A responsabilidade penal do médico e o processo penal. Jornal Vascular Brasileiro. 2003;2(3):241-7.

<b>Recebido em: 22.10.12</b> <b>Aceito em: 27.11.12</b>
--

## TERAPIA DIALÍTICA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA

Pedro Henrique Xavier Sá Bezerra de Menezes<sup>33</sup>

Túlio Felipe Carvalho Silva<sup>34</sup>

Tharsila Guimarães dos Anjos Ferreira<sup>2</sup>

Rafael Eugenio Lazarotto<sup>2</sup>

Ednaldo Queiroga Filho<sup>2</sup>

Cecília Neta Alves Pegado Gomes<sup>35</sup>

### RESUMO

A Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) é uma patologia com incidência crescente e que representa uma condição de grande impacto na saúde pública, com elevada mortalidade e morbidade. O excesso de volume circulante é uma complicação presente em 80% dos pacientes admitidos com diagnósticos de Insuficiência Cardíaca Congestiva. A ICC é uma patologia que com o passar do tempo pode culminar com insuficiência renal, sendo esta definida como a perda da capacidade de remoção dos metabólitos gerados de produtos de degradação ou de realizar as funções reguladoras. Quando a excreção renal está comprometida, os compostos que normalmente seriam eliminados pela urina, acumulam-se nos líquidos corporais, levando a uma ruptura nas funções endócrinas e metabólicas, bem como a distúrbios hidroeletrólíticos e acidobásicos. A terapia de substituição renal possui duas opções disponíveis: a diálise (hemodiálise e diálise peritoneal) e o transplante renal. A diálise pode ser realizada de duas maneiras: Hemodiálise, que consiste em um processo realizado em um circuito extracorpóreo; e Diálise Peritoneal, que consiste em um processo de diálise que é realizado dentro do próprio corpo, utilizando-se como membrana semipermeável, o peritônio. A Diálise Peritoneal mostrou-se eficaz no paciente com Insuficiência Cardíaca Congestiva refratária, contudo, através de um estudo observacional, verificou-se no paciente nefropata crônico com Insuficiência Cardíaca Congestiva melhor resultado com hemodiálise. A Diálise Peritoneal apresenta ser uma terapia mais próxima do funcionamento fisiológico renal, pois propõe uma infiltração contínua, diferente da Hemodiálise que ocorre de forma intermitente. Entretanto, observou-se que a Diálise Peritoneal pode ocasionar mais complicações de cunho físico. É importante ressaltar a necessidade de ampliar o estudo para identificar qual o melhor método dialítico para pacientes cardiopatas, estudar o impacto econômico com redução das hospitalizações, comparar a melhora dos sintomas e a qualidade de vida destes pacientes.

**Palavras-Chave:** Insuficiência cardíaca. Diálise peritoneal. Hemodiálise.

---

<sup>33</sup> Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança-PB. Rua Dr. Seixas Maia, 110, Apto 509. CEP: 58038-080 Tel.: (83) 9184-9116. E-mail: pedro\_henrique\_bm@hotmail.com

<sup>34</sup> Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança-PB.

<sup>35</sup> Mestra, Professora chefe da disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina Nova Esperança-FAMENE.

## INTRODUÇÃO

A Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) é uma patologia com incidência em ascensão e que representa uma condição de grande impacto na saúde pública, com elevada mortalidade e morbidade<sup>1</sup>.

O excesso de volume circulante é uma complicação presente em 80% dos pacientes admitidos com diagnóstico de ICC. A diminuição do débito cardíaco e a incapacidade de manter o volume intravascular adequado contribuem para a ativação neuro-hormonal, mediada, primordialmente, pelo sistema renina-angiotensina-aldosterona e pelo sistema simpático, os quais acentuam a resistência vascular periférica e promovem retenção de água e sódio. Tais fenômenos resultam em uma condição de hipervolemia com aumento da pré e da pós-carga, de remodelamento do miocárdico e, conseqüentemente, de progressão da doença cardíaca e renal.<sup>1</sup>

A ICC é uma patologia que, com o passar do tempo, pode culminar com insuficiência renal, sendo esta definida como a perda da capacidade de remoção dos metabólitos gerados de produtos de degradação ou de realizar as funções reguladoras. Quando a excreção renal está comprometida, os compostos que normalmente seriam eliminados pela urina, acumulam-se nos líquidos corporais, levando a uma ruptura nas funções endócrinas e metabólicas, bem como a distúrbios hidroeletrólíticos e acidobásicos.

A terapia de substituição renal possui duas opções disponíveis: a diálise (hemodiálise e diálise peritoneal) e o transplante renal.

O presente trabalho tem como objetivo explanar o entendimento sobre o funcionamento da diálise que é uma forma de terapia renal, suas principais complicações e qual seria a melhor indicação de terapia dialítica para o paciente com ICC.



## **MATERIAS E MÉTODOS**

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de caráter documental consubstanciada na literatura pertinente ao tema, em destaque nos últimos 14 anos de artigos publicados online nas bases de dados Scielo, Pubmed, Lilacs.

Este trabalho foi realizado no período de 23 de maio a 30 de maio de 2012. Para nortear a construção do estudo proposto, os pesquisadores seguiram as orientações, a partir do delineamento dos passos metodológicos apresentados.

## **RESULTADO E DISCUSSÃO**

### **Diálise**

A diálise é um método de depuração de substâncias do plasma humano pelo fenômeno de difusão passiva, através de uma membrana semipermeável. Esse fenômeno ocorre quando o sangue do paciente entra em contato com uma membrana semipermeável, que separa o sangue de um líquido totalmente isento de substâncias que precisam ser eliminadas do plasma. A solução utilizada é preparada artificialmente, sendo denominado de solução de diálise. O método de diálise pode ser realizado de duas maneiras:

1) Hemodiálise (HD): que consiste em um processo realizado em um circuito extracorpóreo (rim artificial), no qual utiliza-se uma membrana artificial. Para a realização da HD é preciso um acesso venoso que depende da variante tempo. Se for em caráter de urgência, o acesso ideal é através de uma veia profunda como, por exemplo, a subclávia, a jugular ou a femoral. Em um desses vasos, coloca-se um cateter de dupla luz, sendo uma luz arterial e outra venosa. A luz arterial é responsável pela retirada do sangue do paciente para o circuito e a venosa para devolvê-lo. Caso a HD seja de cunho eletivo, como, por exemplo, na Insuficiência Renal Crônica (IRC), o acesso venoso será permanente. Este acesso permanente é realizado através da fístula arteriovenosa cubital, que é um procedimento que estimula a hipertrofia e dilatação das veias antecubitais. Através do acesso, o sangue do paciente, com ajuda de uma bomba, passa por dentro do filtro denominado de dialisador. De outra parte, sem que entrem em contato direto, passa

a solução de diálise. Através de uma membrana semipermeável, os solutos indesejáveis são retirados do sangue para a solução de diálise através de difusão passiva. Este sangue, de onde foram filtradas as toxinas, volta ao paciente através de outra via. A duração de sessão de HD convencional é de aproximadamente 4 horas, sendo três vezes por semana. A HD pode ser feita através de alguns métodos, os quais diferem em algumas características. O método intermitente ou convencional se baseia na retirada de solutos e líquidos em um curto espaço de tempo (4-6h), sendo realizado três vezes por semana no caso de IRC, ou uma vez ao dia no caso de insuficiência renal aguda (IRA). Contudo, nos casos de pacientes críticos ou com instabilidade hemodinâmica, esse método está contraindicado, pois há uma grande possibilidade de ocorrer hipotensão. Nesses pacientes instáveis são usados os métodos contínuos: HD venovenosa contínua (CVVHD), HD arteriovenosa contínua, ultrafiltração lenta contínua (SCUF).

A história da hemodiálise teve início em 1830, quando um físico inglês chamado Thomas Graham, verificou que dois líquidos separados com substâncias dissolvidas numa membrana celulósica estabeleciam troca entre elas. Nesta experiência ou fenômeno, o físico chamou-lhe "Diálise" e às membranas com estas características, "semipermeáveis". Hoje se sabe que é a modalidade de diálise mais utilizada nos países desenvolvidos.

Na hemodiálise, existem duas soluções, o sangue e o dialisante, que se encontram separados pela membrana semipermeável. As trocas entre o sangue e a solução dialítica dão-se através de dois mecanismos: difusão e ultrafiltração. A difusão nada mais é que a passagem dos solutos de acordo com o seu gradiente de concentração, ou seja, ultrapassam a membrana do meio mais concentrado para o menos concentrado. A ultrafiltração é um processo onde um solvente e um soluto sofrem uma determinada pressão exercida pelo lado oposto à direção do movimento, fazendo com que soluto e solvente ultrapassem a membrana semipermeável. Na hemodiálise, a pressão do lado do sangue é positiva e será cerca de 50 e 100mmHg, podendo chegar aos 250mmHg, enquanto que o lado do dialisante é negativa, em torno de -450mmHg.

Na HD, as complicações mais frequentes são decorrentes da rápida retirada de volume de compostos nocivos, que podem resultar em hipotensão, arritmias, angina, isquemia com alto consumo de oxigênio e aumento da contratilidade

cardíaca, sangramentos, infecções e a Síndrome do Desequilíbrio, que pode ocorrer tanto na Diálise Peritoneal quanto na HD e é o principal efeito neurológico que pode desencadear edema cerebral, convulsões e coma devido à demora da transferência de ureia para o sangue.

Para evitar tais complicações, é importante um acompanhamento mensal, com exames de sangue para seguimento laboratorial das concentrações de ureia, fósforo e ácido úrico e observação do estado dos ossos para evitar a descalcificação. É necessário realizar orientação na dieta, controlando as calorias, o sal e as proteínas para o controle da nutrição.

2) Diálise peritoneal (DP): consiste em um processo de diálise, realizado dentro do próprio corpo, utilizando-se como membrana semipermeável o peritônio. O acesso ideal também leva em consideração o fator tempo, pois, se for em caráter de urgência, o acesso ocorre através de punção percutânea, geralmente na linha mediana, dois centímetros abaixo da cicatriz umbilical. Caso seja de forma eletiva, o acesso é feito cirurgicamente, no qual se coloca um cateter chamado de Tenckhoff, de forma definitiva. Através desses acessos, a solução de diálise é infundida dentro da cavidade abdominal, ali permanecendo por um período de 4 a 6 horas. Este líquido (aproximadamente 2 litros no adulto) é infundido através da gravidade, ou seja, o recipiente contendo a solução de diálise fica em um suporte em um nível acima da implantação do cateter. Quando a solução de diálise encontra-se na cavidade abdominal, ocorre o procedimento chamado de diálise, pois as toxinas presentes no sangue passarão, aos poucos, através das paredes do vaso sanguíneo da membrana peritoneal para a solução de diálise. Após o tempo previamente descrito, a solução de diálise será drenada por meio da gravidade, cujo recipiente de drenagem se encontra em um nível abaixo do cateter, para que se reinicie uma nova infusão. Este procedimento é repetido quatro vezes no dia, com duração média de 30 minutos cada procedimento. Este pode ser feito em regime hospitalar ou regime ambulatorial. Assim como a HD, a DP também possui métodos distintos: Diálise Peritoneal Intermitente (DPI), no qual a solução de diálise permanece na cavidade abdominal por um tempo de 60 minutos, a Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (CAPD) e a Diálise Peritoneal Contínua com Ciclômetro (CCPD). Estes são métodos de DP para regime ambulatorial, no qual a CAPD é realizada quatro vezes no dia, ou seja, a solução de diálise permanece na cavidade por um tempo de 6 horas. Já a

CCPD é de alto custo, no qual o ciclômetro fica ligado ao sistema de diálise, realizando o procedimento com alto fluxo contínuo, sendo necessária a realização apenas à noite.

A descrição pioneira de aplicação clínica da DP foi realizada em 1923 por Georg Ganter, mas somente a partir de 1959, esta terapia passou a ser utilizada mundialmente, na forma de Diálise Peritoneal Intermitente. Palmer e Tenckhoff, na década de 1960, criaram o cateter peritoneal de longa permanência, e, em 1976, Moncrief e Popovich introduziram a diálise peritoneal ambulatorial contínua<sup>2</sup>. A DP é a modalidade utilizada em cerca de 10% a 12% dos pacientes com Doença Renal Crônica (DRC) em programa de diálise no Brasil (Censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia). A DP apresenta algumas contraindicações para a sua realização como: aderências peritoneais extensas, hérnias não corrigíveis, colostomia e ausência de estrutura domiciliar para realização do método.

Na DP, as trocas são realizadas entre o sangue contido nos capilares peritoneais e a solução de diálise infundida na cavidade peritoneal. O peritônio é formado por membrana, sendo ela composta por algumas camadas como: endotélio, membrana basal endotelial, interstício e mesotélio. Essas camadas geram, de certa forma, um grau variável de resistência à passagem dos solutos. A superfície de troca do peritônio possui de 1 a 2 m<sup>2</sup> no indivíduo adulto, sendo o fluxo de 50 a 100mL/min<sup>2</sup> nos capilares peritoneais. Dois modelos de transporte ocorrem de maneira simultânea dos capilares peritoneais para a solução de diálise: 1) difusão, que é a passagem de solutos a favor do seu gradiente de concentração (por exemplo, ureia, creatinina, potássio, com maior concentração sanguínea, passam através da membrana peritoneal para solução de diálise), e 2) ultrafiltração, que é a passagem de água para a cavidade peritoneal promovida por gradiente osmótico, o qual é estabelecido pela elevada concentração de glicose presente na solução de diálise<sup>3</sup>. A ultrafiltração também pode ser promovida por gradiente coloidosmótico, quando, em vez da glicose, é colocado um polímero de glicose com alto peso molecular, a icodextrina, que será introduzida brevemente no Brasil e que, diferentemente da glicose, não é pouco absorvida na cavidade peritoneal, mantendo a ultrafiltração por períodos mais prolongados, podendo com apenas uma única troca noturna retirar cerca de 900 mL de ultrafiltrado do paciente<sup>4</sup>.

Embora muitos pacientes se submetam à diálise peritoneal durante anos sem

problemas, por vezes podem apresentar-se complicações. Pode-se produzir uma hemorragia no local onde o cateter exteriorize-se através do corpo ou no interior do abdômen, ou pode ocorrer perfuração de algum órgão interno durante a colocação do mesmo. O líquido pode extravasar e sair em volta do cateter ou ir para o interior da parede abdominal, aumentando o seu conteúdo e levar à formação de atelectasia bronquiolar, decorrente da ascensão do diafragma pela hipoventilação das bases pulmonares, além de derrame pleural por congestão pulmonar. A passagem do líquido pode ser obstruída pela presença de coágulos ou de outros resíduos. Contudo, o problema mais grave da diálise peritoneal é a possibilidade de infecção, que pode se localizar no peritônio ou na pele, causando um abscesso. Essa infecção é desencadeada, possivelmente, por erro na técnica de esterilização durante os passos da diálise.

São frequentes as complicações metabólicas de compostos bioquímicos do sangue, como uma baixa concentração de albumina no sangue (hipoalbuminemia). Outras complicações menos frequentes, como o aparecimento de cicatrizes no peritônio (esclerose peritoneal), tendo como resultado uma obstrução parcial do intestino delgado, concentrações abaixo do normal do hormônio tireoidiano (hipotireoidismo) e crises epiléticas. É raro o aparecimento de hiperglicemia, exceto nos pacientes que sofrem de diabetes e hérnias abdominais ou inguinais. Os doentes submetidos à diálise peritoneal podem ser propensos à obstipação, o que interfere na saída do líquido pelo cateter.

## **Diálise e ICC**

A DP tem sido usada na terapêutica de ICC refratária, nos casos de pacientes hiper hidratados, hiponatrêmicos, oligoanúricos e ortopnéicos. Um estudo, envolvendo 52 pacientes com ICC tratados com hemofiltração diária, mostrou que apenas 18 sobreviveram por mais de três meses, mostrando benefícios com a DP, em detrimento à hemodiálise.<sup>5</sup> Portanto, hemofiltração e hemodiálise são efetivas em situações agudas, mas pouco eficientes como terapia de longo prazo em pacientes com ICC refratária.

A DP comparada à HD promove retirada lenta e contínua de fluido e menor número de lesões hemodinâmicas. Sendo assim, do ponto de vista teórico, é a

alternativa mais adequada para tratar os portadores de doença renal crônica avançada com concomitante insuficiência cardíaca congestiva. Contudo, na prática, o que se observa é diferente.

De forma retrospectiva, no intervalo de maio de 1995 a julho de 1997, 107.922 pacientes portadores de DRC iniciaram programa de diálise. Em programa de DP, foram inseridos 13% dos pacientes, e em hemodiálise 87%. De modo geral, os pacientes em DP apresentavam características clínicas semelhantes às dos pacientes em hemodiálise. Do total dos pacientes estudados, 33% tinham o diagnóstico de ICC registrado na ficha de ingresso ao programa de diálise. Ao longo de dois anos de acompanhamento ao tratamento, 25,2% dos pacientes faleceram. O risco relativo de óbito foi 30% maior nos pacientes com ICC e diabéticos tratados com DP *versus* hemodiálise e 24% maior nos pacientes com ICC e sem diabetes tratados com DP *versus* hemodiálise. O risco de morte dos pacientes com ICC tratados com DP aumentou com a duração do programa de diálise. No quarto semestre de acompanhamento em DP, o risco relativo de mortalidade nos pacientes diabéticos com ICC foi 40% maior *versus* hemodiálise e nos sem diabetes com ICC foi 47% maior *versus* hemodiálise.<sup>6</sup>

Apesar do estudo em questão não fazer referência aos mecanismos associados com a maior mortalidade dos pacientes em DP, os autores especularam possibilidades para o ocorrido. Inicialmente, a membrana peritoneal perde eficiência de ultrafiltração com o passar do tempo de programa de DP. Outro aspecto observado foi a perda progressiva da função renal residual com maior comprometimento do balanço hídrico pela diminuição do volume urinário<sup>7</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hemodiálise seria a principal escolha diante de situações em caráter de urgência, sendo utilizada apenas em ambiente hospitalar. Contudo, a diálise peritoneal apresenta uma melhoria na qualidade de vida do paciente, podendo este fazer o tratamento ambulatorialmente.

A DP apresenta ser uma terapia substitutiva mais próxima do funcionamento fisiológico renal, pois propõe uma filtração contínua, diferente da HD que ocorre de forma intermitente. Entretanto, observou-se que a DP pode ocasionar mais complicações de cunho físico.

Diante do que foi exposto, reforçamos achados da literatura de um possível benefício da diálise peritoneal no manejo dos pacientes com ICC refratária ao tratamento clínico, embora um grande estudo observacional mostrou que pacientes com IRC associado à ICC, que foram submetidos à terapia dialítica, apresentaram melhor resultado com hemodiálise.

Estudos prospectivos, randomizados, multicêntricos são necessários para comprovar a utilidade clínica da diálise peritoneal nos pacientes com insuficiência cardíaca congestiva. Avaliar o melhor método dialítico para os pacientes cardiopatas, estudar o impacto econômico com a redução das hospitalizações, comparar a melhora dos sintomas e a qualidade de vida dos pacientes são questões que devem ser estudadas com maior profundidade no futuro.

## DIALYSIS IN CONGESTIVE HEART FAILURE

### ABSTRACT

The Congestive Heart Failure (CHF) is a disease with increasing incidence and represents a condition of great public health impact, with high mortality and morbidity. Excess circulating volume is a common complication in 80% of patients admitted with a diagnosis of Congestive Heart Failure. CHF is a condition that over time can lead to kidney failure, which is defined as the loss of ability removal of generated metabolites of degradation products or perform regulatory functions. When renal excretion is impaired, the compounds which normally would be excreted in urine, accumulate in body fluids, leading to a disruption of metabolic and endocrine functions, as well as electrolyte and acid-basic disturbances. The renal replacement therapy has two options: dialysis (hemodialysis and peritoneal dialysis) and kidney transplantation. Dialysis may be performed in two ways: Hemodialysis, which consists of a process performed in an extracorporeal circuit; and peritoneal dialysis, consisting of a dialysis process that is performed inside the body, using the peritoneum as a semipermeable membrane. The peritoneal dialysis was effective in patients with refractory congestive heart failure, however, through an observational study, it was found in patients with chronic kidney disease and Congestive Heart Failure a best result with hemodialysis. Peritoneal dialysis therapy shows to be more similar to the physiological functioning renal therefore proposes a continuous infiltration different from Hemodialysis that occurs intermittently. However, it was observed that the peritoneal dialysis can cause further complications of physical nature. It is important to emphasize the need to expand the study to identify the best method for dialysis patients with heart disease, study the economic impact with reduction in hospitalizations, compared to improvement in symptoms and quality of life of these patients.

**Keywords:** Heart failures. Peritoneal dialysis. Hemodialysis.



**REFERÊNCIAS**

1. Prompt CA, Almeida R, Clausel N, Biolo A, Bercht F, Oliveira JDC, et al. Diálise peritoneal (DP) como tratamento da insuficiência cardíaca congestiva (ICC) em pacientes com doença renal crônica estágio IV. *J. Bras. Nefrol.* [periódico na Internet]. Set 2009 [acesso em 29 mai 2012];31(3):220-222. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-28002009000300008&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002009000300008&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002009000300008>.
2. Krediet RT. 30 years of peritoneal dialysis development: the past and the future. *Perit Dial Int* 2007;27(Suppl 2):35-41.
3. Margetts PJ, Brimble KS. Peritoneal dialysis, membranes and beyond. *Curr Opin Nephrol Hypertens.* 2006;15(6):571-6.
4. Araújo MRT, Pecoits-Filho RF, Romão Júnior JE, et al. The relationship between ultrafiltrate volume with icodextrin and peritoneal transport pattern according to the peritoneal equilibration test. *Perit Dial Int.* 2002;22(2):229-33.
5. Canaud B, Leblanc M, Leray-Moragues H, et al. Slow continuous and daily ultrafiltration for refractory congestive heart failure. *Nephrol Dial Transplant* 1998;13(Suppl 4):S51-5.
6. Ganesh SK, Hulbert-Shearon T, Eagle K, et al. Mortality differences by treatment modality among incident ESRD patients with and without coronary artery disease. *J Am Soc Nephrol* 2003;14:415-24.
7. Hugo Abensur. Uso da diálise peritoneal em pacientes com insuficiência cardíaca congestiva. *Rev Bras Hipertens.* 2008 [acesso em 24 maio 2012 15:40];15(3):162-165. Disponível em <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=507883&indexSearch=ID>

<b>Recebido em: 01.11.12</b> <b>Aceito em: 13.12.12</b>
--

## VIVÊNCIA DE ACADÊMICOS DE SAÚDE NA PRÁTICA DA FITOTERAPIA EM TRÊS COMUNIDADES DA CIDADE DE JOÃO PESSOA – PARAÍBA

Danielle Serafim Pinto<sup>36</sup>  
 Iara Medeiros de Araújo<sup>37</sup>  
 Felipe Brandão dos Santos Oliveira<sup>38</sup>  
 Francisco Ramos de Brito<sup>39</sup>  
 Maria Alinete Moreira de Menezes<sup>40</sup>  
 Weruskha Abrantes Soares Barbosa<sup>41</sup>

### RESUMO

A utilização de plantas com fins medicinais é uma prática popular antiga, considerada uma opção na busca de soluções terapêuticas, principalmente pela população de baixa renda, por tratar-se de uma alternativa eficiente, de menor custo e culturalmente difundida. Segundo dados da OMS, 80% da população dos países em desenvolvimento utilizam as plantas medicinais na atenção primária à saúde. Apesar dos grandes benefícios da Fitoterapia, é relevante ressaltar que a falta de conhecimento sobre os efeitos medicinais e tóxicos das plantas são fatores preocupantes da automedicação, comum com preparações à base de plantas medicinais. Desta forma, ações de educação em saúde tornam-se essenciais para fornecer subsídio para o uso seguro e apropriado das plantas. Esse estudo objetivou relatar a vivência de acadêmicos de saúde na prática da fitoterapia em três comunidades do Valentina, no município de João Pessoa. Mediante Projeto de Extensão “Educação Popular em Saúde na Comunidade”, iniciado no município de Cabedelo e atualmente pactuado para atuar em três comunidades de João Pessoa, os discentes participaram do cotidiano da população do Valentina e, assim, conheceram melhor as suas necessidades. Através de visitas domiciliares às famílias, foi possível um melhor entendimento das potencialidades dos moradores adscritos nessa região. Dentre os hábitos mais prevalentes observados nas abordagens, o uso de plantas medicinais foi considerado uma atividade rotineira e motivadora para a maioria dos que vivem nesta área. Os fatores socioeconômicos também foram inseridos como proposta de entendimento da utilização dessa prática. Diante desse contexto, tem-se que o reconhecimento da Fitoterapia como prática integrativa e complementar, torna-se cada vez mais presente no cotidiano dos serviços de saúde, cabendo aos profissionais atuarem no fortalecimento de tais atividades, não esquecendo que o respeito a esses valores aproxima-os consideravelmente do cuidado em saúde.

**Palavras-chave:** Educação em Saúde. Fitoterapia. Relações Comunidade-Instituição.

<sup>36</sup> Doutora em Produtos Naturais e Sintéticos Biativos pela UFPB. Docente da Faculdade de Medicina Nova Esperança - FAMENE. End.: Rua Bancário Enilson Lucena, 34, apto. 201, Res. Vancouver, Bancários. Email: dani-serafim@hotmail.com.

<sup>37</sup> Mestre em Odontologia Preventiva e Social e Doutoranda em Ciências da Saúde pela UFRN. Docente da FAMENE.

<sup>38</sup> Mestre em Medicina do Esporte e Doutor em Ciências do Desporto. Docente do UNIPÊ/PB e da FAMENE.

<sup>39</sup> Professor Especialista, Docente da FAMENE e Doutorando em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidad Del Museo Social Argentino – UMSA.

<sup>40</sup> Enfermeira. Mestranda do Centro em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - ULHT. Especialista em Educação Profissional na Área de Enfermagem. Especialista em Auditoria em Serviços de Saúde. Docente da FAMENE.

<sup>41</sup> Socióloga. Mestranda em educação pela CINTEP-PB. Docente da FAMENE.

## INTRODUÇÃO

A utilização de plantas com fins medicinais para tratamento, cura e prevenção de doenças recebe a denominação contemporânea de Fitoterapia. É uma das mais antigas práticas da humanidade, sendo considerada uma opção na busca de soluções terapêuticas, utilizada, principalmente, pela população de baixa renda, já que se trata de uma alternativa eficiente, de menor custo e culturalmente difundida<sup>1</sup>.

Ao longo do tempo, têm sido registrados variados procedimentos clínicos tradicionais com plantas medicinais. Apesar da grande evolução da medicina alopática (tradicional) a partir da segunda metade do século XX, existem alguns obstáculos no seu uso pelas populações carentes, que vão desde o acesso aos centros de atendimento hospitalares à obtenção de exames e medicamentos. Estes motivos, associados à fácil obtenção e à grande tradição do emprego de plantas medicinais, contribuem para utilização desta terapêutica pelas populações dos países em desenvolvimento<sup>2</sup>.

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde, 80% da população dos países em desenvolvimento utilizam-se das plantas medicinais na atenção primária à saúde, seja pelas dificuldades impostas ao acesso à biomedicina, especialmente à alopática, seja por questões de entendimento sobre a realidade social e aspectos culturais desta população<sup>3</sup>.

As espécies vegetais para uso medicinal têm recebido atenção especial pelos importantes papéis que estas assumem em nossa sociedade como um recurso biológico e cultural. São empregadas no desenvolvimento de novas drogas, como possível fonte de recursos financeiros, através de sua comercialização, além de também serem importantes no resgate e fortalecimento da identidade cultural e como acesso primário à saúde para muitas comunidades. As plantas medicinais representam a principal matéria médica utilizada pelas chamadas medicinas tradicionais, ou não ocidentais, em suas práticas terapêuticas, sendo a medicina popular a que utiliza o maior número de espécies diferentes<sup>4</sup>.

Em geral, o conhecimento popular é desenvolvido por grupamentos culturais que ainda convivem intimamente com a natureza, observando-a de perto no seu dia a dia, e explorando suas potencialidades, mantendo vivo e crescente esse patrimônio pela experimentação sistemática e constante<sup>5</sup>.

No Brasil, diretrizes do Ministério da Saúde determinaram prioridades na  
Rev. Cien. Saude Nov. Esp. – Dez. 2012; v. 10, n. 2

investigação das plantas medicinais, implantando a Fitoterapia como prática oficial da medicina e orientando as Comissões Interinstitucionais de Saúde (CIS) a buscarem sua inclusão no Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>6</sup>.

Apesar dos grandes benefícios da Fitoterapia, é relevante ressaltar que a falta de informações adequadas sobre as propriedades das plantas medicinais, seu consumo concomitante com os medicamentos tradicionais (alopáticos) sem aviso ao médico e, finalmente, a falta de conhecimento sobre os efeitos medicinais e tóxicos das plantas são fatores preocupantes da automedicação, bastante comum com preparações à base de plantas medicinais. Desta forma, ações de educação em saúde tornam-se essenciais para fornecer subsídio para o uso seguro e apropriado das plantas e seus derivados.

Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo relatar a vivência de acadêmicos de medicina e enfermagem na prática da Fitoterapia em três comunidades do Valentina, no município de João Pessoa, além de compartilhar informações sobre a importância e cuidados com o preparo e uso das plantas medicinais como prática popular. Tal pesquisa subsidiou-se na implementação de parte dos objetivos do Projeto de Extensão “Educação Popular em Saúde na Comunidade”, iniciado no município de Cabedelo e, atualmente, pactuado para atuar em três comunidades do Valentina, em João Pessoa.

Ao se inserirem em uma comunidade, os estudantes são capazes de entender melhor a estruturação social e como esta influi no processo de adoecimento das pessoas.

Além disso, atuando em uma extensão que ultrapasse as barreiras do assistencialismo, os acadêmicos não apenas articulam ensino e pesquisa, mas tornam-se profissionais de saúde com uma visão muito mais profunda de suas funções e concepções, sendo assim, mais capazes de atuar segundo os princípios do Sistema Único de Saúde, principalmente no que se refere ao controle social.

A extensão é um processo educativo, cultural, científico e tecnológico, articulando ensino e pesquisa de forma indissociável e que viabiliza a relação transformadora entre a faculdade e a sociedade<sup>7</sup>.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Percebendo a demanda da comunidade, bem como o uso de plantas pela população, em geral, com ênfase nas crenças sobre seus efeitos e a extensão de sua indicação, sentiu-se a necessidade de desenvolver um trabalho que abordasse, diretamente, o uso de plantas medicinais, como uma linha de conhecimento do Projeto de Extensão “Educação Popular em Saúde na Comunidade”, vinculado às Faculdades de Enfermagem e Medicina Nova Esperança, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética da FACENE, sob o Protocolo nº 44/2012, CAAE 02821612.2.0000.5179.

O trabalho de extensão iniciou suas atividades de forma permanente em fevereiro de 2011, no município de Cabedelo, no entanto, a partir de 2012, foi transferido para João Pessoa, passando a atuar nas comunidades do Girassol, Boa Esperança e Monte das Oliveiras, integradas à Unidade de Saúde da Família (USF) Ipiranga, no bairro do Valentina Figueiredo. Fazem parte do Projeto, 1 acadêmico do curso de Enfermagem e 14 de Medicina das Faculdades de Enfermagem e Medicina Nova Esperança (FACENE-FAMENE), além de 5 tutores e 2 apoiadores da USF Ipiranga.

Como etapa da extensão, buscou-se a textualização sobre temas relevantes à comunidade e sua integração com a Estratégia Saúde da Família, a fim de traçar o perfil da população inserida no projeto, além de incentivar os discentes a problematizar sobre como compreenderem os elementos prioritários para o trabalho inicial na comunidade, sempre respeitando a demanda da população e sua cultura, seguindo os princípios da educação popular, vislumbrada por Paulo Freire<sup>8</sup>.

Como proposta de conhecer tal prática na comunidade, os discentes elaboraram um roteiro com questões referentes ao tema, para, posteriormente, serem discutidas e analisadas como medida de planejamento das atividades vindouras na extensão.

A fim de ordenar o entendimento sobre a prática da Fitoterapia na comunidade, 4 itens fizeram parte do contexto a ser desenvolvido nos diálogos: 1. Conhecimento sobre as plantas; 2. Parte utilizada; 3. Modo de preparo; 4. Toxicidade.

A dinâmica consistiu em visitas às famílias, realizadas em setembro de 2012,

para entender como se procede a realização do uso das plantas na área. Os estudantes, em duplas, participaram do processo crítico-reflexivo e de percepção dos valores culturais, atentando-se para caracterização do perfil, da credibilidade e confiança das famílias a respeito do uso de plantas medicinais, bem como a sua utilização como terapia complementar, abordando a relação comunidade/Fitoterapia/equipe de saúde da área.

A determinação do tamanho da amostra foi feito com base na estimativa da proporção populacional proposta por Levine (2000), quando não existe um levantamento prévio da proporção amostral local:  $n = Z_{2\alpha/2}^2 * 0,25/E$ , onde:  $n$  = tamanho da amostra;  $Z_{2\alpha/2}$  = valor crítico que corresponde ao grau de confiança desejado. No caso, adotou-se o valor 1,96 para 95% de grau de confiança;  $E$  = erro máximo de estimativa (valor adotado = 0,1)<sup>9</sup>.

De acordo com a fórmula aplicada para o cálculo amostral, obteve-se o valor de 96 famílias. Adotando-se uma margem de 25% devido a futuras perdas, chegou-se ao valor de 120.

As variáveis investigadas serão transferidas para um banco de dados no programa SPSS versão 13.00 para permitir o cruzamento das informações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através do conhecimento sobre as plantas medicinais, a população tem o direito de escolha sobre qual terapia usar. Mas, muitas vezes, o uso da Fitoterapia não é resultado de uma escolha, mas o único recurso disponível<sup>10</sup>.

A Fitoterapia tem inúmeras vantagens sobre outras terapêuticas, como: o fácil acesso, o menor custo, menores efeitos adversos, atingindo, portanto, a maior parte da população e favorecendo o uso de tal prática<sup>11</sup>.

O presente trabalho possibilitou aos acadêmicos a percepção dos conhecimentos e práticas da população acerca da Fitoterapia nas comunidades estudadas, identificando os interesses das pessoas neste tipo de terapêutica e resgatando os conhecimentos que a sociedade tem sobre as indicações terapêuticas e as formas de preparação e uso das espécies vegetais.

É cada vez maior o interesse sobre plantas e suas possíveis aplicações terapêuticas<sup>12</sup>. O repertório de plantas usadas tradicionalmente é rico, predominando

as formulações vegetais sobre os remédios de origem mineral e animal, também muito difundidos nas práticas da medicina popular brasileira<sup>13</sup>.

O vínculo desenvolvido com as famílias visitadas permitiu a compreensão dos hábitos e cultura desse povo. Os dados coletados encontram-se sendo analisados para posterior publicação e melhor amadurecimento e planejamento das ações do Projeto de extensão para o próximo período.

Com a autoavaliação permanente do grupo, fundamentada nas visitas domiciliares, observou-se a extrema necessidade e importância de realizar, posteriormente, em continuidade com o projeto de extensão, oficinas com a comunidade e agentes de saúde, objetivando-se compartilhar conhecimentos. De acordo com a demanda do local, deverão ser abordados os seguintes temas: cuidados e perigos acerca do uso das plantas medicinais; identificação, indicações e formas de uso das principais plantas utilizadas pela comunidade; cuidados com a coleta e o armazenamento; elaboração de remédios caseiros (chás, xaropes, sabonetes, tinturas, pomadas, alcoolaturas); plantas medicinais relacionadas a doenças do trato gastrointestinal, doenças dermatológicas, ação antimicrobiana, hipoglicemiante e hipotensora, utilizando-se de espaços da Unidade Básica de Saúde e da FACENE-FAMENE.

Durante a execução das atividades de extensão, foi constatado que é muito frequente o uso de plantas medicinais na comunidade. Portanto, é importante o repasse de informações básicas para que compreendam melhor as ações das plantas medicinais e como utilizá-las adequadamente.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho possibilitou uma interação entre estudantes de Medicina e Enfermagem e a comunidade, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvendo cidadania.

No diálogo com moradores, puderam-se extrair inúmeras lições de vida e aprender a respeitar as concepções e culturas da população. Através da percepção dos acadêmicos a respeito da prática popular do uso de plantas medicinais, pôde-se quebrar a concepção de profissionais detentores do saber, pois se percebeu o enorme conhecimento que as pessoas acumulam de geração em geração, o qual



deve ser valorizado e respeitado.

Trabalhar com plantas medicinais é algo que, normalmente, cativa as pessoas, pois elas compartilham este tipo de conhecimento, diferentemente do que ocorre com o tratamento à base de medicamentos alopáticos, que as alijam de qualquer entendimento, fazendo-as se sentirem meros objetos na mão do profissional de saúde.

A interação com as famílias possibilitou aos estudantes a percepção dos conhecimentos e práticas da população acerca do uso de plantas medicinais, permitindo evidenciar a utilização destas nas comunidades estudadas. Desta forma, o presente projeto torna-se de grande relevância para que a população usufrua dos grandes benefícios da Fitoterapia de forma segura e eficaz.

A partir dos objetivos propostos e resultados alcançados por este estudo, tem-se como perspectivas o planejamento de ações com a USF do Ipiranga relativas à:

Implantação de canteiro e hortas de plantas medicinais na unidade de saúde e em espaços privados, como quintais de residências;

Produção de materiais educativos sobre as plantas medicinais;

Dar suporte às equipes do Programa Saúde da Família que atuam nas comunidades visando à implantação e implementação da Fitoterapia nos serviços de saúde;

Capacitação dos agentes comunitários de saúde e outros moradores acerca da Fitoterapia, para que eles atuem como agentes multiplicadores;

Através das oficinas e outras atividades do projeto, os moradores das comunidades beneficiadas terão um espaço para discutir e compartilhar seus conhecimentos sobre o uso das plantas medicinais, desenvolvendo um meio de construção horizontal de saber e interação entre pessoas.

## EXPERIENCE OF HEALTH ACADEMICS IN THE PRACTICE OF PHYTOTHERAPY IN THREE COMMUNITIES OF THE CITY OF JOÃO PESSOA – PARAÍBA

### ABSTRACT

The use of plants for medicinal purposes is an old popular practice, and it is considered an option in the search for therapeutic solutions, especially for low-income population, for being an efficient alternative, with less costly and culturally widespread. According to World Health Organization data, 80% of the population in developing countries uses medicinal plants in primary health care. Despite the significant benefits of Phytotherapy, it is relevant to note that the lack of knowledge about the medicinal and toxic plants effects is worrying factor of self-medication, as with the preparations of the medicinal plants. Therefore, actions on health education become essential to provide the safety and appropriated use of plant subsidy. This study aimed to report the Phytotherapy practice experience of health academics in three communities from Valentina, in Joao Pessoa City. Through an Extension Project, "Health Popular Education in the Community", initiated in the municipality of Cabedelo and currently agreed to act in three communities in João Pessoa, the students participated in the everyday life of the population from Valentina and they could know better their necessities. A better understanding of the potential resident region was possible through home visits to the population in that area. The use of medicinal plants was considered a routine and motivating activity for all who live in that area, among the prevalent habits observed in approaches. Socioeconomic factors were also inserted as proposal for an understanding of the use of this practice. According this context, it has to be recognition of herbal medicine as complementary and integrative practice. The recognition of Phytotherapy as complementary and integrative practice becomes increasingly present in the everyday health services, and professionals should act in strengthening those activities, not forgetting that respect for those values substantially approximates them of the health care.

**Keywords:** Health education. Phytotherapy. Community-Institution Relations.

### REFERÊNCIAS

1. Moraes MEA, Santana GSM. Aroeira-do-sertão: um candidato promissor para o tratamento de úlceras gástricas. *Funcap*. 2001; (3): 5-6.
2. Veiga Junior VF, Pinto AC. Plantas Medicinais: cura segura? *Química Nova*. 2005; 28 (3): 519-528.
3. Silva MS. Avaliação Farmacológica de Plantas Medicinais de uso popular contra distúrbios do trato gastrointestinal no povoado Colônia Treze em Lagarto/SE: [Dissertação]. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, Programa de Pós-graduação da Universidade Federal de Sergipe, Núcleo de Pós-graduação e Estudos do Semi-Árido; 2003.
4. Hamilton A. Medicinal plants and conservation: issues and approaches. International Plants Conservation Unit, WWF-UK, 2003.

5. Elisabetsky E. Etnofarmacologia como ferramenta na busca de substâncias ativas. In: Simões CMO, Schenkel EP, Gosmann G, Mello JCP, Mentz LA, Petrovick PR, organizadores. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 3ª ed. Porto Alegre: EdUFRGS; Florianópolis: EdUFSC; 2001.
6. Veiga Junior VF. Estudo do consumo de plantas medicinais na Região Centro-Norte do Estado do Rio de Janeiro: aceitação pelos profissionais de saúde e modo de uso pela população. Brazilian Journal of Pharmacognosy. 2008; 18(2): 308-313.
7. Melo Neto JF. Extensão Universitária: auto-gestão e educação popular. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2004.
8. Freire P. Educação como prática de liberdade. 23 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
9. Levine DM, Berenson ML, Stephan, D. Estatística: Teoria e Aplicações usando Microsoft Excel em Português. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
10. Carriconde C. Introdução ao Uso de Fitoterápicos nas Patologias de APS. Olinda: Centro Nordestino de Medicina Popular, 2002.
11. Figueiredo C A. Fitoterapia. João Pessoa: NEPHF, 2006.
12. Who. Tradicional Medicine Strategy 2002-2005. Geneve, 2002.
13. Matos FJ.A, Lorenzi H. Plantas Medicinais no Brasil - Nativas e Exóticas. Nova Odessa, São Paulo: Instituto Platarum, 2002.

<b>Recebido em: 03.09.12</b> <b>Aceito em: 19.12.12</b>
--

# REVISTA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE NOVA ESPERANÇA

## ISSN 1679-1983

### NORMAS EDITORIAIS

#### Objetivos

A Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança – ISSN 1679-1983 é uma publicação semestral, de circulação nacional, da Escola de Enfermagem Nova Esperança Ltda., entidade mantenedora das Faculdades Nova Esperança, e tem como objetivo publicar trabalhos científicos originais na área da saúde e correlatas, no intuito de disseminar o conhecimento científico, além de estar aberta a contribuições internacionais no campo da ciência.

Os textos encaminhados para publicação devem ser originais ou provenientes de dissertações e teses, não remetidos a outros periódicos e, no caso dessas últimas, que não tenham sido publicadas.

A Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança permite a reprodução dos trabalhos publicados, desde que citada rigorosamente a fonte.

Os artigos serão avaliados quanto à originalidade, relevância do tema, coerência científica e atendimento às normas éticas.

A Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança aceita artigos remetidos para o e-mail [revista@facene.com.br](mailto:revista@facene.com.br), desde que sejam seguidas as orientações contidas nas Normas para Análise dos Artigos.

#### Autoria

Os manuscritos encaminhados para publicação deverão atender às seguintes especificações:

1. **Formatação** - seguirá as normas: digitado em formato DOC; corpo do texto justificado; fonte Arial, tamanho 12, espaçamento entre linhas 1,5 cm; configuração de página: 3 cm para margens superior e esquerda; 2 cm para margens inferior e direita; em papel tamanho A4; as páginas não devem ser numeradas.

2. **Título e Subtítulo** (quando houver) em língua portuguesa, em caixa-alta, centralizado e em negrito.

3. **Autores** - Aceitam-se, no máximo, 6 (seis) autores por trabalho para cada edição. Os nomes completos dos autores devem vir em formato normal, sem abreviações, com apenas as iniciais em maiúsculo, recuados à direita, com espaçamento simples; em notas de rodapé, em números cardinais, devem-se apresentar a titulação, instituição de origem, endereço completo para

correspondência com CEP, cidade, telefone, e-mail (para o autor principal, visando contato).

4. **Resumo** – Os resumos devem seguir a norma ABNT 6028:2003, e apresentar os seguintes itens: título em caixa-alta e em negrito alinhado à esquerda; texto em língua portuguesa, espaçamento simples, com no máximo 300 palavras. Expressará de maneira precisa e concisa, o material e métodos utilizados, o que foi observado ou realizado e as conclusões que o(s) autor(es) considera(m) justificadas. A elaboração deve permitir compreensão sem acesso ao texto, inclusive de palavras abreviadas, e deverá conter a seguinte estrutura: INTRODUÇÃO, MATERIAL E MÉTODOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO, e CONSIDERAÇÕES FINAIS, não sendo preciso nominar cada item. O resumo deverá ser acompanhado de até cinco palavras-chave, que são palavras ou expressões que identificam o conteúdo do artigo. As palavras-chave deverão ser baseadas no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), publicado pela Bireme, que é uma tradução do MeSH (Medical Subject Headings) da National Library of Medicine. O DeCS pode ser consultado através do endereço eletrônico: <http://decs.bvs.br>. Estas devem vir no final do Resumo, alinhadas à esquerda, sem espaçamento entre linhas, precedidas de ponto a cada palavra.

5. **Resumo em língua estrangeira** - *Abstract*, em inglês; *Resumen*, em espanhol; *Résumé*, em francês); título em língua estrangeira escolhida para o resumo, palavras-chave em língua estrangeira (*Keywords*, em inglês; *Palabras clave*, em espanhol; *Mots-clés*, em francês). Como elemento pós-textual, este resumo deve vir no final do texto, antes das referências. Segue os mesmos padrões na versão em português e deve ser absolutamente fiel ao original. O título do trabalho também deve ser traduzido para língua estrangeira escolhida, ficando centralizado e em caixa alta.

## NORMAS PARA ANÁLISE DOS ARTIGOS

### Envio dos originais

1. Os autores devem seguir os critérios de emissão dos seguintes documentos:

1.1 **Declaração**: atestando que o artigo é original, encaminhado à Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança para a seção pertinente (original, revisão, atualização, resenha, relato de experiência etc), e devidamente assinada pelo(s) autor(es), cedendo os direitos autorais à Revista e autorizando a publicação do mesmo.

1.2 **Certidão do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP**: quando a pesquisa envolve seres humanos seja direta ou indiretamente, ou seja, através de entrevistas, questionários ou formulários; ou através de prontuários. Esta certidão deve ser definitiva; a certidão temporária que autoriza a coleta de dados não garante a publicação na Revista.

2. O envio dos documentos pode ser feito para o e-mail da Revista ([revista@facene.com.br](mailto:revista@facene.com.br)), desde que estejam devidamente assinados, escaneados e anexados ao artigo, como referido nos Procedimentos Éticos;
3. Os autores ficam responsáveis pela rigorosa revisão gramatical dos originais manuscritos, não cabendo à Revista tal procedimento.

4. **Aprovação dos trabalhos** - Os trabalhos serão avaliados pelo Conselho Editorial, formado por professores mestres e doutores nas áreas da saúde e afins. Para garantir a imparcialidade da avaliação, os avaliadores desconhecerão a autoria dos trabalhos e os autores desconhecerão a identidade de seus avaliadores. A aprovação do trabalho pode ser confirmada por emissão de uma carta de aceite, onde consta a futura publicação na edição, volume e número correspondentes, desde que os autores a solicitem. A carta pode ser enviada por e-mail ou pelos Correios, para o endereço informado pelos autores.

5. O Conselho Editorial reserva-se o direito de rejeitar os artigos que não apresentarem valor científico; mostrarem problemas éticos, ou que tenham erros significativos de metodologia, gramática, bibliografia, bem como de realizar adaptações ao estilo da Revista.

O Conselho Editorial poderá tomar as seguintes deliberações:

- a) Recusar o trabalho sem observações, nos casos de plágio ou qualidade técnica julgada como insuficiente;
- b) Aceitar com restrições o trabalho, que serão informadas aos autores para serem executadas as observações ou sugestões do(a) revisor(a). Os autores terão a oportunidade de adequar o trabalho;
- c) Aprovar o trabalho na íntegra.

6. Após a submissão do artigo, não é aceita a troca, retirada ou inclusão de autores; assim como é proibido o acréscimo de trechos no texto, exceto quando sugerido pelos revisores.

6. As informações apresentadas no trabalho são de responsabilidade exclusiva de seus autores.

Outras informações pelo e-mail [revista@facene.com.br](mailto:revista@facene.com.br) ou pelo telefone (83) 2106-4791.

### Procedimentos éticos

1. Enviar cópia de **Parecer favorável**, emitido por um Comitê de Ética em Pesquisa, reconhecido e cadastrado no Sistema Nacional de Ética em Pesquisa – SISNEP, ou diretamente pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, quando o trabalho envolver seres humanos (direta ou indiretamente), de acordo com o que preconiza a Resolução do Conselho Nacional de Saúde – CNS/MS nº 196/96, e suas complementares.
2. Cada artigo ou trabalho enviado à Revista será encaminhado a dois avaliadores *ad hoc* na área, que emitirão parecer consubstanciado, de acordo

com as normas da Revista, do conteúdo e dos procedimentos éticos que envolvem o trabalho. A lisura da avaliação exige que os avaliadores desconheçam a autoria dos trabalhos e os autores desconheçam a identidade de seus avaliadores. Tal procedimento visa a assegurar a integridade ética e profissional dos sujeitos envolvidos nesse processo.

3. Os conteúdos presentes nos textos são de total responsabilidade dos autores, cabendo a estes responder pelos mesmos.

## **NORMAS ESPECÍFICAS PARA OS TEXTOS**

1. **Artigos Originais:** são trabalhos resultantes de pesquisa original, de natureza quantitativa ou qualitativa. Sua estrutura deve apresentar necessariamente os itens: Resumo, Introdução, Material e Métodos, Resultados e Discussão, Conclusão, Resumo em língua estrangeira e Referências Bibliográficas, (apêndices e anexos são opcionais). Máximo de 15 laudas.

### **Itens que compõem esta seção**

**Introdução:** deve estabelecer com clareza o objetivo do trabalho e sua relação com outros trabalhos no mesmo grupo. Extensas revisões da literatura não serão aceitas, devendo ser substituídas por referências aos trabalhos ou fontes mais recentes, onde tais revisões tenham sido apresentadas. Deve esclarecer: a) a natureza do problema cuja resolução se descreve no artigo; b) a essência do estado da arte no domínio abordado (com referências bibliográficas); e c) o objetivo do artigo e sua relevância (justificativas) para fazer progredir o estado da arte.

**Material e Métodos** (quando a pesquisa envolve seres humanos): descrever procedimentos, apresentar as variáveis incluídas na pesquisa, determinar e caracterizar a amostra, detalhar técnicas e equipamentos novos, indicar quantidades exatas, referenciar os métodos e as técnicas utilizadas, incluindo métodos estatísticos, de modo a permitir reprodutividade. Recomenda-se evitar descrições extensas de métodos rotineiros. Não devem ser utilizados nomes comerciais, nomes pessoais ou iniciais de pacientes, fotos que o exponham e similares, nem seus números de registro hospitalar.

**Resultados:** todos os resultados devem ser apresentados em sequência lógica no texto, e exclusivamente neste item, de maneira concisa, fazendo, quando necessário, referências apropriadas a tabelas que sintetizem achados experimentais ou figuras que ilustrem pontos importantes. Orienta-se evitar superposição de dados como textos e como tabelas. Destaque apenas para as observações mais importantes, com um mínimo de interpretação pessoal. Utilizar gráficos simples e de fácil compreensão. Sempre que necessário, os dados numéricos devem ser submetidos à análise estatística.

**Discussão:** deve restringir-se aos dados obtidos e aos resultados alcançados, enfatizando os novos e importantes aspectos observados e discutindo as concordâncias e divergências com outros achados já



publicados. Comunicações pessoais ou publicações de caráter restrito devem ser evitadas como provas de argumento. Hipóteses e generalizações não baseadas nos dados do trabalho devem ser evitadas. As limitações do trabalho bem como suas implicações para futuras pesquisas devem ser esclarecidas.

**Conclusões:** deve-se apresentar o conjunto de conclusões mais importantes, evitando detalhes não pertinentes, retomando os objetivos do trabalho. As conclusões podem também ser incluídas no item "discussão"; neste caso, não há necessidade de repeti-la em itens à parte.

**Agradecimentos (opcional):** quando desejados devem ser apresentados no final do texto, breves e diretos, mencionando-se os nomes de participantes que contribuíram, intelectual ou tecnicamente, em alguma fase do trabalho, mas não preencheram os requisitos para autoria. Devem constar de parágrafo à parte, colocado antes das Referências.

**Ilustrações:** tabelas, figuras e fotos devem estar inseridas no corpo do texto contendo informações mínimas pertinentes àquela ilustração (Por ex. Tabela 1; Figura 2; etc.), inseridas logo após serem mencionadas pela primeira vez no texto. As tabelas devem estar formatadas como a tabela clássica 1 do Word. Os gráficos devem ter boa definição. As fotos devem ser escaneadas com 300 ou mais DPI e salvas no formato TIFF ou BMP e lado maior igual a 18 cm. As ilustrações e seus títulos devem estar alinhados à esquerda e sem recuo. O tamanho máximo permitido é de uma folha A4. Devem ser encaminhadas com as autorizações para reprodução de material publicado anteriormente, de ilustrações que podem identificar pessoas e para transferência de direitos autorais e outros documentos que se façam necessários.

## Referências

- o As Referências deverão ser reunidas no final do trabalho, citadas somente as obras utilizadas no texto, em ordem numérica, e ordenadas segundo a sequência de aparecimento no texto, no qual devem ser identificadas pelos algarismos arábicos respectivos sobrescritos. Para listar as referências, não se deve utilizar o recurso de notas de fim ou notas de rodapé do Word.
- o As referências devem estar de acordo com as especificações dos Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Periódicos Biomédicos, conhecido como Estilo de Vancouver, elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas – ICMJE (<http://www.icmje.org>). Para maiores esclarecimentos sobre o Estilo de Vancouver, ver o item “Estilo de Vancouver: exemplos de como referenciar”.
- o Para citações diretas de referências bibliográficas devem-se usar aspas na sequência do texto, de acordo com o Estilo de Vancouver, atribuindo a cada autor um número que o identifique.
- o As citações de falas/depoimentos dos sujeitos de pesquisa deverão ser apresentadas entre aspas.

2. **Artigos de revisão:** são trabalhos que têm por objetivo apresentar síntese e análise crítica da literatura levantada. Esta deve ser atualizada, referenciada e a discussão atual e pertinente. Deve incluir com clareza a delimitação do problema, dos procedimentos adotados e conclusões. Sua estrutura deve apresentar necessariamente os itens: Resumo, Introdução, Material e Métodos, Resultados e Discussão, Considerações Finais, Resumo em língua estrangeira e Referências Bibliográficas. Deverão ter no máximo 50 citações de referências bibliográficas, organizadas em espaço simples. No máximo 10 laudas.
3. **Artigos de Atualização ou Divulgação:** são trabalhos que têm por objetivo a descrição e/ou interpretação sobre determinado assunto, considerado relevante ou pertinente na atualidade. No máximo 10 laudas.
4. **Comunicações breves/Relatos de caso/experiência:** se caracterizam pela apresentação de notas prévias de pesquisa, relatos de caso ou experiência, de conteúdo inédito ou relevante, devendo estar amparada em referencial teórico que dê subsídios a sua análise. No máximo 10 laudas.
5. **Resenhas:** apresentação e análise de livros publicados na área da saúde ou áreas afins. Serão aceitas para apreciação resenhas de livros publicados recentemente no Brasil ou no exterior. Os textos das resenhas deverão ser configurados da seguinte maneira: a) Referências completas do livro; b) Nome do autor da resenha; c) Instituição de origem; d) Texto analítico. No máximo 3 laudas.
6. **Relatório de pesquisa:** texto original e sucinto de pesquisas realizadas na área da saúde ou áreas afins. No máximo 4 laudas.
7. **Resumos de pesquisa:** em nível de especialização, de mestrado ou doutorado: texto original da monografia, dissertação ou tese com no máximo 1 lauda ou contendo 250 palavras.

## **ESTILO DE VANCOUVER: EXEMPLOS DE COMO REFERENCIAR**

### **1. LIVROS E MONOGRAFIAS CONSIDERADOS NO TODO**

#### **Um autor (pessoa física) – de um até seis autores**

Black GJ. Microbiologia: fundamentos e perspectivas. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.

#### **Mais de seis autores**

Costa SS, Cruz OLM, Oliveira JAA, Lima AS, Mariante AR, Crespo NA, et al. Otorrinolaringologia: princípios e prática. 2ª ed. il. Porto Alegre: Artmed; 2006.

#### **Organizador, editor, coordenador ou compilador como autor**

McCloskey JC, Bulechek GM, organizadoras. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.

#### **Autores corporativos (órgãos governamentais, associações, ONGs etc.)**

Comissão Social do Episcopado Francês. SIDA: a sociedade em questão. Tradução de Ephraim F. Alves et al. Petrópolis; 1996.

#### **Entrada pelo título, quando não há autoria**

Diagnóstico de enfermagem da NANDA: definições e classificações – 2007-2008. Tradução de Regina Machado Garcez. Porto Alegre: Artmed; 2008.

#### **Indicação do tradutor**

Smeltzer SC, Bare BG. Brunner e Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 9ª ed. Tradução de Isabel C. F. da Cruz et al. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.

#### **Dicionário e obras de referências similares**

Houaiss A, Villar MS. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva; 2009. Com a nova ortografia da língua portuguesa.

#### **Teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso**

Imperiano RL. Ser mãe: vivência da maternidade em profissionais do sexo: [trabalho de conclusão de curso]. João Pessoa: Faculdade de Enfermagem Nova Esperança; 2006.

### **Trabalhos apresentados em eventos científicos e publicados em anais**

Tegazzin V. Anestesia em doenças neuromusculares. Anais do V Simpósio Brasileiro de Hipertermia Maligna; 2005 Out 7-8; Associação Paulista de Medicina. São Paulo: Unifesp/EPM; 2005. p. 10-1.

### **2. CAPÍTULO OU PARTES DE LIVROS E MONOGRAFIAS**

Maranhão EA, Silva FAM, Lamounier JÁ, Sousa EG. Medicina. In: Haddad AE, Pierantoni CR, Ristoff D, Xavier IM, Giolo J, Silva LB, organizadores. A trajetória dos cursos de graduação na saúde – 1991-2004. Brasília (DF): INEP; 2006. p. 277-309.

#### **Artigo em periódico**

##### **Autor(es) (pessoa física) – até seis autores**

Jesus ES, Augusto MAO, Gusmão J, Mion Júnior D, Ortega K, Pierin AMG. Profile of hypertensive patients: biosocial characteristics, knowledge, and treatment compliance. Acta Paul Enferm. 2008;21(1):59-65.

### **3. DOCUMENTOS EM SUPORTE ELETRÔNICO**

#### **(CD-ROM, DVD...)**

Prado FC, Ramos J, Ribeiro do Valle J. Atualização terapêutica: manual prático de diagnóstico e tratamento [monografia em CD-ROM]. São Paulo: Artes Médicas; 1996.

#### **Artigos de periódicos**

Gonçalves LC, Silva MRG, Peracoli JC, Silveira LVA, Padovani CR, Pimenta WP. Prevalência de hipertensão arterial em mulheres com passado de distúrbios hiperglicêmicos na gestação. Arq Bras Endocrinol Metab [periódico na internet]. 2005 Abr [acesso em 2008 Ago 15]; 49(2): [número de páginas aproximado 6 p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302005000200013&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302005000200013&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)

Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança – ISSN 1679-1983  
 Faculdades Nova Esperança - Facene/Famene  
 Endereço: Avenida Frei Galvão, 12, Gramame  
 João Pessoa-PB.  
 CEP: 58067-695.  
 Telefone: (83) 2106-4777 / 2106-4791  
 E-mail: revista@facene.com.br