

ISSN 1807-6912

**REVISTA CIENTÍFICA DA FAMINAS**

Volume 10 – Número 2  
maio/ago. de 2014

**EDITORA  FAMINAS**

**MANTENEDORA – LAEL VARELLA EDUCAÇÃO E CULTURA LTDA.**

Diretor presidente – **Misael Artur Ferreira Varella**  
Diretor administrativo e financeiro – **Luciano Ferreira Varella**  
Diretor adjunto – **Lael Vieira Varella Filho**  
Diretora executiva – **Luisa Ribeiro Varella**  
Gerente administrativo e financeiro/Muriaé – **Eduardo Goulart Gomes**  
Gerente administrativo/Belo Horizonte – **Geraldo Lúcio do Carmo**

**FACULDADE DE MINAS (FAMINAS) – CAMPUS MURIAÉ**

Diretor geral – **Luciano Ferreira Varella**  
Diretor de ensino – **Roberto Santos Barbiéri**  
Coordenadora acadêmica – **Roberta de Freitas Gouvêa**

COORDENADORES DE CURSOS: Administração – **Telêmaco Pompei**; Biomedicina – **Luciana de Andrade Agostinho**; Ciências Contábeis – **Jorge Luiz de Oliveira**; Direito – **Poliana Aroeira Braga**; Educação Física – **Guilherme Tucher**; Enfermagem – **Soraya Lúcia do Carmo da Silva Loures**; Farmácia – **Micheline Luiza de Souza Lopes**; Fisioterapia – **Bruna Moraes Araújo**; Nutrição – **Denise Felix Quintão**; Psicologia – **Giselle Braga de Aquino**; Sistemas de Informação – **Maria Vanderléa de Queiroz**

COORDENADORIAS TÉCNICAS: Extensão/Estágios – **Mário Fernando Rodrigues Júnior**; Pesquisa – **Alexandre Horácio Couto Bittencourt**

**FACULDADE DE MINAS (FAMINAS) – CAMPUS BH**

Diretor geral – **Luciano Ferreira Varella**  
Diretor de ensino – **Roberto Santos Barbiéri**  
Diretora acadêmica – **Ivana de Cássia Raimundo**  
Supervisão acadêmica – **Cristiane Chaves Caldas**

COORDENADORES DE CURSOS: Administração – **Tatiana Domingues Pereira**; Biomedicina – **Camila Henriques Coelho**; Ciências Contábeis – **Rosália Gonçalves Costa Santos**; Direito – **Charley Teixeira Chaves**; Enfermagem – **Sônia Maria Nunes Viana**; Farmácia – **Maria Betânia de Freitas Marques**; Medicina – **Alessandra Duarte Clarizia**; Nutrição – **Vanessa Patrocínio de Oliveira**; Pedagogia – **Thatiane Santos Ruas**; Serviço Social – **Liliane Maria de Fátima Ribeiro**; Sistemas de Informação – **Fábio Neves de Miranda**; Terapia Ocupacional – **Sandra Minardi Mitre**.

COORDENADORIAS TÉCNICAS: Estágios – **Alessandra Navarro de Castro**; Extensão e Pós-graduação – **Alexandre Freitas Niserani**; Pesquisa – **André de Abreu Costa**

ISSN 1807-6912

Faculdade de Minas (FAMINAS)

## **REVISTA CIENTÍFICA DA FAMINAS**

Volume 10 – Número 2  
maio/ago. de 2014

**EDITORA  FAMINAS**

Copyright © 2014: EDITORA FAMINAS

Revista Científica da FAMINAS. – v. 10, n. 2 (maio/ago.) 2014 – Muriaé  
– Belo Horizonte – FAMINAS – Faculdade de Minas, 2014 –

Quadrimestral.

ISSN: 1807-6912

1. Revista Científica da FAMINAS – Periódicos. I. FAMINAS – Faculdade de Minas.

**EDITORA FAMINAS**

Av. Cristiano Ferreira Varella, 655 (Bairro Universitário)

CEP: 36880-000

Muriaé – MG

Telefone: 0/xx/32/3729-7501 ramal 7554

E-mail: [editora@faminas.edu.br](mailto:editora@faminas.edu.br)

**Assuntos relacionados à permuta da Revista Científica da FAMINAS  
são tratados pela Biblioteca da FAMINAS-Muriaé**

Av. Cristiano Ferreira Varella, 655 (Bairro Universitário)

CEP: 36880-000

Muriaé – MG

Telefone: 0/xx/32/3729-7520

E-mail: [bibliointercambio@faminas.edu.br](mailto:bibliointercambio@faminas.edu.br)

---

**NO FINAL DESTA EDIÇÃO ESTÃO AS NORMAS PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS**

---

ISSN 1807-6912

**Revista Científica da FAMINAS (Faculdade de Minas)**

Muriaé/Belo Horizonte – MG – volume 10 – número 2 – maio/ago. de 2014

Publicação quadrimestral

Editora executiva

**Lenise Lantelme**

Conselho editorial

**Allan Kardec Carlos Dias** – Dr. em Ciência dos Alimentos pela Universidade Federal de Lavras • Prof. na UninCor, Três Corações (MG).

**Giselle Braga de Aquino** – Dra. em Psicossociologia de Comunidade e Ecologia Social pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro • Profa. na FAMINAS, Muriaé (MG), e na UEMG, Leopoldina (MG).

**Gislene da Silva** – Dra. em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo • Profa. na UFSC, Florianópolis (SC).

**Ivana de Cássia Raimundo** – Dra. em Ciência dos Alimentos pela Universidade Federal de Lavras • Profa. na FAMINAS, Belo Horizonte (MG), e no Centro Universitário UNA (Campus Aimorés), Belo Horizonte (MG).

**Luiz Ademir de Oliveira** – Dr. em Ciência Política pelo Instituto Universitário de Pesquisa do Rio de Janeiro • Prof. na UFSJ, São João del Rei (MG).

**Maria das Graças Cardoso** – Dra. em Química pela Universidade Federal de Minas Gerais • profa. na UFLA, Lavras (MG).

**Roberto Santos Barbiéri** – Dr. em Físico-Química pela Universidade de São Paulo • Prof. na FAMINAS, Muriaé (MG), e na UNEC, Caratinga (MG).

**Silvane Vestena** – Dra. em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal) pela UFV, Viçosa (MG) • professora na UNIPAMPA, São Gabriel (RS).

**Solange Muglia Wechsler** – Dra. em Psicologia Educacional pela University of Georgia, EUA • professora na PUCCAMP, Campinas (SP).

Editoração eletrônica

**Lenise Lantelme**

Revisão de português e normas da ABNT

**Sônia Maria Dal-Sasso e Lenise Lantelme**

Revisão de inglês e espanhol

**Alessandra Soares**



## SUMÁRIO

### ARTIGOS

#### CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE

- Análise do tempo de jejum inadequado em pacientes admitidos na UTI de um hospital oncológico ..... 11  
*Juliana Corrêa do NASCIMENTO, Elaine ESTEVAM, Ana Carolina Ferreira FÉLIX, Derlyane Consolação Simão de PAIVA, Bethânia Estevam Moreira CABRAL*
- Atuação fisioterapêutica em paciente com PC com tetraparesia espástica assimétrica: um estudo de caso .....21  
*Alexia de Souza Costa ÁVILA, Cristiano A. Quintão C. ROCHA*
- Avaliação dos distúrbios miccionais em pacientes do sexo masculino com exame de urofluxometria ..... 29  
*Raquel Luciana RIBEIRO, Leonardo Luiz de FREITAS, Aline Ribeiro Murta ABREU, Nilton de Barros ABREU JÚNIOR*
- Incidência e perfil de sensibilidade e resistência das estirpes bacterianas isoladas das hemoculturas de um hospital oncológico ..... 39  
*Letícia Silva MAGALHÃES, Emílio Santana de ABREU, Cássia Guerra PUSSENTE, Cristiano Guilherme Alves de OLIVEIRA*

Prevalência de infecção urinária  
e resistência a antimicrobianos em um grupo de gestantes..... 55  
*Thays Andrade APOLINÁRIO, Kátia Aparecida Monteiro Simas CAMPOS,*  
*Bruno TAVARES, Lucinana de Andrade AGOSTINHO,*  
*Fernanda Mara FERNANDES*

Qualidade das prescrições médicas dos serviços públicos de saúde  
de um município da Zona da Mata mineira ..... 73  
*Vivian Rocha da Silva PERES, Jessica Luiza de Oliveira SILVA,*  
*Juliana Maria R. S. CRESPO, Adriano Carlos SOARES*

Uso de medicamentos por crianças de escolas públicas  
de um município da Zona da Mata mineira .....85  
*Maria Mácia do Socorro ROMÃO, Thomas Rodrigues TOLEDO,*  
*Adriana de Freitas SOARES*

#### CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

Estudo do impacto do tratamento do câncer infantil  
nos aspectos emocionais dos cuidadores de crianças  
com diagnóstico de câncer ..... 97  
*Monize Viana BRUM, Giselle Braga de AQUINO*

Homem vítima de violência conjugal:  
uma análise bibliométrica e sistemática .....119  
*Letícia CARVALHO, Luciana Xavier SENRA*

Normas técnico-editoriais para submissão de artigos  
à Revista Científica da FAMINAS .....141

**CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**



## **Análise do tempo de jejum inadequado em pacientes admitidos na UTI de um hospital oncológico**

**Juliana Corrêa do NASCIMENTO<sup>1</sup>**, juliana.nascimento@hotmail.com; **Elaine ESTEVAM<sup>1</sup>**; **Ana Carolina Ferreira FÉLIX<sup>1</sup>**; **Derlyane Consolação Simão de PAIVA<sup>2</sup>**; **Bethânia Estevam Moreira CABRAL<sup>3</sup>**

1. Nutricionista da Fundação Cristiano Varella, Muriaé (MG).
2. Especialista em Segurança nutricional e qualidade dos alimentos pela Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro (RJ), Nutricionista da Fundação Cristiano Varella, Muriaé (MG).
3. Especialista em Administração Hospitalar pela Faculdade São Camilo, Rio de Janeiro (RJ); nutricionista da Fundação Cristiano Varella, Muriaé (MG).

Artigo protocolado em 19 mar. 2014 e aprovado em 30 jun. 2014.

**RESUMO:** Avaliou-se o percentual de pacientes oncológicos internados em uma UTI, que permaneceram em jejum prolongado por período igual ou maior que 48 horas após admissão no setor. Foram contabilizados, diariamente, todos os pacientes admitidos de janeiro de 2012 a dezembro de 2013. Os resultados apontaram que 96% iniciaram a dieta enteral ou oral no período de até 48h; 3,7% não tiveram indicação; e 0,44% não iniciou a dieta no período proposto. Conclui-se que a maioria dos pacientes iniciou a dieta de forma precoce.

**Palavras-chave:** jejum, UTI, dieta enteral.

**ABSTRACT:** Analysis of inappropriate fasting time in patients admitted to the ICU of a cancer

**hospital.** We evaluated the percentage of cancer patients admitted to an ICU, which remained in prolonged fasting for a period equal to or greater than 48 hours after the admission. All the patients admitted from January 2012 to December 2013 were recorded daily. The results showed that 96% of them started on oral or enteral diet in the period up to 48h; 3.7% had no indication; and 0.44% did not start the diet in the proposed period. We conclude that most patients started the diet early.

**Keywords:** fasting, ICU, enteral diet.

**RESUMEN: Análisis de tiempo de ayuno inadecuado en los pacientes ingresados en la UCI de un hospital de cáncer.** Se evaluó el porcentaje de pacientes con cáncer ingresados en una UCI, que permaneció en ayuno prolongado por un período igual o superior a 48 horas después de la admisión. Todos los pacientes ingresados desde enero 2012 a diciembre 2013 se registraron diariamente. Los resultados mostraron que 96% de ellos se inició en la dieta oral o enteral en el período hasta 48 horas; 3.7% tenían ninguna indicación; y 0,44% no se ha iniciado la dieta en el período propuesto. Llegamos a la conclusión de que la mayoría de los pacientes comenzaron la dieta temprano.

**Palabras clave:** ayuno, UCI, dieta enteral.

## Introdução

Atualmente, o câncer é considerado um problema de saúde pública mundial. No Brasil, as estimativas para o ano de 2013 apontaram uma incidência de aproximadamente 518.510 casos de câncer, incluindo os casos de pele não-melanoma. Entre os tipos mais incidentes destacam-se para o sexo masculino os cânceres de pele não-melanoma, próstata, pulmão, cólon e reto e estômago; e para o sexo feminino, os cânceres de pele não melanoma, mama, colo do útero, cólon, reto e glândula tireóide (INCA, 2011).

A localização do tumor, a agressividade, os órgãos envolvidos, as condições clínicas, imunológicas e nutricionais impostas pela doença

e agravadas pelo diagnóstico tardio, em conjunto com a magnitude da terapêutica, são fatores que comprometem o estado nutricional do paciente neoplásico. Podem representar, ainda, graves implicações no prognóstico geral do mesmo, o que pode interferir diretamente no tratamento, levando até mesmo à necessidade de cuidados intensivos (SHILS et al., 2003; SAPOLNIK, 2003).

Na doença grave ou crítica, a presença de condições clínicas ou cirúrgicas que representam risco à vida, na maioria das vezes, exige a internação em uma unidade de terapia intensiva (UTI) (THIBAUT; PICHARD, 2010). Nesses pacientes, a depleção nutricional é comum, visto que a resposta metabólica ao estresse promove intenso catabolismo proteico para reparo de tecidos lesados e fornecimento de energia (MAICA; SCHWEIGERT, 2008; TEIXEIRA et al., 2006).

Em relação ao estado nutricional, a prevalência de desnutrição em pacientes hospitalizados atinge em torno de 30% a 50%, conforme demonstrado em estudos realizados em diferentes países (WAITZBERG; CAIAFFA; CORREIA, 2001; CORREIA; CAMPOS, 2003). Segundo o levantamento realizado pelo ICESP (2011), 78% dos pacientes admitidos em UTIs encontram-se em estado de desnutrição ou risco nutricional.

Com isso, a fim de melhorar o balanço nitrogenado negativo, a manutenção da função intestinal, melhorar a imunidade, aumentar a capacidade antioxidante celular e diminuir a resposta hipercatabólica, estudos indicam o início precoce da terapia nutricional no período de 24 a 48 horas após admissão do paciente, exceto em casos que o mesmo não esteja hemodinamicamente estável (KRISHNAN, 2003; HEYLAND et al., 2003; KREYMANN et al., 2006).

A liberação da dieta no pós-operatório tem gerado inúmeras discussões. De uma forma geral, aguarda-se a resolução do chamado íleo pós-operatório, ou seja, eliminação de flatos ou evacuação para o início da alimentação, o que ocorre por volta do terceiro ao quinto dia após a cirurgia. Assim, no caso de cirurgias de câncer de colorretal, o tempo de internação se estende em média de seis a doze dias (TARTARI; PINHO, 2011).

De acordo com evidências, o jejum inadequado contribui para a piora do estado nutricional de pacientes previamente desnutridos, e aumenta o tempo de internação hospitalar. Por outro lado, pacientes submetidos a grandes intervenções e alimentados de forma precoce apresentam melhora na oxigenação da mucosa intestinal, diminuição da resposta orgânica ao estresse e ao número de complicações no pós-operatório, assim como a redução do tempo de dismotilidade intestinal (CORREIA; SILVA, 2005).

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o percentual de pacientes oncológicos, internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)

que permaneceram em jejum prolongado por período igual ou maior que 48h após admissão no setor.

## **I – Metodologia**

Foi realizado um estudo descritivo e retrospectivo, no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2013, na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um hospital oncológico, localizado no município de Muriaé (MG).

As informações dos pacientes foram coletadas através do sistema informatizado da instituição. Após, os dados eram registrados diariamente em uma planilha, elaborada no programa Excel®, que continha os seguintes itens: nome do paciente, tipo de cirurgia e liberação de dieta com a respectiva data.

A coleta de dados e monitoramento eram iniciadas no primeiro dia de admissão do paciente no setor, até a liberação da dieta. Foram compilados neste período 1105 pacientes de ambos os sexos. Destes, 200 foram excluídos da análise, pois obtiveram alta e/ou evoluíram a óbito até o prazo de 48 horas, totalizando a amostra de 905 pacientes.

O acompanhamento nutricional foi realizado através de visitas diárias da nutricionista aos leitos, acompanhada do médico nutrólogo, quando eram realizadas as avaliações nutricionais até o período de 48h após a admissão do paciente na instituição, verificando os parâmetros bioquímicos, bem como realizando o exame físico e avaliando das condições clínicas do mesmo.

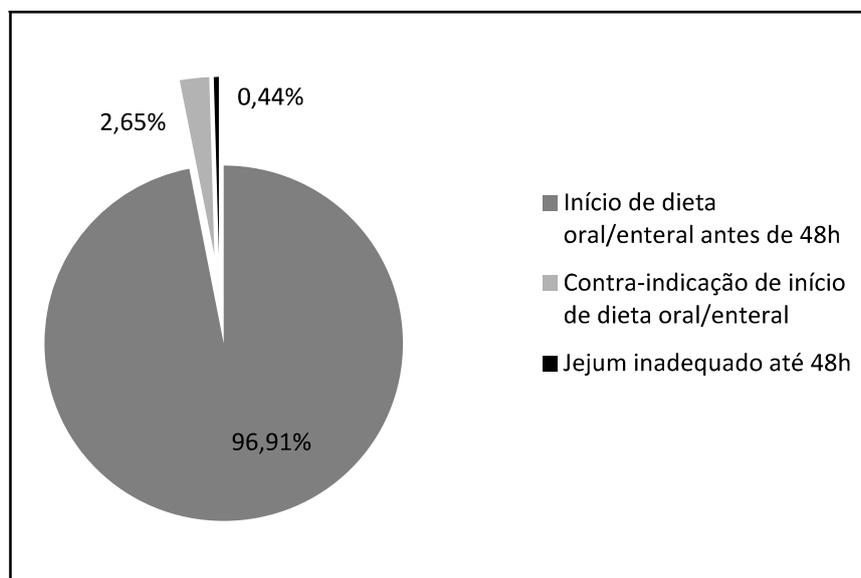
Estes pacientes foram monitorados pela equipe multidisciplinar, constituída por médico intensivista, assistente e nutrólogo, nutricionista, enfermeiro, fonoaudiólogo, assistente social, psicólogo e farmacêutico, que, em conjunto, discutiam as possíveis condutas, decidindo pela liberação da dieta oral e/ou início da terapia nutricional enteral de acordo com o quadro clínico do paciente.

## **II – Resultados e discussão**

Dos 905 pacientes estudados na UTI, 66,5% foram internados por motivos cirúrgicos e 33,5% por motivos clínicos.

De acordo com Gráfico 1, 96,91% dos pacientes iniciaram a dieta no período de até 48h. Este valor é bastante significativo quando comparado ao estudo elaborado por Polakowski et al. (2012) com 124 pacientes em pós operatório de câncer colorretal, que mostrou que 96% da amostra iniciou a dieta precocemente. Uma pesquisa de Pasinato et al. (2013), com 92 pacientes, apresentou que 63% dos pacientes avaliados iniciaram a dieta enteral de forma precoce.

**GRÁFICO 1** Percentual de pacientes com início, contra-indicação e jejum inadequado no período de até 48h de admissão na UTI



No pós-operatório, a prática convencional de início da dieta somente após a peristalse foi considerada sem evidência científica, além de potencializar o estresse e proporcionar maior tempo de permanência hospitalar (CORREIA; SILVA, 2005).

De acordo a Associação Médica Brasileira e o Conselho Federal de Medicina, é recomendado que a reintrodução da dieta no pós-operatório seja realizada precocemente (12-24h) na maioria dos procedimentos cirúrgicos. Inclusive para os pacientes eletivos submetidos a operações com ressecção parcial do estômago, intestino delgado ou grosso, recomenda-se a reintrodução da dieta por via oral ou enteral de 12-24 h após a operação (SBNPE, 2011).

A alimentação precoce no pós-operatório pode acelerar a cicatrização, evitando complicações referentes a anastomoses.

Algumas situações relacionadas ao quadro clínico do paciente podem fazer com que a terapia nutricional seja contra indicada em alguns casos. Entre elas estão os desarranjos da motilidade intestinal secundário ao íleo pós-operatório; estase gástrica ou intestinal; hipoperfusão, especialmente no contexto de sepse, trauma, choque e insuficiência de sistemas. As condições que influenciam no peristaltismo são: mecânica ventilatória, a sedação, o uso de certos antibióticos, entre outras drogas (SERPA et al., 2003).

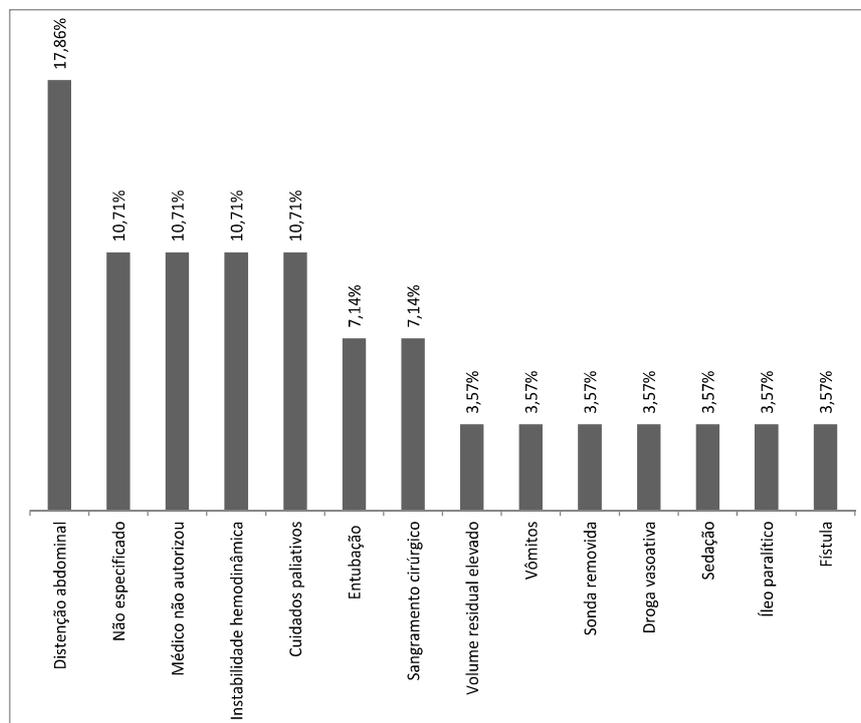
Observamos, na presente pesquisa, que 2,65% dos pacientes internados não tinham indicação de início de dieta por via oral e/ou enteral. Resultado diferente ao encontrado no estudo apresentado por Lucas e Fayh (2012) com 386 pacientes, em que foi verificado que 28% da amostra não iniciou a dieta precoce devido à gravidade clínica, além de não possuírem o trato gastrointestinal funcionante.

O Gráfico 2 apresenta as complicações que impossibilitaram o início de dieta no período avaliado. As complicações de distensão abdominal representaram 17,86% dos motivos, em sequência, se destacam os casos em que o médico não autorizou início da dieta (10,71%), instabilidade hemodinâmica (10,71%), pacientes em cuidados paliativos (10,71%) e aqueles sem identificação (10,71%).

A terapia nutricional deve ser suspensa quando o paciente apresentar instabilidade hemodinâmica, em casos de sangramentos e obstrução do trato gastrintestinal, nos vômitos incoercíveis, diarreia persistente e distensão abdominal (INCA, 2011).

Verificou-se no presente estudo que apenas 0,44% dos pacientes admitidos na UTI não iniciou a dieta no período preconizado. Atualmente as evidências reforçam ainda mais o benefício de se alimentar precocemente

**GRÁFICO 2** Percentual dos motivos de contra indicação de início de dieta oral e enteral na UTI no período de até 48 hs de admissão



o paciente, buscando acelerar sua recuperação e conseqüentemente diminuindo o tempo de internação hospitalar. Observa-se ainda que a alimentação precoce no pós-operatório proporciona outros benefícios ao paciente, como maior conforto e alívio por estarem recebendo e tolerando dieta por via oral mais rapidamente e retorno mais rápido da função intestinal (AGUILAR-NASCIMENTO; GOELZER, 2002).

### III – Conclusão

Ao verificar os resultados obtidos, pode-se perceber que a maioria dos pacientes recebeu dieta precocemente, em período inferior a 48 horas. O monitoramento diário das admissões na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e início da dieta dentro do prazo permitido, salvo exceções de acordo com o quadro clínico do paciente, é de extrema importância para acelerar a recuperação do paciente.

Ressalta-se a importância do nutricionista no delineamento de condutas que irão favorecer a recuperação e promover o bem estar do paciente.

Destaca-se também a necessidade da conscientização de toda equipe multidisciplinar atuante na UTI, visto que a atenção ao início da dieta de maneira correta proporciona melhor resposta clínica ao tratamento.

### Referências

AGUILAR-NASCIMENTO, J. E.; GOELZER, J. Alimentação precoce após anastomoses intestinais: riscos ou benefícios? **Revista Associação Médica Brasileira**, v. 48, n. 4, 2002.

CORREIA, M. I. T. D.; SILVA, R. G. Paradigmas e evidências da nutrição perioperatória. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 32, 2005.

CORREIA, M. I. T. D.; CAMPOS, A. C. Prevalence of hospital malnutrition in Latin America: The Multicenter ELAN Study. **Nutrition**, v. 19, 2003.

HEYLAND, D. K. et al. Canadian clinical practice guidelines for nutrition support in mechanically ventilated, critically ill adult patients. **A.S.P.E.N**, v. 27, 2003.

ICESP (Instituto do Câncer do Estado de São Paulo). **Desnutrição atinge 60% dos pacientes com câncer**. 2011. Disponível em: <<http://www.icesp.org.br/Sala-de-imprensa/Noticias/947/Desnutricao-atinge-60-dos-pacientes-com-cancer>>. Acesso em: 23/11/2013.

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2012**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

KREYMANN, K. G. et al. ESPEN Guidelines on enteral nutrition: intensive care. **Clinical Nutrition**, v. 25, 2006.

KRISHNAN, J. A. et al. Caloric intake in medical ICU patients: consistency of care with guidelines and relationship to clinical outcomes. **Chest**, v. 124, 2003.

LUCAS, Marília Coelho Silva; FAYH, Ana Paula Trussardi. Estado nutricional, hiperglicemia, nutrição precoce e mortalidade de pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 24, n. 2, 2012.

PASINATO et al. Terapia nutricional enteral em pacientes sépticos na unidade de terapia intensiva: adequação às diretrizes nutricionais para pacientes críticos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 25, n. 1, 2013.

POLAKOWSKI et al. Introdução de dieta precoce no pós-operatório de cirurgias por câncer colorretal: elaboração de um protocolo de dieta. **Revista Brasileira de Cancerologia**. v. 58, n. 2, 2012.

SAPOLNIK, Roberto. Suporte de terapia intensiva no paciente oncológico. **Jornal de Pediatria (Rio J.)**, Porto Alegre, v. 79, supl. 2, nov. 2003.

SERPA, L. F. et al. Efeitos da administração contínua versus intermitente da nutrição enteral em pacientes críticos. **Revista do Hospital das Clínicas Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 58, 2003.

SHILS, M. E. et al. Suporte nutricional do paciente com câncer. In: **Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença**. 9. ed. São Paulo: Manole, 2003. v. II., p.1385-1416.

SBNPE; ABRAN. Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral; Associação Brasileira de Nutrologia. **Terapia nutricional no perioperatório**. Associação Médica Brasileira; Conselho Federal de Medicina: 2011. Projeto Diretrizes.

TARTARI, R. F.; PINHO, N. B. Terapia nutricional convencional versus terapia nutricional precoce no perioperatório de cirurgia do câncer colorretal. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 57, 2011.

TEIXEIRA, A. C. C.; CARUSO, L., SORIANO, F. G. Terapia nutricional enteral em unidade de terapia intensiva: infusão versus necessidades. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. v. 18, 2006.

THIBAUT, R.; PICHARD, C. Nutrition and clinical outcome in intensive care patients. **Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care**, v. 13, 2010.

WAITZBERG, D. L.; CAIAFFA, W. T.; CORREIA, I. T. D. Hospital malnutrition: the Brazilian National Survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. **Nutrition**, n. 17, 2001.

## **Atuação fisioterapêutica em paciente com PC com tetraparesia espástica assimétrica: um estudo de caso**

**Alexia de Souza Costa ÁVILA**<sup>1</sup>, alexia-avila@hotmail.com; **Cristiano A. Quintão C. ROCHA**<sup>2</sup>

1. Acadêmica do curso de Fisioterapia da Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé (MG).
2. Mestre em Ciência da Motricidade Humana pela Universidade Castelo Branco (UCB), Rio de Janeiro (RJ); professor e coordenador do Curso de Fisioterapia da FAMINAS, Muriaé (MG).

Artigo protocolado em 23 jun. 2014 e aprovado em 26 ago. 2014.

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi analisar a atuação da fisioterapia em paciente com PC tetraparesia espástica assimétrica após 11 atendimentos e interpretar os resultados. A análise dos dados colhidos identificou que após os atendimentos houve melhora no desenvolvimento neuromotor do paciente, com redução da espasticidade, melhora do equilíbrio e da funcionalidade nas atividades.

**Palavras-chave:** paralisia cerebral, tetraparesia assimétrica, fisioterapia.

**ABSTRACT: Physiotherapy Practice with CP patient with asymmetric spastic quadriplegia: a case study.** The objective of this study was to analyze the role of physiotherapy in patients with PC spastic quadriplegia asymmetric after

11 calls and interpret of results. The analysis of collected data identified that after the sessions the neuromotor development of the patient had improved, reducing spasticity, improving balance and functionality in activities.

**Keywords:** cerebral palsy, asymmetric tetraparesis, physiotherapy.

**RESUMEN: Prática de Fisioterapia con el paciente CP con cuadriplejia espástica asimétrica: un estudio de caso.** El objetivo de este estudio fue analizar el papel de la fisioterapia en pacientes con tetraplejia PC espástica asimétrica después de 11 llamadas e interpretar los resultados. El análisis de los datos recogidos identificó que después de las sesiones el desarrollo neuromotor del paciente, la reducción de la espasticidad habían mejorado, mejorar el equilibrio y la funcionalidad en las actividades.

**Palabras clave:** parálisis cerebral, tetraparesia asimétrica, fisioterapia.

## Introdução

A paralisia cerebral (PC) é caracterizada por uma alteração dos movimentos controlados ou posturais dos pacientes. O evento lesivo pode ocorrer no período pré, peri ou pós-natal (LEITE; PRADO, 2004). A PC acomete o indivíduo de diferentes formas, dependendo da área do sistema nervoso afetada. O portador apresenta alterações neuromusculares, tais como variações de tônus muscular, persistência de reflexos primitivos, rigidez, espasticidade, entre outros. Tais alterações geralmente se manifestam com padrões específicos de postura e de movimentos que podem comprometer o desempenho funcional dessas crianças. Consequentemente, a PC pode interferir de forma importante na interação da criança em contextos relevantes, influenciando na aquisição e no desempenho não só de marcos motores básicos (rolar, sentar, engatinhar, andar), mas também de atividades da rotina diária, como tomar banho, alimentar-se, vestir-se, locomover-se em ambientes variados, entre outras (MANCINI et al., 2004).

A tetraparesia espástica assimétrica é um tipo de PC que afeta completamente os membros superiores e um inferior, acabando por interferir

também no outro membro inferior, porém, de forma menos intensa. Esses distúrbios cerebrais de caráter estacionário são devidos a alguma lesão ou às anomalias do desenvolvimento, ocorridas durante a vida fetal ou nos primeiros meses de vida (SHEPHERD, 1995). Atingem cerca de 9 a 43% dos pacientes. Ocorrem lesões difusas bilateral no sistema piramidal dando, além da grave tetraparesia espástica com intensas retrações em semiflexão, síndrome pseudobulbar (hiponímia, disfagia e disartria), podendo ocorrer ainda microcefalia, deficiência mental e epilepsia (LEITE; PRADO, 2004).

A espasticidade altera as propriedades das fibras musculares propriamente ditas, sendo este o fator que contribui para o déficit de coordenação observado nestes pacientes. As crianças com PC que rotineiramente apresentam espasticidade têm contrações excessivas e prolongadas de determinados músculos e, conseqüentemente, variação anormal do tamanho das fibras musculares (SHEPHERD, 1995).

Os fatores capazes de exercer influencia nociva sobre o cérebro podem surgir em diferentes épocas. Lesões pré-natais respondem por 70 a 75% dos casos, as perinatais por 20%, e as pós-natais por 5 a 10% dos casos. Por mais diversos que sejam os fatores etiológicos, os mecanismos patológicos do sistema nervoso central são sempre estacionários, mas podem mudar à medida que a criança avança em idade. As deficiências motoras apresentam caráter progressivo, pois tudo aquilo que a criança treina e experimenta afeta o desenvolvimento do seu SNC e do seu sistema osteomuscular. Podem afetar a fala, a audição ou o equilíbrio. Assim sendo, existe um relacionamento estreito entre todos esses fatores de modo que a criança necessita de tratamento e orientação (SHEPHERD, 1995).

O principal objetivo da fisioterapia em pacientes com PC consiste em treinar os lactentes e as crianças com disfunção motora para a realização de atividades essenciais à vida cotidiana, como andar, colocar-se em pé, sentar-se, pegar e manusear objetos. A fisioterapia tem como objetivo a inibição da atividade reflexa anormal para normalizar o tônus muscular e facilitar o movimento normal, com isso, haverá melhora da força, da flexibilidade, da amplitude de movimento (ADM), dos padrões de movimento e, em geral, das capacidades motoras básicas para a mobilidade funcional (LEITE; PRADO, 2004).

## **I – Material e métodos**

O presente estudo de caso diz respeito ao paciente A. G. R., com 4 anos, do sexo masculino, cor parda, com diagnóstico clínico de encefalopatia crônica (PC), e diagnóstico fisioterapêutico de tetraparesia espástica assimétrica com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor global. A principal queixa da

mãe é que o paciente não fica sentado. A primeira avaliação com o paciente foi realizada no dia 21/02/2013. Na história da moléstia atual, informações importantes foram obtidas. A mãe relatou que o parto foi do tipo cesariana, prematuro (6 meses), houve hipóxia e perda de líquido amniótico, ficando hospitalizado por 2 meses, sendo que, aos 4 meses de idade, foi diagnosticado com encefalopatia crônica. Em sua história da moléstia pregressa, em junho de 2009, o mesmo ficou internado para procedimento cirúrgico de refluxo gastresofágico, sendo colocado uma válvula com 3 (três) pinos no estômago. Neste mesmo ano, o paciente adquiriu o vírus Influenza A/H1 (gripe suína), ficando internado devido a insuficiência respiratória aguda (IRA). Apresenta dificuldade de respirar, dispneia e é hipersecretivo. A principal queixa da mãe é de que o paciente não fala, não anda e não apresenta equilíbrio. No exame, físico foi realizada a ausculta pulmonar: MV+ com roncos difusos. Na inspeção, foi observada presença de cicatriz na região abdominal por conta da cirurgia.

Na avaliação no solo, foram realizados testes necessários e constatou-se hipertonia de MMSS; hipertonia dos flexores dos MMII, com diminuição do trofismo; hipertonia extensora do quadril; hipotonia muscular de tronco. Em decúbito ventral levantou a cabeça por alguns instantes, rolou de decúbito ventral para decúbito dorsal e vice versa, rastejou com dificuldade (reação de anfíbio). Na manobra de arrasto, quando tracionado para sentar a cabeça, projetou-a para trás com acentuada extensão da coluna vertebral e MMII. Não fica sentado sem apoio (sozinho), tem pouca estabilidade do tronco, senta com base larga, o que demonstra perda de equilíbrio. Possui controle de cabeça razoável, quando sentado com apoio, posição de puppy razoável. Apresentou ausência de arco plantar bilateral, talos bilateral desabado. Em pé, com ajuda do fisioterapeuta, conseguiu deambular com apoio. Extensão discreta cruzada de MMII, reação de paraquedas bem estabelecida.

Os objetivos pretendidos com este estudo baseiam-se em: sentar sem apoio (principal objetivo), diminuir hipertonia extensora do quadril, melhorar hipotonia extensora de tronco, adquirir controle de tronco, preservar A.D. M do quadril, melhorar a coordenação dos MMSS, aumentar a capacidade viso-espacial e fortalecer musculatura abdominal. Condutas: alongamentos de ísquios tibiais e tríceps sural, dissociação de cintura; fortalecimento da musculatura abdominal e controle de cabeça em decúbito dorsal pedindo para o mesmo alcançar objetos posicionados na mão do terapeuta; estimulação da musculatura extensora de tronco em decúbito ventral rolinho abaixo do esterno e mãos na região anterior do ombro levantar o tronco fazendo a rotação da cabeça (tapping cervical e na testa). Em decúbito dorsal alcance bi manual estimulando sempre a criança com o objeto de desejo; rotação e inclinação de tronco com auxílio da fralda (paciente sentado), estimulação do

equilíbrio e controle de cabeça na bola associado com o reflexo de defesa e deslocamento pélvico (anteroposterior e latero-lateral); auxiliar o rastejar (reação de anfíbio); estimulação da posição de gatinho; transferência de peso na posição de puppy (sustentação), sentado de frente para o fisioterapeuta, mãos nas axilas faz a extensão do tronco com rotação e inclinação; controle de tronco sentado nos calcanhares fixando a pelve, posição geno peitoral (estende quadril e MMII); tapotagem; reexpansão pulmonar; vibração e vibro compressão; na posição de pé foi colocado parado para sustentação; deambulação.

## **II – Resultados e discussão**

Após 11 atendimentos, pode-se observar progresso no desenvolvimento neuropsicomotor do paciente, mostrando melhora nas atividades funcionais, no equilíbrio e na espasticidade reduzida. Os exercícios para controle de cabeça e tronco são muito importantes para crianças hipotônicas, pois auxiliam a desenvolver força muscular e equilíbrio, favorecendo os padrões motores mais normais. O lactente e a criança portadores de PC são treinados especificamente na execução de certas tarefas, a fim de melhorar o desempenho em relação aos atos funcionais fundamentais (andar, colocar-se em pé, sentar-se, pegar e manusear objetos) (MANCINI et al., 2004).

Os alongamentos musculares são de extrema importância para evitar instalação de contraturas e deformidades e, mesmo quando estas já existirem, deve ser feito para evitar progressão e piora destas deformidades, possibilitando melhor estabilidade articular. O desenvolvimento da estabilidade de tronco é um pré-requisito para função das extremidades superiores e inferiores, ou seja, deve-se trabalhar primeiramente a estabilidade proximal de ombro, para depois executar função de membro superior, como pinça e outras atividades de destreza fina. O uso do rolinho nas axilas – ou mesmo posicionando o paciente no colo da terapeuta com os cotovelos ou punho e mãos apoiados em decúbito ventral – auxilia a extensão cervical e de tronco e também o endireitamento cervical (PEIXOTO; MAZZITELLI, 2004).

O tapping, aplicado na cervical e na testa, é uma técnica tátil proprioceptiva usada para aumentar o tônus de um determinado grupo muscular. Deve ser feito aplicando-se três estímulos rápidos sobre o ventre muscular. A abordagem Bobath para o tratamento de crianças com paralisia cerebral foi pioneira e desenvolvida pelos médicos Karel e Berta Bobath. Iniciada na década de 1940, o conceito Bobath é agora bem conhecido e aceito em muitos países como uma das principais abordagens. O principal

objetivo do tratamento é incentivar e aumentar a capacidade da criança de se mover e funcionar da forma mais normal possível. O objetivo da gestão é ajudar a criança a mudar suas posturas e movimentos anormais para que ela seja capaz de adaptar-se confortavelmente ao meio ambiente e desenvolver uma melhor qualidade de habilidades funcionais (BOBATH CENTRE, s/d).

O método Bobath parte do princípio de manuseios nos quais utilizam-se padrões que irão influenciar o tônus muscular, pois, através dos pontos chaves de controle, serão produzidas mudanças no tônus muscular, que conseqüentemente irão influenciar o controle postural e o desempenho das atividades funcionais. A mudança de tônus influenciará as características neurais e não neurais. Em longo prazo, a capacidade da criança em usar as habilidades que estão sendo facilitadas vai depender da condição do sistema nervoso central (SNC) em adaptar-se a essas mudanças, incluindo a capacidade perceptiva e cognitiva do paciente em usar as habilidades em um contexto correto (BOBATH; BOBATH,1989). Como o paciente também estava com disfunções respiratórias, com presença de secreção, foram realizadas manobras de higiene brônquica e reexpansão pulmonar a fim de eliminar a secreção até então aderida.

A terapia de expansão pulmonar inclui uma variedade de técnicas respiratórias, destinadas a corrigir ou prevenir a atelectasia, a unidade shunt e a hipoxemia. Os efeitos imediatos das técnicas de expansão pulmonar são: aumento da complacência pulmonar, diminuição do trabalho ventilatório, aumento da oxigenação arterial, aumento da remoção das secreções brônquicas. Foram realizados com o paciente contrações isométricas repetidas do ombro e cotovelo sobre a parede do tórax, durante a fase expiratória, em uma frequência de 12 a 16 Hz, associadas à compressão. O procedimento foi realizado com as mãos espalmadas, acopladas e com certa pressão no tórax do paciente. O punho e o cotovelo de quem aplicou permaneceram imóveis, impulsionando os movimentos vibratórios (tremor energético) com um trabalho mecânico proveniente da musculatura do braço e do ombro, deixando os demais grupos musculares dos membros superiores contraídos isometricamente e as articulações do punho e do cotovelo imóveis [7].

### **III – Considerações finais**

O protocolo de tratamento utilizado mostrou-se eficaz, pois, após 11 seções de atendimento, percebeu-se que o paciente obteve melhora funcional neuromotora. Este resultado demonstra a importância da fisioterapia para pacientes com paralisia cerebral, levando-os a adquirir melhor grau de funcionalidade e de desempenho motor.

## Referências

LEITE, J. M. R. S.; PRADO, G. F. Paralisia cerebral: aspectos fisioterapêuticos e clínicos. **Revista Neurociências**, v. 12, n. 1, 2004.

MANCINI, M. C.; ALVES, A. C. M.; SCHAPER, C.; FIGUEIREDO, E. M.; SAMPAIO, R. F.; COELHO, Z. A. C.; TIRADO, M. G. A. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. **Rev. Bras. Fisioter.**, v. 8, n. 3, 2004.

SHEPHERD, R. B. **Paralisia cerebral**: fisioterapia em pediatria. 3. ed. São Paulo: Santos Livraria, 1995.

PEIXOTO, E. S.; MAZZITELLI, C. Avaliação dos principais déficits e proposta de tratamento da aquisição motora rolar na paralisia cerebral. **Revista Neurociências**, v. 12, n. 1, 2004.

BOBATH CENTRE. The Bobath Centre for children with cerebral palsy. **The Bobath Approach**. Disponível em: <<http://www.bobath.org.uk/the-bobath-approach/>>.

BOBATH B.; BOBATH K. **Desenvolvimento motor nos diferentes tipos de paralisia cerebral**. São Paulo: Manole, 1989.



## **Avaliação dos distúrbios miccionais em pacientes do sexo masculino com exame de urofluxometria**

**Raquel Luciana RIBEIRO<sup>1</sup>**, rachel.enfer@hotmail.com; **Leonardo Luiz de FREITAS<sup>2</sup>**; **Aline Ribeiro Murta ABREU<sup>3</sup>**; **Nilton de Barros ABREU JÚNIOR<sup>4</sup>**

1. Acadêmico do curso de Enfermagem da Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé (MG).
2. Acadêmico do curso de Biomedicina da FAMINAS, Muriaé (MG).
3. Mestre em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa (MG); enfermeira; professora na FAMINAS, Muriaé (MG).
4. Mestre em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa (MG); neurocirurgião.

Artigo protocolado em 28 fev. 2014 e aprovado em 19 maio 2014.

**RESUMO:** Trinta homens submetidos à urofluxometria foram entrevistados para correlacionar os sintomas aos resultados do exame. Destes, 77% apresentaram exame de urofluxometria com fluxo máximo abaixo do valor normal para a idade.

**Palavras-chaves:** urofluxometria, disfunção miccional, fluxo urinário, noctúria.

**ABSTRACT:** Evaluation of urinary disorders in male patients by examining uroflowmetry. Thirty men undergoing uroflowmetry were interviewed to correlate the symptoms with the results of the examination. Of these, 77% had results of

uroflowmetry with maximum below the normal value for age flow.

**Keywords:** uroflowmetry, voiding dysfunction, urinary stream, nocturia.

**RESUMEN: La evaluación de los trastornos urinarios en pacientes masculinos examinando flujometría.** Treinta hombres sometidos flujometría fueron entrevistados para correlacionar los síntomas con los resultados del examen. De éstos, 77% tenían resultados de la flujometría con máximo por debajo del valor normal para el flujo de edad.

**Palabras clave:** flujometría, disfunción miccional, chorro de orina, nicturia.

## Introdução

O volume urinário de um adulto normal é de 800 a 1.800 ml em 24 horas e normalmente um terço da urina é excretada à noite e dois terços durante o dia. Quando ocorre inversão destes valores, denominamos noctúria (ARONE; PHILIPPI, 2005; MOORE ; DALLEY, 2007). Em média, o ciclo se repete 4 a 5 vezes por dia (MORITZ et al.,2005).

O esvaziamento normal da bexiga requer coordenação entre as ações da uretra e da musculatura vesical. Após o relaxamento da musculatura lisa estriada da uretra, ocorre uma contração adequada no detrusor, sustentada até o fim da micção. Além dessa interação, o êxito da micção requer ausência de obstrução anatômica. Evidências objetivas de disfunção no esvaziamento vesical podem ser detectadas através do exame de urofluxometria (OLIVEIRA et al., 2006).

Segundo Pedrosa (2011) e Fonseca (2013), a urofluxometria corresponde a um exame através do qual se conseguem estudar as características do fluxo urinário, medindo e relacionando o tempo de duração da micção com o volume expelido. Tem como objetivo avaliar o ato fisiológico da micção, a função da bexiga e do esfíncter a fim de detectar obstrução intravesical. Além disso, auxilia no processo de decisão terapêutica em doentes com sintomas do trato urinário inferior, sendo considerado um método simples, não invasivo e isento de complicações (DOMINGUES et al., 2011).

Os resultados observados podem ser de baixo fluxo, o que sugere uma obstrução do trato de saída ou fraqueza do detrusor, ou de alto fluxo, o que indica a existência de uma hiperatividade do detrusor ou uso excessivo de músculos abdominais para auxiliar a micção. Na verdade, diferentes padrões podem ser observados no resultado e os pacientes com urofluxometrias anormais devem ser mais bem avaliados com a finalidade de se determinar a causa de seus problemas (MORITZ et al., 2005).

Os principais dados a serem aferidos neste exame são o fluxo urinário máximo (Qmax), o médio (Qmed), o tempo até o fluxo urinário máximo (TQmax) e o volume urinado (V) (DOMINGUES, 2011). Em condições normais, o fluxo máximo é maior que 15 ml/s e é considerado anormal quando o fluxo é inferior a 10 ml/s (SOGARI et al., 2000).

Os homens frequentemente sofrem mais das condições graves e crônicas de saúde em relação às mulheres, sendo que estas procuram os serviços de saúde em maior número que os homens (GOMES et al., 2007). Segundo o Ministério da Saúde (2008), a falta de procura pelos serviços de atenção primária aliada à irregularidade na execução de medidas preventivas, tais como consultas, exames e acompanhamento médico periódico faz com que o homem fique privado da proteção necessária à preservação de sua saúde. Portanto, se a procura pela atenção ocorresse em momentos anteriores, agravos poderiam ser evitados (BRASIL, 2008).

No que diz respeito aos agravos e doenças, a hiperplasia benigna da próstata, o tumor do câncer de próstata ou bexiga, a incontinência urinária, a obstrução urinária, a disfunção da bexiga neurogênica, a infecção do trato urinário frequente, entre outras, podem ser causas da alteração do fluxo urinário e da disfunção miccional (CRIPPA et al., 2010).

O objetivo geral da pesquisa é avaliar a prevalência e os distúrbios miccionais em pacientes do sexo masculino através do exame de urofluxometria, atendidos no Serviço de Urodinâmica, no setor de Urologia, localizado no município de Muriaé (MG).

## **I – Material e métodos**

No período compreendido entre fevereiro a abril de 2013, 30 pacientes do sexo masculino com queixa de disfunção miccional atendidos no Serviço de Urodinâmica, no setor de Urologia de hospital localizado no município de Muriaé (MG), foram submetidos à entrevista acerca dos sintomas clínicos queixados, além de uso de medicamentos e se realizaram procedimentos cirúrgicos. Os participantes foram informados sobre o objetivo da pesquisa e concordaram com a participação e realização do exame de

urofluxometria, assinando um termo de consentimento livre e esclarecido conforme Conselho Nacional Saúde 196/96.

Todos os participantes foram orientados a ingerir de 5 a 6 copos de água, 1 hora antes do exame, sendo que o preparo foi realizado por todos no setor de urologia. Enquanto aguardavam para realização do exame, foi aplicado o questionário e, logo em seguida, todos foram orientados sobre a realização do exame: a importância de urinar somente quando estivessem com vontade normal e não em excesso; urinar em posição habitual e livremente, ou seja, sem utilizar contração e força abdominal, para garantia de exame adequado. Na sala de exame, os pacientes foram solicitados a urinar em um aparelho que se parece com um vaso sanitário comum, entretanto, conectado a um computador. As informações coletadas foram registradas em um gráfico e, logo em seguida, avaliadas pelo médico.

## **II – Resultados e discussão**

Dos 30 homens investigados, 77% apresentaram resultados de urofluxometria com fluxo máximo abaixo do valor normal.

Segundo Seibel (2010), aproximadamente 70% dos homens com idade superior a sessenta anos apresentam alterações histológicas de hiperplasia prostática benigna, o que gera obstrução do fluxo urinário e, em consequência disso, sobrevêm uma série de sintomas no trato urinário inferior. Para Jesus (2012), o tratamento das disfunções miccionais pode ser bastante difícil.

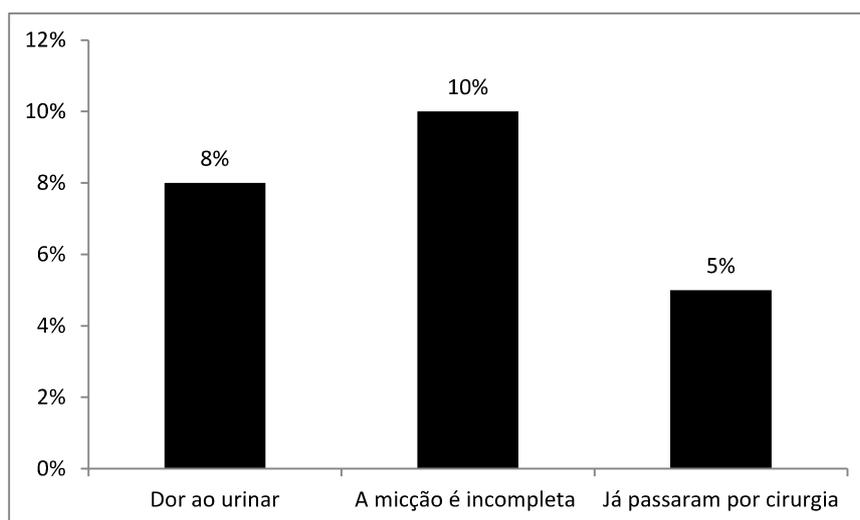
Dos 77% dos pacientes que possuíam fluxo abaixo do normal, 35% destes relataram dor ao urinar, chegando a levantar à noite até dez vezes para urinar, descrevendo que a perda urinária vem ocorrendo entre três meses a quatro anos. Em 42% dos casos foi apresentada micção incompleta e 23% dos pacientes já passaram por algum tipo de cirurgia como prostatectomia (Gráfico 1).

Conforme Fonseca et al. (2008), a noctúria é um sintoma apresentado pelo doente, que o obriga a acordar durante a noite, sendo prevalente na disfunção miccional, fato corroborado através deste estudo.

A presença de sintomas irritativos, tais como a noctúria, urgência e urge-incontinência, muitas vezes atrapalha o sono e o relacionamento social, levando a quadros de cansaço, depressão e isolamento (RETT et al., 2007). Segundo Yamanishi et al. (2000), a maioria dos pacientes com obstrução uretral tem instabilidade do detrusor e esvaziamento de alta pressão, e estas condições melhoram após operação.

Existem poucos estudos com enfoque específico na saúde do homem, no entanto, evidências apontam que o grau de conhecimento e o

**GRÁFICO 1** Distribuição dos pacientes atendidos no Serviço de Urologia do município de Muriaé (MG), com resultado de urofluxometria alterado segundo queixas miccionais, no período de fevereiro a abril de 2013



envolvimento sócio-cultural são importantes para a prevenção e tratamento destas doenças (SANTOS; GONÇALVES, 2007).

Os serviços de saúde brasileiros, sobretudo os preventivos, ainda são voltados para as necessidades de crianças, mulheres e idosos (GOMES et al., 2011). De acordo com Figueiredo (2005), muitas doenças podem ser evitadas ou controladas por comportamentos preventivos.

As dificuldades de homens em cuidar da saúde, justificadas por padrões de comportamento rígidos, vinculados a um modelo social masculino, deveriam incitar políticas públicas sobre prevenção de saúde que ampliassem as campanhas direcionadas à população masculina (C. JÚNIOR; MAIA, 2009). O Sistema Único de Saúde relata que, comparando consultas feitas por homens e mulheres, 17 milhões de mulheres foram ao ginecologista em 2007 e somente 2,6 milhões de homens passaram em consultas com urologista (BAROUKI, 2011).

A presente pesquisa constatou que as alterações miccionais ocorreram na faixa etária a partir dos 40 anos de idade, conforme descrito no Gráfico 2.

Os maiores casos de alterações miccionais apresentaram-se na idade entre 61 a 70 anos (37%) e 71 a 80 anos (33%), fato confirmado pelo estudo de Pedrosa (2011), que relata que os sintomas do aparelho urinário afetam mais de 40% dos homens a partir dos 60 anos, nos EUA e na Europa.

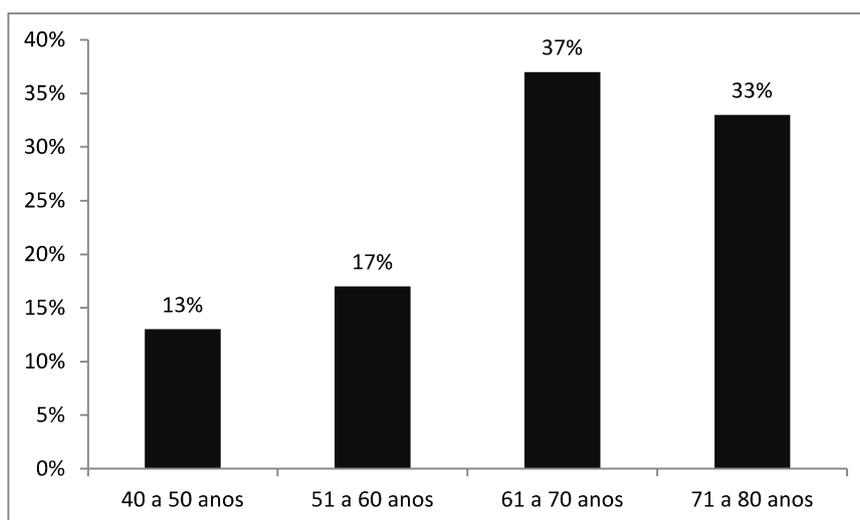
Zambon et al (2013) observaram que a prevalência de sintomas moderados e severos na população entre 40 e 49 anos é de aproximadamente 10 a 15 % e, nos homens com 60 anos, a prevalência situa-se entre 30 e 40 %. Pela análise dos dados, constatou-se que a maioria dos pacientes apresentaram sintomas de disfunção do trato urinário inferior.

### **III – Considerações finais**

O fluxômetro é o instrumento de medição que calcula a quantidade de urina, a taxa de fluxo em segundos e a duração até o término do vazão. Estas informações são convertidas em um gráfico que é interpretado pelo urologista. O resultado auxilia a avaliação da função do trato urinário inferior ou a determinação de obstrução do fluxo urinário normal. Nesse contexto, o presente trabalho demonstrou que 77% dos entrevistados com alteração no exame de urofluxometria apresentaram dor ao urinar, micção incompleta ou já passaram por algum procedimento cirúrgico, comprovando a relação entre o referido exame e os achados clínicos.

Sendo assim, o exame de urofluxometria representa um importante instrumento para avaliar sintomas de disfunção do trato urinário inferior, porém estudos adicionais são necessários para estabelecer padrões na urofluxometria para determinar com mais precisão o diagnóstico. Grande parte dos homens

**GRÁFICO 2** Distribuição dos pacientes submetidos ao exame de urofluxometria segundo faixa etária, após serem atendidos no Serviço de Urologia do município de Muriaé (MG), no período de fevereiro a abril de 2013



não procura ajuda por vergonha, preconceito, ou até mesmo por acharem que é um problema de consequência normal do envelhecimento. Quanto mais precoce o diagnóstico e iniciação do tratamento melhores serão os prognósticos para a cura da doença.

## Referências

ARONE, E. M.; PHILIPPI, M. L. S. **Enfermagem médico-cirúrgica aplicada ao sistema renal e urinário**. 2. ed. São Paulo, SENAC, 2005.

BAROUKI, M. P. Rastreamento do câncer de próstata em homens acima de 50 anos através do exame diagnóstico de PSA. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**, São Paulo, v. 3, n. 2, 2011. Disponível em: <<http://www.gestaoesaude.unb.br/index.php/gestaoesaude/article/view/142>>. Acesso em: nov. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política nacional de atenção integral à saúde do homem: princípios e diretrizes**. Brasília: Brasil, 2008.

CRIPPA, A. et al. Hiperplasia benigna da próstata. **Revista Brasileira de Medicina**, São Paulo, v. 67, n. 1/2, jan./fev. 2010. Disponível em: <[http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=4241](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=4241)>. Acesso em: nov. 2013.

DOMINGUES, N. et al. Uroflow nomogram for the portuguese men: Lisbon nomogram. **Acta Urológica**, Lisboa, v. 28, n. 4, 2011.

FIGUEIREDO, W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 10, n. 1, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n1/a11v10n1.pdf>>. Acesso em: nov. 2013.

FONSECA, E. M. G. O. Avaliação urodinâmica não invasiva. **Revista Pediatria Moderna**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 3, 2013. Disponível em: <[http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=5366](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=5366)>. Acesso em: nov. 2013.

FONSECA, J. F. et al. Noctúria na hiperplasia benigna prostática. **Acta Urológica**, Portugal, v. 25, n. 3, 2008. Disponível em: <<http://www.apurologia.pt/acta/3-2008/noct-hbp.pdf>>. Acesso em: nov. 2013.

COMES, R. et al. Men's public health care: a qualitative study in four Brazilian federal states. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, s/m, 2011.

GOMES, R. et al. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, mar. 2007.

JESUS, L. E. Disfunção miccional: doença funcional e social. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-69912012000200001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912012000200001)>. Acesso em: nov. 2013.

C. JÚNIOR, F. M.; MAIA, A. C. B. Concepções de homens hospitalizados sobre a relação entre gênero e saúde. **Psicologia: teoria e pesquisa**. Universidade Estadual Paulista (UNESP), São Paulo, v. 25, n. 1, s/m, 2009.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F. **Anatomia orientada para a clínica**. 5. ed. Rio de Janeiro, Guanabara-koogan, p. 150-152, 2007.

MORITZ, J. E. et al. **Bexiga neurogênica**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2005. Disponível em: <[http://www.euromedcateteres.com.br/pdf/03\\_Cistometria.pdf](http://www.euromedcateteres.com.br/pdf/03_Cistometria.pdf)>. Acesso em: nov. 2013.

OLIVEIRA, E. A. et al. Urofluxometria e estudo fluxo/pressão. **Femina**, São Paulo, v. 34, n. 1, 2006.

PEDROSA, A. L. **Correlação entre o I-PSS, a tabela de frequência-volume e a urofluxometria em doentes com sintomas do aparelho urinário baixo atribuíveis a hiperplasia benigna da próstata**. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina) - Instituto Ciências Biomédicas Abel Salazar Universidade do Porto HSA/CHP, Portugal, 2011.

RETT, M. T. et al. Qualidade de vida em mulheres após tratamento da incontinência urinária de esforço com fisioterapia. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 3, 2007.

SANTOS, A.; GONÇALVES, N. Avaliação de práticas e conhecimentos dos homens relativamente a doenças prostáticas, em Portugal: estudo epidemiológico. **Acta Urológica**, Portugal, v. 24, n. 4, 2007. Disponível em: <<http://www.apurologia.pt/acta/4-2007/est-epid-prostata.pdf>>. Acesso em: nov. 2013.

SEIBEL, F. E. R. **Expressão gênica e proteica das isoformas dos receptores de estrogênio e da enzima aromatase em hiperplasia prostática benigna e câncer de próstata**. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em:

<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/24691/000748007.pdf?sequence=1>>. Acesso em: nov./ 2013.

SOGARI, P. et al. Avaliação urodinâmica do homem com obstrução não neurogênica do trato urinário inferior. **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 44, n. 4, jul./dez. 2000.

YAMANISHI, T. et al. Urethral obstruction in patients with nighttime wetting: urodynamic evaluation and outcome of surgical incision. **Neurourologyandurodynamics**, Japão, v. 19, n. 3, 2000.

ZAMBON, J. P. et al. **Diretrizes de disfunções miccionais**: sintomas do trato urinário inferior (STUI) no homem, etiologia e tratamento. Sociedade Brasileira de Urologia, 2013. Disponível em: <[http://sbues.org.br/diretrizes/disfuncoes\\_miccionais.pdf](http://sbues.org.br/diretrizes/disfuncoes_miccionais.pdf)>. Acesso em: nov. 2013.

## Incidência e perfil de sensibilidade e resistência das estirpes bacterianas isoladas das hemoculturas de um hospital oncológico

Letícia Silva MAGALHÃES<sup>1</sup>, leticia\_magalhaes876@hotmail.com; Emílio Santana de ABREU<sup>2</sup>; Cássia Guerra PUSSENTE<sup>1</sup> e Cristiano Guilherme Alves de OLIVEIRA<sup>3</sup>, cristiano.farma@hotmail.com

1. Graduanda do curso de bacharelado em Farmácia na Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé (MG).
2. Farmacêutico; gerente responsável pelo Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Oncológico da Fundação Cristiano Varella, Muriaé (MG).
3. Mestre em Pesquisa Operacional e Inteligência Computacional pela Universidade Cândido Mendes; farmacêutico e bioquímico; professor na FAMINAS, Muriaé (MG).

Artigo protocolado em 30 abr. 2014 e aprovado em 05 jun. 2014.

**RESUMO:** Avaliou-se a incidência de espécimes bacterianas em hemoculturas positivas de um hospital oncológico e traçou-se o perfil de sensibilidade e resistência quanto aos antibióticos testados nos antibiogramas.

**Palavras-chave:** bacteremias, sensibilidade e resistência a antibióticos, oncologia, hemoculturas.

**ABSTRACT:** Incidence and profile of sensitivity and resistance of bacterial strains isolated from blood cultures in a cancer hospital. We evaluated the incidence of positive blood cultures in bacterial specimens from a cancer hospital and traced the profile of sensitivity and resistance to

the antibiotics tested in antibiograms.

**Keywords:** bacteremia, sensitivity and resistance to antibiotics, oncology, blood cultures.

**RESUMEN: La incidencia y el perfil de sensibilidad y resistencia de las cepas bacterianas aisladas de hemocultivos en un hospital de cáncer.** Se evaluó la incidencia de hemocultivos positivos en muestras de bacterias de un hospital oncológico y trazó el perfil de sensibilidad y resistencia a los antibióticos probados en antibiogramas.

**Palabras clave:** bacteriemia, la sensibilidad y la resistencia a los antibióticos, oncología, hemocultivos.

## Introdução

Em função do aumento da expectativa de vida da população brasileira, são crescentes os índices de enfermidades crônico-degenerativas, dentre estas as neoplasias malignas (SENA et al., 2011). O câncer é caracterizado como uma doença crônica multicausal onde há um crescimento desordenado das células e a disseminação de células anormais por uma mutação na qual estas se tornam incapazes de regular o seu crescimento ou induzir a apoptose, o que leva a se multiplicarem desordenadamente formando uma massa de tecido conhecida como tumor ou neoplasia maligna (TARTARE et al., 2010; DÍAZ-AMAYA et al., 2013).

A doença, caracterizada como um problema de saúde pública, está associada ao estilo de vida do indivíduo, a determinantes biológicos e genéticos, dentre outros fatores de risco (GEOVANINI; BRAZ, 2013). Segundo a OMS (2008), a estimativa é que a mortalidade por câncer aumente em todo o mundo em 45 % no período de 2007 a 2030 e que os casos novos desta doença passem de 11,3 milhões em 2007 para 15,5 milhões em 2030 (BRASIL, 2008).

O tratamento das neoplasias malignas compreende cirurgia, radioterapia, bioterapia e quimioterapia, podendo o paciente oncológico utilizar um ou mais tipos de tratamento (SAWADA et al., 2009). Em função dos avanços em pesquisa na medicina nos últimos anos, a quimioterapia tornou-se uma das principais escolhas para o tratamento contra o câncer (LUIZI et al., 2006). É realizada por via sistêmica endovenosa com substâncias

citotóxicas que englobam efeitos tóxicos como supressão da medula óssea, imunossupressão, náuseas e vômitos, toxicidade renal entre outras (SAWADA et al., 2009). Tendo em vista as comorbidades relacionadas ao tratamento oncológico, tem-se a infecção hospitalar como uma das principais complicações de caráter grave da terapia antineoplásica, podendo culminar em bacteremia ou choque séptico, principalmente em pacientes portadores de neoplasias hematológicas (BÚRIGO, 2006). Os pacientes oncológicos são comumente diagnosticados com infecções sanguíneas em função do uso de drogas imunossupressoras que deprimem seu sistema imunológico e em alguns pacientes por utilizarem intubação traqueal, ventilação mecânica por tempo prolongado e por apresentarem quadros de desnutrição (ALVES et al., 2012).

As infecções podem ser ocasionadas em pacientes oncológicos em tratamento com quimioterápicos por dano as mucosas, membranas e microbiota do trato gastrointestinal, especialmente do epitélio intestinal, uma vez que esta microbiota inibe a disseminação de microorganismos invasores patogênicos ou não e auxilia na estimulação do sistema imunológico (BÚRIGO, 2006; GEOVANINI; BRAZ, 2013).

Outro fator de risco para o desenvolvimento de bacteremias é o uso de catéteres venosos centrais para a administração dos quimioterápicos, uma vez que os pacientes oncológicos possuem o fator agravante de serem imunossuprimidos (NEVES JÚNIOR et al., 2010).

Essas infecções causadas por patógenos na circulação sanguínea são diagnosticadas através da identificação do microorganismo pela análise bacteriológica do sangue, denominada hemocultura, a qual tem grande importância também no monitoramento do paciente e na triagem dos casos de septicemia (ALVES et al., 2012).

O objetivo deste estudo é avaliar a incidência de espécimes bacterianas em hemoculturas positivas realizadas no laboratório de análises clínicas do hospital oncológico Fundação Cristiano Varella, na cidade de Muriaé (MG), provenientes dos pacientes em tratamento oncológico, bem como traçar o perfil de sensibilidade e resistência dos antibióticos testados nos antibiogramas para as cepas das espécies isoladas.

## **I – Materiais e métodos**

A presente pesquisa retrospectiva foi realizada no período entre maio e dezembro de 2013, no município de Muriaé (MG), utilizando-se o total de 735 hemoculturas realizadas no mesmo período. Os dados aqui discutidos foram cedidos pelo laboratório de análises clínicas do hospital oncológico Fundação Cristiano Varella, que presta atendimento ao setor público e privado,

tendo como fonte os prontuários do sistema de informação laboratorial, disponibilizados em arquivos do Excel® em formato PDF, provenientes dos pacientes em tratamento oncológico. Foram abordadas, neste estudo, apenas informações sobre o resultado de exames de hemoculturas e o antibiograma dos mesmos.

Os dados foram tabulados na planilha do Excel® sendo divididos em amostras positivas e negativas. Nas amostras positivas foram analisadas as seguintes variáveis: espécies mais prevalentes e o perfil de sensibilidade e resistência aos antibióticos testados. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Cristiano Varella, Muriaé (MG).

## II – Resultados e discussão

No período avaliado, entre maio a dezembro de 2013, foram analisadas 735 hemoculturas de interesse clínico, das quais 160 (22%) foram positivas para o crescimento bacteriano e 575 (78%) foram negativas (Gráfico 1).

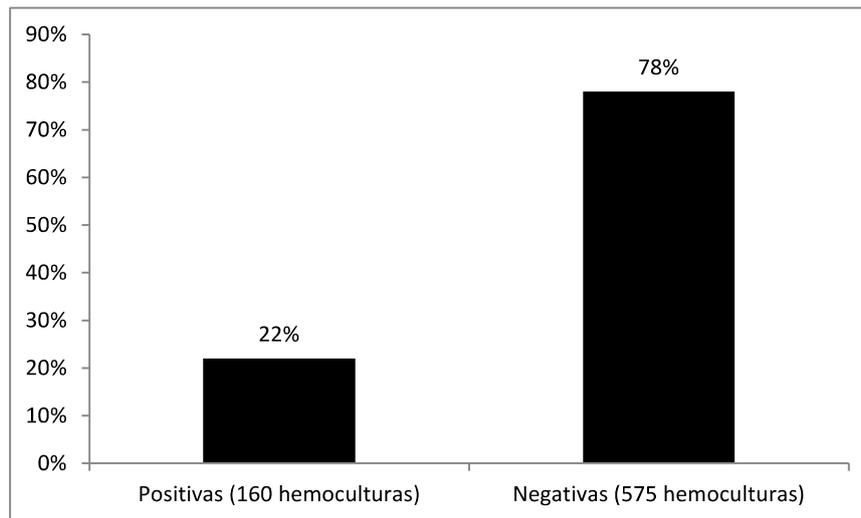
As bactérias mais prevalentes neste trabalho, oriundas das hemoculturas analisadas, são da espécie bacteriana *Enterobacter ssp* (49) (31%), como mostra o Gráfico 2.

A família das enterobactérias, a qual pertence às bactérias da estirpe *Enterobacter spp.*, é responsável por um grande número de infecções tanto em comunidade como nosocomiais (KONEMAN et al., 2006). A habilidade dessa família em causar doenças é bem variável, podendo ser apenas comensais e fazer parte da microbiota intestinal, assim como serem causadores de infecções severas por apresentarem alta prevalência de resistência a antimicrobianos, principalmente pela presença da enzima beta-lactamase de espectro ampliado (ESBL) (MURRAY; ROSENTHAL; PFALLER, 2009).

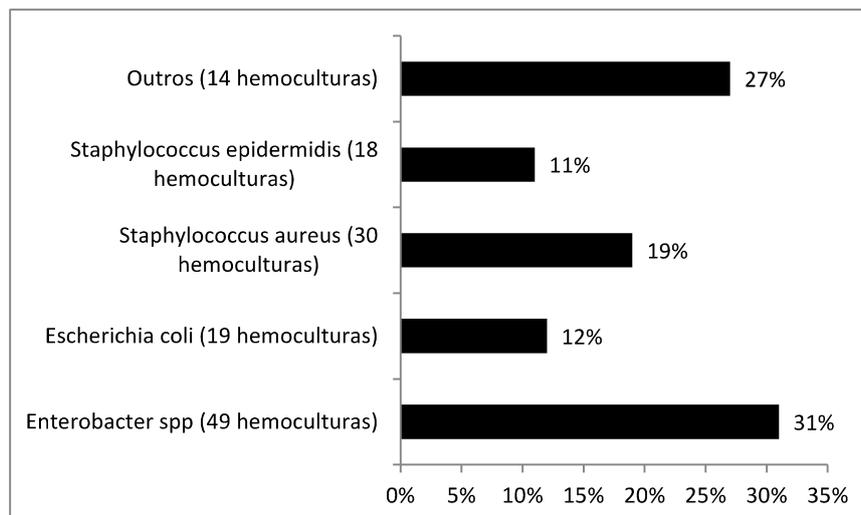
Em trabalho prospectivo realizado por Velasco e colaboradores (2003) no Hospital do Câncer do Rio de Janeiro, os autores relataram 110 episódios de infecção de corrente sanguínea, dentre eles os bacilos gram-negativos (62%) foram predominantes, sendo a *Enterobacter ssp.* o germe mais comum, assim como o resultado encontrado nesta pesquisa.

No presente estudo, a *E. coli*, que também é uma enterobactéria, ocupa o lugar de terceira bactéria mais incidente nas hemoculturas analisadas, com percentual de 12% (19). Representa uma das principais estirpes das enterobactérias e faz parte da microbiota intestinal dos seres humanos (FRENCH et al., 1996). As infecções extra-intestinais mais frequentes causadas por este microorganismo são infecção urinária, bacteremia, sepse, meningite neonatal dentre outras, podendo acometer pacientes oncológicos causando infecções oportunistas (MENDELL, BENNETT; DOLIN, 2010).

**GRÁFICO 1** Percentual de hemoculturas avaliadas no período de maio a dezembro de 2013



**GRÁFICO 2** Incidência de bactérias isoladas das hemoculturas



Estudo apresentado por Passerini e colaboradores (2011) relata, retrospectivamente, as bacteremias na Itália no período de 10 anos (janeiro de 1999 a dezembro de 2008), com predomínio de Gram-positivas 63% (226) em pacientes oncológicos e tendo a *E. coli*, com taxa de 10%, como o germe Gram-negativo mais frequente dentre as enterobactérias. Em um estudo realizado por Acuna A (2011), no período de 2004 a 2007, em um hospital de pediatria geral, a *E. coli* foi responsável por 50,7% (104 casos) de infecções sanguíneas, sendo 9,6% das cepas produtoras de ESBL.

O *Staphylococcus aureus* é considerado o principal agente etiológico de infecções nosocomiais e comunitárias (SANTOS, 2002). Esta bactéria, pertencente ao grupo dos cocos gram-positivos, pode ser facilmente encontrada na pele e nas fossas nasais de portadores assintomáticos (SANTOS, 2002). Ela está frequentemente envolvida com infecções humanas, desde infecções benignas (espinhas, furúnculos e celulites) até infecções sistêmicas potencialmente fatais (pneumonia, meningite, endocardite, choque tóxico, bacteremia, septicemia e outras) (SANTOS, 2002).

Por fazer parte da microbiota da pele, o *S. aureus* pode infectar pacientes que usam cateteres endovenosos, como os pacientes oncológicos em tratamento prolongado com quimioterápicos, através da sua invasão no local de inserção do mesmo, atingindo a corrente sanguínea e levando a quadros graves de bacteremia (GOSBELL, 2005).

A prevalência de morbidade por esta estirpe de bactéria teve considerável aumento principalmente depois do aparecimento do *S. aureus* resistente à meticilina (MRSA) (VOLA et al., 2013). Esta particularidade confere resistência a penicilinas semi-sintéticas, incluindo meticilina e oxacilina, assim como todos os beta-lactâmicos pelo mecanismo de mudanças estruturais do seu local alvo através da aquisição genética (VOLA et al., 2013).

De 1990 a 1996 o *Staphylococcus aureus* foi o maior causador das infecções hospitalares nos Estados Unidos (SANTOS, 2002). Segundo Duarte e colaboradores (2010), *Staphylococcus aureus* continua sendo um dos microrganismos mais importantes na infecção hospitalar (DUARTE et al., 2010). O presente estudo apresenta o *Staphylococcus aureus* como a segunda estirpe de bactéria mais incidente nas hemoculturas positivas apresentando um percentual de 19 % (30), o que exige atenção em função da sua alta virulência.

Os *Staphylococcus coagulase-negativa*, como os *Staphylococcus epidermidis*, tem sido considerados saprófitas ou raramente patogênicos. Atualmente são reconhecidos como microrganismos oportunistas que se aproveitam de inúmeras situações orgânicas para produzir infecções (KLOOS; SCHLEIFER, 1975). Tais microrganismos são bactérias Gram-positivas, comumente encontradas como habitantes da pele, da cabeça, dos membros, dos ouvidos e das axilas (SILBERT et al., 1997).

O *S. epidermidis* apresenta percentual de 11% (18) nas hemoculturas positivas analisadas neste trabalho. Leão e colaboradores (2007) relatam que os estafilococos coagula-senegativos têm causado grande dúvida para os profissionais da área de saúde, uma vez que fazem parte da microbiota da pele e apresentam baixa patogenicidade, sendo usualmente considerados contaminantes de hemoculturas. Portanto, tem-se usado diversos métodos para distinguir a contaminação bacteriana. O diagnóstico é feito através dos dados clínicos do paciente e isolamento do microorganismo idêntico em duas ou mais hemoculturas (KLOOS; BANNERMAN, 1994).

O antibiograma realizado em hemoculturas fornece importantes indicadores para a redução da mortalidade através de uma terapêutica antibacteriana racional (LEÃO et al., 2007). Além disso, Cabral e Poveda (2008) relataram que a escolha da terapia antibacteriana é um dos fatores mais importantes a serem levados em consideração uma vez que muitos microrganismos desenvolvem resistência aos antibióticos, como várias cepas de *Enterobacter spp.*, *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus*. A Tabela 1 mostra o perfil de sensibilidade e resistência das cepas de *Enterobacter spp.* e *E. coli* encontradas nas hemoculturas analisadas.

Em relação ao perfil de suscetibilidade aos antibacterianos, Silveira e colaboradores (2010) mostram que as amostras de *E. coli* isoladas obtiveram maior sensibilidade a norfloxacina (89,9%) e sensibilidade muito baixa ao sulfametoxazol-trimetoprima (50,6%). O presente estudo mostrou 100% de resistência a ambos antimicrobianos, respectivamente 100% (4) e 100% (10). Tais resultados podem ser explicados por uso frequente da norfloxacina (RICHARD et al., 1994) e do sulfametoxazol e trimetoprim na profilaxia de infecções e na terapia de infecções do trato urinário (PEDERSEN et al., 1999). Lo e colaboradores (2010) mostraram que a *E. coli* é 100% sensível ao Imipenem. O presente estudo demonstra o mesmo percentual de sensibilidade ao Imepnem 100% (20).

Os resultados envolvendo as bactérias *Enterobacter spp.* mostraram sensibilidade aos carbapenêmicos: Imipenem e Meropenem 100% (20) para ambos. De acordo com Livermore e colaboradores (2001), esse grupo de fármacos se destaca entre os demais por possuírem excelentes atividades contra espécies com beta-lactamases de amplo espectro (ESBL). Grillo e colaboradores (2013) apresentam resultados de sensibilidade um pouco menor ao Imipenem e Moropenem, de 80% (8) e 72,7% (8) respectivamente. As espécimes do gênero *Enterobacter spp.* mostraram resistência de 89% (17) a Ampicilina que, de acordo com Santana e colaboradores (2012), é adquirida pela presença das enzimas beta-lactamases.

A sensibilidade apresentada neste trabalho pelas espécimes *E. coli* e *Enterobacter spp.* à Amicacina, muito usada em associação com

**TABELA 1** Perfil de sensibilidade e resistência das cepas de *Enterobacter* spp. e *E. Coli*

Antibióticos testados	<i>Enterobacter</i> spp.					<i>Escherichia coli</i>				
	Resistente (n)	%	Sensível (n)	%	Total	Resistente (n)	%	Sensível (n)	%	Total
Amoxicilina + Ácido clavulânico	10	59	7	41	17	4	36	7	64	11
Ampicilina	17	89	2	11	19	8	89	1	11	9
Ampicilina/Sulbactam	13	65	7	35	20	5	50	5	50	10
Amicacina	1	6	15	94	16	2	20	8	80	10
Aztreonam	6	30	14	70	20	2	20	8	80	10
Cefalotina	16	84	3	16	19	5	50	5	50	10
Cefepima	6	30	14	70	20	0	0	6	100	6
Cefotaxima	13	65	7	35	20	2	20	8	80	10
Ceftazidima	6	33	12	67	18	4	40	6	60	10
Ceftriaxona	14	70	6	30	20	2	20	8	80	10
Ciprofloxacina	3	17	15	83	18	4	40	6	60	10
Fosfomicina	7	44	9	56	16	1	11	8	89	9
Gentamicina	6	30	14	70	20	5	50	5	50	10
Imipenem	0	0	20	100	20	0	0	10	100	10
Levofloxacina	6	33	12	67	18	4	40	6	60	10
Meropenem	0	0	20	100	20	0	0	10	100	10
Norfloxacina	6	30	14	70	20	4	100	0	0	4
Piperacilina + Tazobactam	7	44	9	56	16	2	20	8	80	10
Sulfametoxazol + Trimetoprim	12	63	7	37	19	10	100	0	0	10
Tetraciclina	11	58	8	42	19	2	22	7	78	9

antibióticos beta-lactâmicos na prática médica, é alta, de 80% (8) e 94% (15) respectivamente. Em estudo realizado por Perin e colaboradores (2006), em que foram analisadas 719 hemoculturas de pacientes com neoplasias hematológicas e neutropenicos internos em unidade hematológica no estado do Rio Grande do Sul, no período entre fevereiro de 2003 e fevereiro de 2005, constataram sensibilidade de 65% à Amicacina, valor inferior ao encontrado neste trabalho, que pode ser justificado pela patologia específica analisada (PERIN et al., 2006). Guillard et al. (2007) em sua pesquisa realizada no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, no período entre janeiro de 2000 a dezembro de 2001, em que foram analisados 295 episódios de bacteremia confirmada, o antibiótico Amicacina apresentou resistência de 22,2% (4) das 18 bactérias da estirpe *Enterobacter spp.* encontradas, enquanto a resistência encontrada neste estudo é de 6% (1).

Na pesquisa realizada por Martinez e colaboradores (2014), no período de agosto de 2010 a março de 2011, no Hospital Universitário Antonio Patricio de Alcala em Cumana na Venezuela, foram isoladas 33 cepas de *Enterobacter spp.*, que apresentaram altos níveis de resistência, especialmente a Sulfametoxazol e Trimetropim (58,1%), Ceftriaxona (48,8%), Caftazidima (46,6%), Ciprofloxacina (45,2%) e Aztreonam (43,35%). Resultados semelhantes foram observados neste trabalho (Tabela 1), com exceção do Ciprofloxacino e Ceftriaxona que apresentaram uma resistência menor, 17% (3) e 70% (14), respectivamente, que a encontrada pelo trabalho supracitado (MARTINEZ et al., 2014).

Considerando os *Staphylococcus aureus* e o *Staphylococcus epidermidis*, a Amicacina foi o antibiótico que apresentou melhor resultado para ambos 100% (14) e 100% (10), respectivamente (Tabela 2), assim como nos resultados obtidos por Silva et al. (2006) que demonstraram melhor perfil de sensibilidade a este mesmo antibiótico contra estas estirpes bacterianas. De acordo com Viana et al. (2011), as cepas de *Staphylococcus aureus* mostraram 100% de sensibilidade a Vancomicina, assim como os resultados encontrados nesta pesquisa: 100% (10). McConeghy et al. (2013) também relatam a sensibilidade de *S. aureus* à Vancomicina e discutem que os melhores resultados são encontrados com a utilização empírica deste antibiótico com um beta-lactâmico (oxacilina ou cefazolina). Silva et al. (2006) encontraram a taxa de 79% de resistência do *Staphylococcus epidermidis* à Oxacilina enquanto no presente estudo o *Staphylococcus epidermidis* apresentou maior resistência ao mesmo medicamento, com um percentual de 90% (9). O *S. epidermidis* apresentou resistência de 50% (5) ao Imipenem, evidenciando uma baixa sensibilidade a este antibiótico carbapenêmico de largo espectro e potência contra Gram-positivos (GALES et al., 2002). A espécie *S. aureus* apresentou sensibilidade de 87% (13) com relação ao mesmo antibiótico

**TABELA 2** Perfil de suscetibilidade e resistência de *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus epidermidis*

Antibióticos testados	<i>Staphylococcus aureus</i>					<i>Staphylococcus epidermidis</i>				
	Resistente (n)	%	Sensível (n)	%	Total	Resistente (n)	%	Sensível (n)	%	Total
Amicacina	0	0	14	100	14	0	0	10	100	10
Amoxicilina + Ácido clavulânico	3	25	9	75	12	5	50	5	50	10
Cefalotina	3	23	10	77	13	5	50	5	50	10
Cefepima	6	40	9	60	15	6	67	3	33	9
Ciprofloxacina	9	69	4	31	13	7	78	2	22	9
Clindamicina	8	67	4	33	12	7	70	3	30	10
Eritromicina	11	79	3	21	14	7	70	3	30	10
Imipenem	2	13	13	87	15	5	50	5	50	10
Linezolida	2	22	7	78	9	2	25	6	75	8
Norfloxacina	10	83	2	17	12	7	70	3	30	10
Oxacilina	7	47	8	53	15	9	90	1	10	10
Penicilina	9	69	4	31	13	7	70	3	30	10
Piperacilina + Tazobactam	2	15	11	85	13	3	43	4	57	7
Rifamicina	2	25	6	75	8	0	0	7	100	7
Rifampicina	2	29	5	71	7	0	0	0	0	0
Sulfametoxazol + Trimetoprim	7	47	8	53	15	7	70	3	30	10
Teicoplanina	7	50	7	50	14	2	20	8	80	10
Vamcomicina	0	0	10	100	10	2	20	8	80	10

O *Staphylococcus aureus* apresentou maior resistência a Eritromicina 79% (11), esse achado foi inferior aos verificados por Filho e colaborador (2007), cujo valor foi de 98,6% mas ainda assim a resistência encontrada neste trabalho é considerada alta.

### III – Considerações finais

As espécimes mais incidentes nas hemoculturas dos pacientes oncológicos foram *Enterobacter spp.* 31% (49), *Staphylococcus aureus* 19% (30), *Escherichia coli* 12% (19) e *Staphylococcus epidermidis* 11% (18).

A avaliação do perfil de sensibilidade e resistência dos microrganismos estudados revelou 100% (4) de resistência à Norfloxacin para a *E. coli* e 100% (20) de sensibilidade do Imipenem para a mesma bactéria. As estirpes bacterianas *Enterobacter spp.* apresentaram taxa de sensibilidade de 100% (20) contra Meropenem e Imepenem. Entre os valores de resistência encontrados com relação aos diferentes antibióticos testados, destaca-se a resistência à Ampicilina de 89% (17) à espécime *Enterobacter spp.*

Considerando os *Staphylococcus aureus* e o *Staphylococcus epidermidis*, a Amicacina foi o antibiótico que apresentou melhor resultado para ambos 100% (14) e 100% (10) respectivamente. O *Staphylococcus aureus* apresentou maior resistência a Eritromicina 79% (11), e o *Staphylococcus epidermidis* teve maior resistência com relação a Oxacilina, apresentando percentual de 90% (9).

De forma geral, a *E. coli* se mostrou mais sensível aos antibióticos testados em comparação as bactérias da espécime *Esterobacter spp.* analisadas, que mostraram valores mais altos de resistência. Com relação às estirpes bacterianas Gram-positivas analisadas o *S. aureus* se apresentou mais sensível aos antibióticos testados no antibiograma que o *S. epidermidis* que apresentou resistência maior. No entanto, deve-se levar em consideração o fato de que o *S. epidermidis* esta ligado na maioria das vezes a contaminações no momento da coleta e o alto grau de virulência do *S. aureus*.

### Referências

ACUNA A, Mirta et al . Antibióticos y expresión de betalactamasas de espectro extendido (BLEE) en agentes bacterémicos. **Revista Chilena de Pediatría**, Santiago, v. 82, n. 3, jun. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062011000300004&lng=es&rm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062011000300004&lng=es&rm=iso)>. Acesso em: mar. 2014.

ALVES, Ludmilla Nogueira Santos et al. Hemoculturas: estudo da prevalência dos microorganismos e o perfil de sensibilidade dos antibióticos utilizados em unidade de terapia intensiva. **Journal of the Health Sciences Institute**, Universidade Paulista São José dos Campos (SP), v. 30, n. 1, p. 44-47, 2012. Disponível em: <[http://www3.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/01\\_jan-mar/V30\\_n1\\_2011\\_p44-47.pdf](http://www3.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/01_jan-mar/V30_n1_2011_p44-47.pdf)>. Acesso em: mar. 2014.

BÚRIGO, Telma. **Uso de prebiótico em pacientes com neoplasias hematológicas submetidos à quimioterapia**. 89f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) - Programa de Pós-Graduação em Nutrição da UFSC, Florianópolis (SC), 2006.

CABRAL, E. V.; POVEDA, V. B. Microbiological profile and bacterial resistance at intensive care unit. **Revista de Enfermagem**, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife (PE), v. 2, n. 4, p. 312-317, out./dez. 2008.

GALES, Ana C. et al. Comparação das atividades antimicrobianas de meropenem e imipenem/cilastatina: o laboratório necessita testar rotineiramente os dois antimicrobianos? **Jornal Brasileiro de Patológico e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 1, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpl/v38n1/a04v38n1.pdf>>. Acesso em: abr. 2014.

GEOVANINI, Fátima; BRAZ, Marlene. Conflitos éticos na comunicação de más notícias em oncologia. **Revista Bioética**, Brasília, v. 21, n. 3, dez. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-80422013000300010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422013000300010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: mar. 2014.

GOSBELL, I. B. Diagnosis and management of catheter-related bloodstream infections due to *Staphylococcus aureus*. **Internal Medicinal Journal**, v. 35, p. 45S-62S, 2005. Disponível em: <[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1445-5994](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1445-5994)>. Acesso em: mar. 2014.

GRILLO, V. T. R. S. Incidência bacteriana e perfil de resistência a antimicrobianos em pacientes pediátricos de um hospital público de Rondônia, Brasil. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 34, n. 1, 2013. Disponível em: <[http://seer.ibict.br/index.php?option=com\\_mtree&task=viewlink&link\\_id=1161&Itemid=109](http://seer.ibict.br/index.php?option=com_mtree&task=viewlink&link_id=1161&Itemid=109)>. Acesso em: abr. 2014

KLOOS, W. E.; SCHLEIFER, K. H. Simplified scheme for routine identification of human *Staphylococcus* species. **Journal of Clinical Microbiology**, 1975. Disponível em: <<http://jcm.asm.org/>>. Acesso em: abr. 2014

KLOOS, W. E.; BANNERMAN, T. L. Update on clinical significance of coagulase-negative staphylococci. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 7, 1994.

KONEMAN, E. W.; ALLEN S. D.; DOWELL, V. R. **Diagnóstico Microbiológico**. 6. ed. Rio de Janeiro: Médica e Científica, 2006.

LEAO, L. S. N. O. et al. Fenotipagem de bactérias isoladas em hemoculturas de pacientes críticos. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 40, n. 5, p. 537-540, maio./jun. 2007.

LIVERMORE, D. M. et al. Activity of Ertapenem (MK-0826) versus Enterobacteriaceae with Potent-Lactamases. **Antimicrob Agents Chemother**, v. 45, n. 10, 2001. Disponível em: <<http://aac.asm.org/content/45/10/2831>>. Acesso em: mar. 2014.

LO, D. et al. Infecção urinária em menores de 15 anos: etiologia e perfil de sensibilidade antimicrobiana em hospital geral de pediatria. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 28, n. 4, p. 299-303, s/m, 2010.

LUIZI, Flavio Augusto Vercillo et al. Contribution to the treatment of nausea and emesis induced by chemotherapy in children and adolescents with osteosarcoma. **São Paulo Medical Journal**, São Paulo, v. 124, n. 2, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-31802006000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-31802006000200003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: mar. 2014.

MARTINEZ, Dianny et al. First report of metallo- $\beta$ -lactamases producing Enterobacter spp. strains from Venezuela. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, São Paulo, v. 56, n. 1, fev. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-46652014000100067&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-46652014000100067&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: mar. 2014.

MCCONEGHY, Kevin W.; BLEASDALE, Susan C.; RODVOLD, Keith A. The empirical combination of Vancomycin and a  $\beta$ -Lactam for staphylococcal bacteremia. Oxford Journals. **Clinical Infectious Diseases**, Chicago, n. 57, v. 12, p. 1760-1765, 2013. Disponível em: <<http://cid.oxfordjournals.org/content/57/12/1760>>. Acesso em: mar./2014.

MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. **Medical Microbiology: Enterobacteriaceae**. 6. ed. Canada: Mosby Elsevier, 2009.

MENDELL, G. L.; BENNETT, J. E.; DOLIN, R. **Mendell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious diseases**. 7. ed. Estados Unidos: Churchill Livingstone Elsevier; 2010.

NEVES JUNIOR, Milton Alves das et al. Infecções em cateteres venosos centrais de longa permanência: revisão da literatura. **Journal Vascular Brasileiro**, v. 9,

n. 1, 2010 [cited 2014-03-23]. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-54492010000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492010000100008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: abr. 2014

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Pergunte aos especialistas: aumentar ou diminuir os casos de câncer no mundo?** 2008. Disponível em: <<http://www.who.int/features/qa/15/es/>>. Acesso em: fev. 2014.

PEDERSEN G. et al. Risk of resistance related to antibiotic use before admission in patients with community-acquired bacteraemia. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, 1999. Disponível em: <<http://jac.oxfordjournals.org/>>. Acesso em: mar. 2014.

PASSERINI, R. et al. Ten-year surveillance of nosocomial bloodstream infections: trends of aetiology and antimicrobial resistance in a comprehensive cancer centre. **Encancermedicalsecience**, 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3223944/>>. Acesso em: mar. 2014.

PERIN, Christiano et al. Epidemiologia e perfil de sensibilidade dos germes isolados de hemoculturas de pacientes hematológicos com neutropenia febril. **Revista HCPA**, Rio Grande do Sul, v. 26, n. 1, p. 27-32, abr. 2006.

RICHARD P.; DELANGLE M. H.; MERRIEN D.; BARILLÉ, S.; REYNAUD, A.; MINOZZI, C.; RICHET, H. Fluoroquinolone use and fluoroquinolone resistance: is there an association? **Clinical Infectious Diseases**, v. 19, 1994. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7948558>>. Acesso em: abr. 2014.

SANTANA, T. C. F. S. et al. Prevalência e resistência bacteriana aos agentes antimicrobianos de primeira escolha nas infecções trato urinário no município de São Luís (MA). **Revista de Patologia Tropical**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 409-418, out./dez. 2012.

SANTOS, N. Q. **O uso indiscriminado de antibióticos na ecologia das bactérias-antibiótico-resistentes associadas à problemática da infecção hospitalar: conhecimento e prática de profissionais de saúde, a luz ética das responsabilidades de Hans Jonas**. Tese. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Florianópolis, 2002.

SAWADA, Namie Okino et al. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com câncer submetidos à quimioterapia. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 43, n. 3, set. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342009000300012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000300012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: mar. 2014.

SENA, Edite Lago da Silva et al. Percepção de familiares sobre o cuidado à pessoa com câncer em estágio avançado. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 4, dez. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072011000400017&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072011000400017&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: mar./ 2014.

SILBERT, S. et al. Staphylococcus sp. Coagulase negativa em hemoculturas de pacientes com menos de sessenta dias de idade: infecção versus contaminação. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 73, n. 3, p. 161-165, 1997.

SILVA, C. M. L. et al. Incidência bacteriana em hemoculturas. **Revista NewsLab**, v. 20, n. 2, p. 132-144, 2006.

SILVEIRA A. S. et al. Prevalência e suscetibilidade bacteriana em infecções do trato urinário de pacientes atendidos no hospital universitário de Uberaba. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Campina Grande, PB, v. 42, n.3, p. 157-160, 2010.

VIANA, A. P. P. et al. Incidência bacteriana em hemoculturas de recém-nascidos e perfil de suscetibilidade frente aos antimicrobianos. **Revista Brasileira de Biologia e Farmácia**, Pernambuco, v. 5, n. 1, 2011.

VELASCO, E. et al. Prospective evaluation of the epidemiology, microbiology, and outcome of bloodstream infections in hematologic patients in a single cancer center. **European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases**, v. 22, 2003. Disponível em: <<http://jac.oxfordjournals.org/content/61/3/721.full>>. Acesso em: mar. 2014.

VOLA, Maria Eugenia et al. Prevalence and antibiotic susceptibility of methicillin-resistant Staphylococcus aureus in ocular infections. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, São Paulo, v. 76, n. 6, nov./dez. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27492013000600006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492013000600006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: mar. 2014.



## Prevalência de infecção urinária e resistência a antimicrobianos em um grupo de gestantes

**Thays Andrade APOLINÁRIO**<sup>1</sup>, thays\_apolinario@hotmail.com; **Kátia Aparecida Monteiro Simas CAMPOS**<sup>1</sup>; **Bruno TAVARES**<sup>1</sup>; **Luciana de Andrade AGOSTINHO**<sup>2</sup>; **Fernanda Mara FERNANDES**<sup>3</sup>.

1. Graduandos do curso de Biomedicina da Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé (MG).
2. Mestre em Neurologia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), RJ; professora na FAMINAS, Muriaé (MG).
3. Mestre em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa (MG); professora na FAMINAS, Muriaé (MG).

Artigo protocolado em 16 abr. 2014 e aprovado em 27 jun. 2014.

**RESUMO:** Durante a gravidez, fatores mecânicos e hormonais contribuem para provocar mudanças no trato urinário, tornando-o mais susceptível às formas sintomáticas de infecções. O aparecimento de resistência a antibióticos e outras drogas antimicrobianas é um dos grandes problemas que a medicina tem enfrentado. Este estudo teve por objetivo verificar a prevalência de bacteriúria em um grupo de gestantes e a resistência microbiana frente a antibióticos. Em 90,62% das gestantes houve crescimento microbiano. A resistência a algum dos tipos de antimicrobianos estudados foi encontrada em um número significativo das amostras.

**Palavras-chave:** trato urinário, urocultura, microorganismos.

**ABSTRACT: Prevalence of urinary tract infection and antimicrobial resistance in a group of pregnant women.** During pregnancy, hormonal and mechanical factors contribute to cause changes in the urinary tract, making it more susceptible to symptomatic forms of infections. The emergence of resistance to antibiotics and other antimicrobial drugs is a major problem that medicine has faced. This study aimed to determine the prevalence of bacteriuria in pregnant women group and the microbial resistance against antibiotics. In 90.62% of pregnant women there was microbial growth. The resistance to some types of antibiotics studied was found in a large number of samples.

**Keywords:** urinary tract, urine microorganisms.

**RESUMEN: La prevalencia de la infección del tracto urinario y la resistencia a los antimicrobianos en un grupo de mujeres embarazadas.** Durante el embarazo, los factores hormonales y mecánicos contribuyen a causar cambios en el tracto urinario, por lo que es más susceptible a las formas sintomáticas de infecciones. La aparición de resistencia a los antibióticos y otros medicamentos antimicrobianos es un problema importante que la medicina se ha enfrentado. Este estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de bacteriuria en el grupo de las mujeres embarazadas y la resistencia microbiana a los antibióticos. En 90,62% de las mujeres embarazadas hubo crecimiento microbiano. La resistencia a algunos tipos de antibióticos estudiados fue encontrado en un gran número de muestras.

**Palabras llave:** vías urinarias, microorganismos orina.

## Introdução

As infecções do trato urinário (ITU) correspondem ao crescimento e multiplicação de bactérias que podem provocar lesões de graus variáveis.

Essas infecções podem ser agrupadas de acordo com a localização anatômica e agravo, podendo ser: bacteriúria assintomática, uretrite, cistite e pielonefrite. Por sua vez, a ITU é considerada complicada quando ocorre em indivíduos com anormalidades funcionais ou estruturais do trato genito-urinário (DUARTE, et., al, 2008). Também podem ser causadas por bactérias do trato digestivo, que ao subir à abertura da uretra começam a multiplicar-se causando infecção (DEMILIE et al., 2012).

As mulheres são mais suscetíveis, principalmente devido a curta uretra, ausência de secreção prostática, gravidez e fácil contaminação do trato urinário com flora fecal (DEMILIE et al., 2012).

Durante a gravidez, fatores mecânicos e hormonais contribuem para provocar mudanças no trato urinário materno, tornando-o mais susceptível às formas sintomáticas de infecções (NICOLLE; AMMI, 2005). Dentre estas alterações, sobressai a dilatação do sistema coletor (compressão extrínseca pelo útero gravídico e pelo complexo vascular ovariano dilatado ao nível do infundíbulo pélvico; hipertrofia da musculatura longitudinal no terço inferior do ureter; e redução da atividade peristáltica decorrente da progesterona) e o aumento do débito urinário. A associação destes fatores à redução do tônus vesical favorece a estase urinária e o refluxo vésico-ureteral, transformando as infecções assintomáticas em sintomáticas (GILSTRAP; RAMIN, 2001).

Sabe-se que a redução da capacidade renal de concentrar a urina durante a gravidez reduz a atividade antibacteriana deste fluido, passando a excretar quantidades menores de potássio e maiores de glicose e aminoácidos, além de produtos de degradação hormonal, fornecendo um meio apropriado para a proliferação bacteriana. Neste período, observa-se também que a urina da grávida apresenta pH mais alcalino, situação favorável ao crescimento das bactérias presentes no trato urinário. Adicionalmente, o hiperestrogenismo gestacional contribui para a adesão de certas cepas de *Escherichia coli*, portadoras de adesinas tipo 1, às células uroepiteliais (ROOS et al., 2006).

Segundo Baleiras et al. (1998), a ITU durante a gravidez representa uma das doenças infecciosas mais comuns durante a gestação, com frequência que pode variar de 5 a 10%.

A urolitíase também pode facilitar a ocorrência de quadros de infecção do trato urinário durante a gravidez, sendo causa frequente de dores e internações nesse período. Cerca de 0,026-1,14% das gestações são complicadas por litíase urinária (DUARTE et al., 2002).

Dentro do espectro bacteriano que pode causar ITU na gestante, a *Escherichia coli* é o uropatógeno mais comum, sendo responsável por aproximadamente 80% dos casos. Outras bactérias aeróbias Gram-negativas podem contribuir para a maioria dos casos restantes, entre elas estão a *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis* e as bactérias do gênero

Enterobacter. As bactérias Gram-positivas também causam ITU (baixa prevalência), destacando-se o *Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococcus agalactiae*, dentre outros estafilococos do tipo coagulase negativos (DUARTE et al., 2008).

Atualmente, não é mais usado o conceito de que a infecção é apenas extracelular, havendo comprovação de que algumas cepas bacterianas podem replicar no interior das células, havendo dificuldades no tratamento de alguns casos (Rosen et al., 2007). A associação entre infecção do trato urinário e a piora do prognóstico gestacional é conhecida há muito tempo. Entre as complicações, destacam-se o trabalho de parto e parto pré-termo, ruptura prematura de membranas amnióticas, restrição de crescimento intra-útero, recém-nascidos de baixo peso e óbito perinatal (MCDERMOTT et al., 2000; ROMERO et al., 1989; POLIVKA et al., 1997).

As gestações complicadas por infecção urinária estão associadas ao dobro da mortalidade fetal observada em gestações normais de uma mesma área geográfica. Outras complicações da gravidez têm sido associadas às infecções urinárias, incluindo-se a hipertensão e a pré-eclâmpsia, anemia, corioamnionite, endometrite e septicemias (DUARTE, et al., 2002).

O diagnóstico de uma infecção do trato urinário é sempre feito em bases clínicas e laboratoriais, sendo que as técnicas laboratoriais mais empregadas incluem a análise qualitativa e a cultura da urina (urocultura), sendo esse último o método considerado padrão-ouro para o diagnóstico de ITU. A urocultura quantitativa é o exame mais importante para o diagnóstico de uma infecção urinária, pois não apenas indica a ocorrência de multiplicação bacteriana no trato urinário, mas também permite o isolamento do agente causal e o estudo de sua sensibilidade frente aos antimicrobianos (SATO et al., 2005).

A antibioticoterapia é usualmente utilizada como primeira opção no tratamento de diversas enfermidades na medicina humana. Atualmente, uma variedade de drogas com princípios ativos diferentes são encontrados no mercado, tornando-se muito importante a avaliação da eficácia desses medicamentos frente aos microorganismos causadores dessas enfermidades. O aparecimento de resistência a antibióticos e outras drogas antimicrobianas é um dos grandes problemas da medicina, pois é causada pela mutação espontânea e recombinação de genes, que criam variabilidade genética sobre a qual atua a seleção natural dando vantagens aos mais aptos (MOTA et al., 2005). O uso desmedido e irracional dos agentes antimicrobianos tem contribuído para o aumento desse problema (WANNMACHER, 2004).

O termo resistente se refere a aqueles microorganismos que não se inibem pelas concentrações habitualmente alcançadas no sangue ou tecidos do correspondente antimicrobiano, ou aqueles que apresentam mecanismos de

resistência específicos para o agente estudado ao qual não havia uma adequada resposta clínica quando usado como tratamento (DUARTE et al., 2002). As taxas de resistência, que variam localmente na dependência do consumo de antimicrobianos (WANNMACHER, 2004), representam importante problema de saúde no tratamento das ITUs. Portanto, há preocupação crescente em relação à resistência a antimicrobianos, particularmente pela *E. coli*, que é o agente causador dominante de ITU em mulheres grávidas (DEMILIE et al., 2012).

O presente estudo verificou a prevalência de bactenúria em gestantes e a resistência microbiana frente aos antibióticos Nitrofurontoina, Cefalexina, Penicilina e Norfloxacin.

## **I – Material e métodos**

Os indivíduos investigados foram gestantes cadastradas no ESF (Estratégia de Saúde da Família) provenientes do bairro Aeroporto e Santa Terezinha, em Muriaé (MG). Todas as participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, e o estudo foi aprovado pelo comitê de ética da FAMINAS. Para a coleta de dados, foi aplicado um questionário no qual haviam questões relacionadas ao número de gestações de cada indivíduo investigado.

As participantes receberam uma cartilha contendo orientações necessárias para a realização de uma coleta adequada da amostra biológica. As amostras foram colhidas em recipiente estéril, com tampa de rosca e etiquetadas com o nome da paciente. Depois, encaminhadas para o laboratório de análises clínicas sob condições isotérmicas e processadas dentro de 2 horas após a colheita.

Foram realizados os exames físicos, no qual se observou características macroscópicas, exames químicos por meio do uso de fitas reativas adquiridas comercialmente e análise de sedimento urinário, obtido após a centrifugação de 10ml de urina por 5 min à 1500 rpm, e analisadas com auxílio de microscópio óptico no qual foram observados 10 campos com objetivas de aumento de 10X, conforme metodologia descrita por Thomas Addis (STRASINGER, 2000)

Posteriormente foi realizada a urocultura, técnica pela qual a urina foi semeada por esgotamento em meio CLED, incubados por 24 horas à 37°C. As amostras que obtiveram crescimento microbiano foram separadas para a realização do antibiograma.

Com intuito de caracterizar os tipos de bactérias, foi realizada a técnica de coloração de Gram, descrita inicialmente por Christian Gram (1884).

O teste de antibiograma foi realizado a partir do método descrito por Bauer e Kirby, (1966). Com auxílio de uma alça de platina foram retiradas de 4-5 colônias de bactérias, dissolvidas em um tubo de ensaio contendo 10 mL de solução salina estéril, tendo a turvação da suspensão ajustada de acordo como padrão de turbidez da escala McFarland 0.5. Em seguida, foram semeados em Ágar Muller Hinton. Os seguintes discos de antimicrobianos foram utilizados: cefalexina, nitrofurantoina, penicilina e norfloxacina. As placas foram incubadas à 37 °C por 24 horas. Os resultados de susceptibilidade aos antimicrobianos foram obtidos com a medição dos halos formados ao redor dos discos por meio de um parquímetro. Assim, caracterizou-se as amostras como sensível, intermediário e resistente a determinado antibiótico.

## II – Resultados e discussão

Na Tabela 1, podem-se observar as características químicas e físicas das 32 amostras analisadas.

Foi verificado que em 65,62% das amostras analisadas havia algum tipo de alteração protéica. De acordo com Strasinger e Lorenzo (2009), a presença de proteinúria é frequentemente associada com doença renal precoce, fazendo com que o exame de proteínas na urina seja parte importante de qualquer exame físico. Porém, a demonstração de proteinúria no exame de rotina nem sempre significa uma doença renal, sua presença requer testes adicionais para determinar se a proteína representa uma condição normal ou patológica. Proteinúria clínica é indicada por  $> 30 \text{ mg/dL}$  ( $300 \text{ mg/L}$ )<sup>3</sup>, sendo que a principal fonte de erro para analisar a presença de proteínas na urina com tiras reagentes ocorrem com urina alcalina altamente tamponada que supera o sistema de tampão ácido, produzindo aumento do Ph e mudança de cor não relacionada com a concentração protéica. Do mesmo modo, o erro técnico de permitir que a almofada reagente permaneça em contato com a urina por um período prolongado de tempo pode retirar o tampão.

Leituras falso-positivas são obtidas quando a reação não ocorre sob condições ácidas. As amostras de urinas muito pigmentadas e contaminação do recipiente com compostos de amônio quaternário, detergente e anticépticos também podem causar leituras de resultados falso positivos. Os resultados falso-positivos (traços) podem ocorrer em amostras com gravidade específica alta. O fato de as tiras reagentes detectarem principalmente albumina pode resultar em leitura falso-negativa na presença de proteínas que não sejam albumina (STRASINGER; LORENZO, 2009)

Em relação aos testes para nitrito em tiras reagentes, alguns autores relatam que eles detectam mais infecções por bactérias gram (-) que por espécies gram (+), uma vez que o teste de nitrito não revela a presença de

**TABELA 1** Exame químico e físico das amostras

Nº	Vol/ml	Cor	Aspecto	Ptn.	Glic.	Cet.	Bil.	Uro.	Nit.	Hg.	Leuc.	Dens.	Ph
1	50	amarelo	límpido	+/-	-	-	-	-	-	-	+/-	1020	5
2	50	amarelo cítrico	límpido	-	-	-	-	-	-	-	+/-	1015	6,5
3	40	amarelo	leve turvo	+/-	-	-	-	-	-	-	+/-	1015	6
4	40	amarelo	leve turvo	+/-	-	-	+	-	-	-	++	1015	6,5
5	20	amarelo claro	límpido	+/-	-	-	+	-	+	-	++	1010	6,5
6	50	amarelo claro	turvo	+/-	-	-	+	-	+	-	+/-	1010	6,5
7	15	amarelo claro	turvo	+	-	-	-	-	-	-	++++	1010	7
8	40	amarelo	turvo	+/-	-	-	-	-	-	-	+/-	1015	6,5
9	40	amarelo	límpido	-	-	-	+	-	-	-	+/-	1015	6,5
10	40	amarelo	turvo	+	-	-	-	-	-	-	++	1005	8
11	30	amarelo	leve turvo	+/-	-	-	-	-	-	-	+/-	1020	5
12	50	amarelo claro	límpido	+/-	-	-	-	-	-	-	+/-	1015	6,5
13	30	amarelo escuro	turvo	+	-	-	-	-	-	-	+	1015	6
14	20	amarelo escuro	leve turvo	+/-	-	+/-	-	-	-	-	+/-	1020	6
15	30	amarelo escuro	turvo	+/-	-	-	-	-	-	-	+	1020	6,5
16	30	amarelo claro	límpido	-	-	-	-	-	-	-	+	1010	6,5
17	50	amarelo palha	turvo	-	-	-	-	-	+	-	-	1010	6,5
18	50	amarelo palha	turvo	-	-	-	-	-	-	-	-	1015	7
19	30	amarelo cítrico	límpido	+/-	-	-	-	-	-	-	+	1020	6
20	50	amarelo claro	turvo	+/-	-	-	-	-	+	-	+	1015	6,5

continua na página seguinte

Nº (número), Vol. (volume), Ptn. (proteína), Glic. (glicose), Cet. (corpos cetônicos), Bil. (bilirrubina), Uro. (urobilinogênio), Nit. (nitrito), Hg. (hemoglobina), Leuc. (leucócito), Dens. (densidade).

continuação da página anterior

Nº	Vol/ ml	Cor	Aspec- to	Ptn.	Glic.	Cet.	Bil.	Uro.	Nit.	Hg.	Leuc.	Dens.	Ph
21	20	amarelo palha	límpido	+/-	-	-	-	-	-	-	+/-	1015	6
22	30	amarelo claro	límpido	-	-	-	-	-	-	-	+/-	1020	5
23	50	amarelo claro	turvo	-	-	+/-	-	-	-	-	+/-	1015	5
24	50	amarelo	turvo	+/-	-	-	+	-	-	-	+	1015	6,5
25	20	amarelo palha	turvo	-	-	-	-	-	-	-	++	1010	7
26	30	amarelo pálido	turvo	+	-	-	+	-	-	-	+/-	1020	6,5
27	30	amarelo	leve turvo	-	-	-	-	-	-	-	+/-	1020	7
28	30	amarelo pálido	límpido	+/-	-	-	-	-	-	-	+/-	1020	6,5
29	50	amarelo cítrico	límpido	-	-	-	-	-	-	-	+/-	1010	6
30	50	amarelo	leve turvo	+/-	-	-	+	-	-	-	+/-	1025	6
31	50	amarelo cítrico	límpido	-	-	-	-	-	-	-	-	1010	6
32	50	amarelo pálido	límpido	+/-	-	-	-	-	-	-	-	1015	6

Nº (número), Vol. (volume), Ptn. (proteína), Glic. (glicose), Cet. (corpos cetônicos), Bil. (bilirrubina), Uro. (urobilinogênio), Nit. (nitrito), Hg. (hemoglobina), Leuc. (leucócito), Dens. (densidade).

patógenos gram (+) em muitos casos, conforme observado no presente estudo. Pois, mesmo com a ausência de nitrito no teste de tiras reativas, pôde-se observar crescimento bacteriológico ao realizar a urocultura (SEMENIUK et al., 1999).

Franz e Hörl (1999) relataram que a utilidade do teste de tiras reativas está restrita às enterobactérias, para as quais o resultado é positivo. A conversão de nitrato em nitrito na urina por cocos gram (+) ainda não está bem estabelecida. Murray et al. (2009) relatam que essa conversão é determinada apenas para estafilococos coagulase-negativos, sendo na maior parte das vezes positiva, e para *Staphylococcus saprophyticus*, cuja conversão é sempre negativa. Algumas espécies de cocos, como, por exemplo, os enterococos, são incapazes de reduzir o nitrato urinário em nitrito e apresentam alta resistência às drogas comumente utilizadas para tratamento de ITU (LARSON et al., 1997), o que dificulta o emprego único deste teste para identificar e diagnosticar ITUs (SATO et al., 2005).

Na análise da esterase leucocitária (EL), realizada através das tiras reativas, observou-se que 34,37% apresentaram EL positiva e 53,12% das amostras analisadas apresentaram EL em nível intermediário. Neste tipo de análise em tiras reativas, é possível detectar a presença de leucócitos que foram lisados, particularmente em urinas alcalinas e diluídas, os quais não aparecem no exame microscópico. Os valores normais de leucócitos baseiam-se na análise microscópica do sedimento e variam entre 0 a 2 e 0 a 5 por campo de alto aumento. As mulheres tendem a ter números mais altos que os homens, como resultado da contaminação vaginal (STRASINGER; LORENZO, 2009).

O aumento do número de leucócitos e a presença de nitritos ou hemácias são indicativos de provável infecção. Ressalta-se, porém, que leucocitúria, proteinúria e cilindrúria são apenas sinais de inflamação e não necessariamente equivalem à bacteriúria significativa (DUARTE et al., 2002).

No presente estudo, 21,87% das amostras apresentaram resultado positivo para bilirrubina em testes com tiras reativas. Segundo SILVA et al. (2005), a bilirrubina é um produto intermediário da degradação da hemoglobina. No fígado, a bilirrubina conjuga-se com o ácido glicurônico pela ação da glicuronil-transferase, formando o diglicuronídeo de bilirrubina, que é hidrossolúvel. Geralmente essa bilirrubina conjugada não aparece na urina, porque passa diretamente do fígado para o ducto biliar e daí para o intestino. A bilirrubina conjugada aparece na urina quando o seu ciclo normal de degradação é interrompido pela obstrução do ducto biliar ou quando a integridade do fígado está comprometida, permitindo o seu extravasamento para a circulação. A bilirrubina, em condições normais, não é encontrada na urina. A presença de bilirrubina na urina pode ser a primeira indicação de hepatopatia.

O exame de urina pode apresentar falso-negativo quando a urina é coletada em estágio muito inicial, antes de acontecerem as reações inflamatórias. A urocultura também pode não apresentar crescimento bacteriano em casos em que o paciente fez uso de antibióticos antes da coleta ou ainda fez uso de antissépticos para limpeza local antes da coleta. Os falso-positivos do estudo do sedimento urinário ocorrem geralmente por contaminações na coleta durante a micção. A fim de evitar contaminação, a coleta deve ser feita após higiene adequada e desprezando o jato inicial. Outras formas de coleta estéril podem ser feitas por cateterização ou por aspiração supra púbica (MAZILI; JÚNIOR, ALMEIDA, 2011).

Na Tabela 2, é possível verificar o resultado obtido na análise de sedimento urinário

Normalmente, a urina não apresenta nenhum microorganismo, sendo que a presença de qualquer microorganismo pode levar ao desenvolvimento de uma infecção urinária. Alguns indivíduos, em especial as mulheres, podem apresentar bactérias na urina e não desenvolverem ITU propriamente dita, sendo assim completamente assintomática. Esses casos são chamados de “bacteriúria assintomática” e adquirem especial importância nas grávidas, pois há diminuição das defesas durante a gestação (SPINDOLA, 2006).

O diagnóstico de ITU só é confirmado pela urocultura, que indica a ocorrência de multiplicação bacteriana no trato urinário (COSTA et al., 2008). Devido a possíveis mudanças na frequência dos agentes etiológicos responsáveis por ITU, bem como no perfil de resistência a antimicrobianos, o estudo de uroculturas provenientes de pacientes com suspeita de ITU fornecem importantes informações para uma terapêutica empírica mais adequada e contribuem para a realização de um controle da dispersão destes agentes (PEREIRA, 2011).

Para se reduzir as taxas de infecção urinária e suas complicações durante a gravidez, várias etapas devem ser consideradas, em diversos pontos da assistência obstétrica, tais como solicitar urocultura precocemente no pré-natal, para diagnosticar e tratar os casos de bacteriúria assintomática. A urocultura, portanto, ainda é o padrão-ouro para o diagnóstico laboratorial de infecção urinária. Do ponto de vista laboratorial, é aceitável que até 5,0% das uroculturas apresentem resultados negativos (DUARTE et al., 2002).

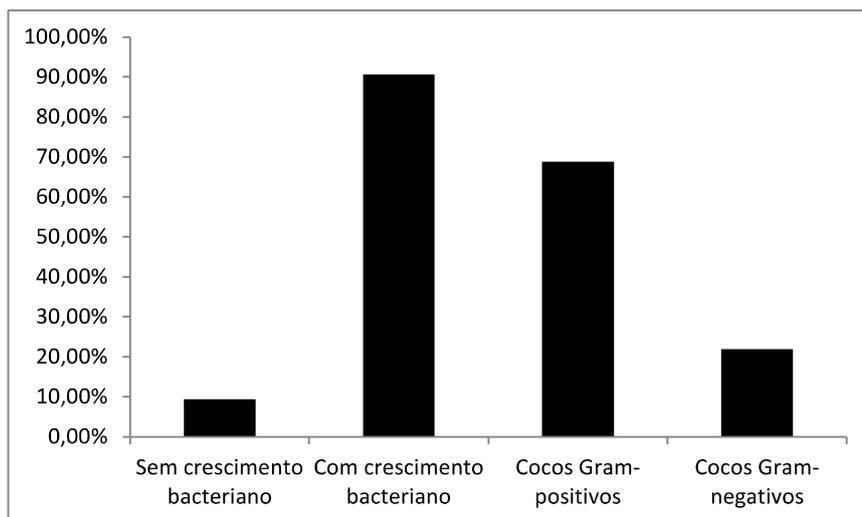
No Gráfico 1, encontram-se expostos a taxa de crescimento bacteriológico das amostras após a urocultura e o tipo de bactéria presente de acordo com sua coloração Gram.

Em relação à caracterização da bacteriúria, através da coloração de Gram, observou-se que em 21,87% das amostras o crescimento microbiano foi de bactérias Gram (-) e em 68,75% foi de bactérias Gram (+). Ao contrário de muitos estudos que demonstram, em sua grande parte, que as

**TABELA 2** Análise de sedimento

<b>Amostras</b>	<b>Sedimento</b>
1	Normal
2	Normal
3	1 piócito por campo
4	2 piócitos por campo
5	Células epiteliais raras / 1 por campo
6	1 piócito por campo
7	Células epiteliais raras, presença de muco e 4 piócitos por campo
8	Células epiteliais raras, flora bacteriana levemente aumentada e 3 a 4 piócitos por campo
9	1 hemácia por campo e presença de muco
10	1 hemácia por campo, cristal de cistina e flora bacteriana levemente aumentada
11	Cristal de oxalato de cálcio e células epiteliais raras
12	Normal
13	2 piócitos por campo
14	Moderadas células epiteliais, 10-8 piócitos por campo e presença de muco
15	Incontáveis células epiteliais, flora bacteriana levemente aumentada e 6 piócitos por campo
16	Raras células epiteliais, presença de muco e cilindros
17	8-10 piócitos por campo e presença de muco
18	4 piócitos por campo e numerosas células epiteliais
19	3 piócitos por campo
20	Numerosas células epiteliais, 6 piócitos por campo e flora bacteriana presente
21	Células epiteliais raras e 4 piócitos por campo
22	4 piócitos por campo
23	2 piócitos por campo e raras células epiteliais
24	8 piócitos por campo, presença de muco e numerosas células epiteliais
25	8 piócitos por campo, numerosas células epiteliais e presença de muco
26	8 piócitos por campo, células epiteliais incontáveis e presença de muco
27	10 piócitos por campo e numerosas células epiteliais
28	4 piócitos por campo e raras células epiteliais
29	5 piócitos por campo
30	4 a 5 piócitos por campo e numerosas células epiteliais
31	3 piócitos por campo e presença moderada de células epiteliais
32	Normal

**GRÁFICO 1** Taxa de crescimento bacteriológico e classificação de acordo com coloração de Gram



infecções do trato urinário são causadas pelas enterobactérias aeróbias gram-negativas, presentes na flora intestinal. Em termos globais, a *Escherichia coli* é seguramente o patógeno urinário mais comum, responsabilizando-se por 80% das infecções (ORTIZ; MAIA, 1999).

As bactérias gram-positivas têm sido apontadas como a segunda causa mais frequente de ITU não complicada. Dentre esta espécie de microorganismos, destaca-se os *Staphylococcus saprophyticus*, que pode ser responsável por 10% a 20% dos casos em mulheres jovens adultas, sendo descrito como a segunda causa mais frequente de ITU nessas pacientes. Outras bactérias gram-positivas são relativamente raras, podendo incluir estreptococos dos grupos B e D (HEILBERG; SCHOR, 2003; SATO et al., 2005).

Os estudos nessa área tem focado mais em organismos gram-positivos, tais como *Staphylococcus saprophyticus* e outros estafilococos coagulase negativos responsáveis por ITU como a litíase.

O Streptococcus do grupo B, cuja gravidade potencial para o recém-nascido é bem conhecida, está presente em aproximadamente 3% dos casos (BALEIAS et al., 1998).

Dentre as mulheres investigadas, 37,5% das mulheres encontravam-se na primeira gestação, e 50% entre a segunda e terceira gestação, enquanto 12,05% estavam na quarta ou quinta gestação.

Com relação à paridade, os resultados observados no presente estudo confirmam a assertiva que relaciona maior incidência de infecção com multiparidade, já bem estabelecida na literatura (ANDRIOLE, 1992; ANDRIOLE; PATTERSON, 1991).

Entretanto, alguns resultados encontrados por BALEIRAS et al. (1998), demonstraram que 56% de nulíparas no grupo de gestantes se encontravam com infecção urinária. As alterações anátomo-funcionais que ocorrem no trato urinário durante a gestação tornam-se mais evidentes no segundo e, principalmente, no terceiro trimestre (MILLAR; COX, 1997). Com base nesse detalhe epidemiológico, segundo BALEIRAS et al. (1998), o risco de infecção urinária sintomática aumenta com a idade gestacional.

Dentre as 90,62% das amostras em que houve crescimento bacteriológico, foi realizado o teste de antibiograma com intuito de verificar a susceptibilidade a antibióticos. Pôde-se observar que 43,75% dos casos apresentaram sensibilidade ao antimicrobiano Cefalexina, enquanto 21,87% obtiveram resultado intermediário e 25% apresentaram resistência ao mesmo.

Com relação à ação antimicrobiana de Nitrofurontoina, 9,37% das mulheres apresentaram sensibilidade, 62,5% foram intermediárias e 18,75% foram resistentes à ação do fármaco.

Em 34,37% das gestantes investigadas as bactérias foram caracterizadas como sensíveis a ação de Norfloxacin, e 12,5% foram classificadas como

nível intermediário. Em 43,75% dos casos, as bactérias foram consideradas resistentes a Norfloxacina.

Em relação à Penicilina, apenas 3,12% dos antibiogramas apresentaram sensibilidade, 34,37% apresentaram resultado intermediário e 53,12% foram resistentes à ação deste antibiótico.

A resistência microbiana refere-se a cepas de microorganismos que são capazes de multiplicar-se em presença de concentrações de antimicrobianos mais altas do que as que provêm de doses terapêuticas administradas em humanos. O desenvolvimento de resistência é um fenômeno biológico natural que se seguiu à introdução de agentes antimicrobianos na prática clínica. O uso desmedido e irracional desses agentes tem contribuído para o aumento do problema da resistência. As taxas de resistência variam localmente na dependência do consumo local de antimicrobianos, desta forma, os antimicrobianos constituem os únicos medicamentos que influenciam não apenas o paciente em tratamento, mas todo o ecossistema onde ele está inserido, com repercussões potenciais profundas para ele e para toda a comunidade (WANNMACHER, 2004).

Neste contexto, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária criou medidas mais restritivas para a prescrição e comércio dos antibióticos orais e injetáveis, com o objetivo de ampliar o controle sobre esses produtos e contribuir para a redução da resistência bacteriana na comunidade. A RDC 44/2010 disciplina a dispensação e controle de medicamentos a base de substâncias classificadas como antimicrobianos de uso sob prescrição médica ([www.portal.anvisa.gov.br](http://www.portal.anvisa.gov.br)).

O uso inadequado de antibióticos em um paciente pode reduzir a eficácia em outro paciente devido à seleção de organismos resistentes, desta forma, o mais prudente é evitar o uso abusivo e inapropriado deste tipo de fármaco (WANNMACHER, 2004). A prevalência das infecções e o uso de antibióticos para tratá-las acarretam muitos erros de prescrição, relacionados a incerteza diagnóstica e desconhecimento farmacológico. Há problemas de indicação, seleção e prescrição de antimicrobianos. É comum o não reconhecimento de que antimicrobianos são medicamentos específicos e, portanto, só eficazes para determinados agentes infecciosos (WANNMACHER, 2004).

Geralmente, após o diagnóstico clínico da infecção urinária aguda e confirmação com exame de urina, na maior parte dos casos, o tratamento demanda urgência, sem tempo para a obtenção do resultado do urocultivo e antibiograma. Esse fato torna imprescindível a avaliação periódica do perfil microbiológico e da sensibilidade dos agentes etiológicos mais prevalentes aos antimicrobianos, em face do crescente aumento de germes resistentes aos poucos antibióticos de uso seguro durante o período gestacional (DUARTE et al., 2002).

A escolha do antimicrobiano deve ser específica para cada tipo de microorganismo infectante, após a realização do Teste de Sensibilidade aos Antimicrobianos, visando assim uma correta terapêutica antimicrobiana (SMELTZER; BARE, 2002).

Há variáveis a serem consideradas na escolha do antimicrobiano, além da sensibilidade das bactérias mais prevalentes. Deve-se levar em consideração fatores como: facilidade de obtenção pela paciente, tolerabilidade, comodidade do esquema posológico, custo e toxicidade (DUARTE et al., 2002), a eficácia, os efeitos adversos, e potencial para uma resistência futura (NICOLLE et al., 2006).

### III – Conclusão

A alta prevalência de ITU em gestantes se confirma através deste estudo, em que a maioria (90,62%) apresentou quadro positivo para bacterúria. A resistência a algum dos tipos de antimicrobianos estudados também foi encontrada em número significativo de amostras, o que indica necessidade de novas pesquisas, já que as coletas foram realizadas em pessoas atendidas em uma mesma unidade básica de saúde, o que pode sugerir o uso indiscriminado de antimicrobianos.

### Referencias

ANDRIOLE, V. T.; PATTERSON, T. F. Epidemiology, natural history, and management of urinary tract infections in pregnancy. **Medical Clinics of North America**, v. 75, 1991.

ANDRIOLE, V. T. Urinary tract infections in the 90s: pathogenesis and management. **Infection**, v. 20, n. 4, 1992.

BALEIRAS, C.; CAMPOS, A.; LOURENÇO, I.; REVEZ, A. I. Infecções urinárias e gravidez. **Acta Médica Portuguesa**, v. 11, 1998.

COSTA, M. C.; PEREIRA, P. M.; BOLOTINHA, C., FERREIRA, A.; CARDOSO, R.; MONTEIRO, C.; GOMES, C. F.; GOMES, J. F. Frequência e susceptibilidade bacteriana em infecções urinárias – dados de um laboratório de Lisboa. Parte II. **Revista Lusófona de Ciências e Tecnologias da Saúde**, Lisboa, v. 1, n. 6, 2008.

DEMILIE, T.; BEYENE, G.; MELAKU, S.; TSEGAYE, W. Perfil bacteriana urinária e padrão de suscetibilidade a antibióticos entre as mulheres grávidas no Noroeste Etiópia. **Etiópe J Saúde Sci.**, Etiópia, v. 22, n. 2, 2012.

DUARTE, G.; MARCOLIN, A. C.; GONÇALVES, C. V.; QUINTANA, M. S.; CUNHA, S. P. Urinary infection in pregnancy: analysis of diagnostic methods and treatment. **RBGO**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, 2002.

DUARTE, G.; MARCOLIN, A. C.; QUINTANA, S. M.; CAVALLI, R. C. Urinary tract infection in pregnancy. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, São Paulo, v. 30, n. 2, 2008.

FRANZ, M.; HÖRL, W. H. Common errors in diagnosis and management of urinary tract infection. I: Pathophysiology and diagnostic techniques. **Nephrology Dialysis Transplantation**, Austria, v. 14, 1999.

GILSTRAP, L. C.; RAMIN, S. M. Urinary tract infections during pregnancy. **Obstetrics and Gynecology Clinics of North America**, v. 28, n. 3, 2001.

HEILBERG, I. P.; SCHOR, N. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 49, n. 1, 2003.

LARSON, M. J.; BROOKS, C. B.; LEARY, W. C.; LEWIS, L. M. Can urinary nitrite results be used to guide antimicrobial choice for urinary tract infection? **Emergency Medicine Journal**, v. 15, n. 4, 1997.

MAZILI, P. M. L.; JÚNIOR, A. P. C.; ALMEIDA, F. G. Como diagnosticar e tratar infecção do trato urinário. The urinary tract infection. **Moreira Jr.**, São Paulo, v. 68, n. 12, 2011.

MCDERMOTT, S.; CALLAGHAN, W.; SZWEJBKA, L.; MANN, H.; DAGUISE, V. Urinary tract infections during pregnancy and mental retardation and developmental delay. **Obstetrics & Gynecology**, v. 96, n. 1, 2000.

MILLAR, L. K.; COX, S. M. Urinary tract infections complicating pregnancy. **Infectious Disease Clinics of North America**, v. 11, 1997.

MOTA, R. A.; KARLA, P. C.; FREITAS, M. F. L.; PORTO, W. J. N.; SILVA, L. B. G. Utilização indiscriminada de antimicrobianos e sua contribuição a multirresistência bacteriana. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 42, n. 6, 2005.

MURRAY, P. R.; BARON, E. J.; PFALLER, M. A.; TENOVER, F. C.; YOLKEN, R. H. **Manual of clinical microbiology**. 7. ed. Washington: ASM Press, 1999.

NICOLLE, L.; ANDERSON, P. A. M.; CONLY, J.; MAINPRIZE, T. C.; MEUSER, J.; NICKEL, J. C.; SENIKAS, V. M.; ZHANEL, G. G. Uncomplicated urinary tract infection in women: Current practice and the effect of antibiotic resistance on empiric treatment. **Canadian Family Physician**, v. 52, 2006.

NICOLLE, L. E.; AMMI Canada Guidelines Committee. Complicated urinary tract infection in adults. **Canadian Journal of Infectious Diseases & Medical Microbiology**, v. 16, n. 6, 2005.

ORTIZ, V.; MAIA, R. S. Urinary tract infections. **Moreira Jr.**, São Paulo, v. 15, 1999.

PEREIRA, C. V. **Infecções urinárias causadas por Klebsiella spp. em ambulatório**. 2011. 65 f. Dissertação (Mestrado em Microbiologia) - Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro, Portugal, Aveiro, 2011.

POLIVKA, B. J.; NICKEL, J. T.; WILKINS, J. R. Urinary tract infection during pregnancy: a risk factor for cerebral palsy? **Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing**, v. 26, n. 4, 1997.

ROMERO, R.; OYARZUN, E.; MAZOR, M.; SIRTORI, M.; HOBBS, J. C.; BRACKEN, M. Meta-analysis of the relationship between asymptomatic bacteriuria and preterm delivery/low birth weight. **Obstetrics and Gynecology**, v. 73, n. 4, 1989.

ROOS, V.; NIELSEN, E. M.; KLEMM, P. Asymptomatic bacteriuria Escherichia coli strains: adhesins, growth and competition. **FEMS Microbiology Letters**, v. 262, n. 1, 2006.

ROSEN, D. A.; HOOTON, T. M.; STAMM, W. E.; HUMPHREY, P. A.; HULTGREN, S. J. Detection of intracellular bacterial communities in human urinary tract infection. **PLOS Medicine**, v. 4, n. 12, 2007.

SATO, A. S.; ESTIVALET, A. S.; CONSOLARO, M. E. L.; BOER, C. G. Nitrito urinário e infecção do trato urinário por cocos gram-positivos. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 6, 2005.

SEMENIUK, H.; CHURCH, D. Evaluation of the leukocyte esterase and nitrite urine dipstick screening tests for detection of bacteriuria in women with suspected uncomplicated urinary tract infections. **Journal of Clinical Microbiology**, v. 37, n. 9, 1999.

SILVA, C. H. P. M.; LINS, A. P.; SOUZA, D. R.; CRUZ, C. S. O.; BERGAMASCHI, G. C. Desenvolvimento e utilização de conservante químico em amostras de urina para análises microbiológicas (urocultura) e rotina (EAS). **RBAC**, v. 37, n. 3, 2005.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Infecções do trato urinário. In: **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. v. 2, p. 1086-1091.

SPINDOLA, S. Ocorrência de Escherichia coli em culturas de urina no setor de microbiologia do Pam Antônio Ribeiro Netto. **Revista Novo Enfoque**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 5, 2006.

STRASINGER, S. K.; LORENZO, M. S. D. **Urinálise e fluídos corporais**. 5. ed. São Paulo: LMP, 2009.

STRASINGER, S. K. **Uroanálise e fluidos biológicos**. 3. ed. São Paulo: Premier, 2000.

WANNMACHER, Lenita. Uso indiscriminado de antibióticos e resistência microbiana: uma guerra perdida? **Uso racional de medicamentos: temas selecionados**, Brasília, v. 1, n. 4, 2004. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/2f34118047458ed597f2d73fbc4c6735/documento.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 28 out. 2013.

# Qualidade das prescrições médicas dos serviços públicos de saúde de um município da Zona da Mata mineira

**Vivian Rocha da Silva PERES**, vivianrsp@hotmail.com<sup>1</sup>; **Jessica Luiza de Oliveira SILVA<sup>1</sup>**; **Juliana Maria R. S. CRESPO<sup>2</sup>**, **Adriano Carlos SOARES<sup>3</sup>**

1. Graduandos do curso de Farmácia da Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé, MG.
2. Farmacêutica bioquímica; mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).
3. Farmacêutico bioquímico; mestre em Ciências Naturais e da Saúde pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP).

Artigo protocolado em 13 mar. 2014 e aprovado em 05 maio 2014.

**RESUMO:** Avaliaram-se aspectos qualitativos das prescrições médicas dos serviços públicos de saúde de um município da Zona da Mata mineira: número médio de medicamentos por receita, porcentagem de medicamentos prescritos por nome genérico, porcentagem de medicamentos prescritos pertencentes ao Remume padronizado por cada município, porcentagem de medicamentos dispensados pertencentes ao Remume padronizado por cada município, porcentagem de medicamentos com registro da quantidade prescrita e porcentagem de medicamentos com posologia completamente descrita.

**Palavras-chave:** prescrições, medicamentos, assistência farmacêutica.

**ABSTRACT: Quality of medical prescriptions of public health services in a city in Zona da Mata of Minas Gerais.**

We evaluated qualitative aspects of medical prescriptions of public health services in city in Zona da Mata of Minas Gerais: average number of drugs per prescription, percentage of drugs prescribed by generic name, percentage of prescription drugs belonging to REMUME standardized by each municipality, percentage prescribed medication belonging to REMUME standardized by each city, percentage of drugs prescribed to record the amount and percentage of medications with dosage completely described.

**Keywords:** prescriptions, drugs, pharmaceutical care.

**RESUMEN: La calidad de las recetas médicas de los servicios de salud pública en una ciudad en la Zona da Mata de Minas Gerais.**

Evaluamos los aspectos cualitativos de las recetas médicas de los servicios de salud pública en la ciudad en Zona da Mata de Minas Gerais: número medio de medicamentos por receta, el porcentaje de medicamentos prescritos por su nombre genérico, el porcentaje de los medicamentos con receta que pertenecen a REMUME estandarizada por cada municipio, porcentaje prescrito medicamentos pertenecientes a REMUME estandarizada por cada ciudad, el porcentaje de fármacos de uso para registrar la cantidad y el porcentaje de medicamentos con dosis completamente descrito.

**Palabras llave:** recetas, drogas, atención farmacéutica.

## Introdução

Ter acesso à assistência médica e a medicamentos não implica necessariamente obter melhores condições de saúde ou qualidade de vida. Os maus hábitos de prescrição, as falhas na dispensação, a automedicação inadequada, são predisposições que podem levar a tratamentos ineficazes e

pouco seguros. Porém, é evidente que a possibilidade de receber o tratamento adequado reduz a incidência de agravos à saúde, bem como a mortalidade para muitas doenças (ARRAIS; BARRETO; COELHO, 2007).

A prescrição é um documento médico encaminhado ao farmacêutico para avaliação e execução da terapia medicamentosa do paciente (SILVERIO; LEITE, 2010). É um instrumento essencial para a terapêutica, pois deve conter informações necessárias sobre o medicamento. Para que exista entendimento adequado das prescrições, elas devem ser sempre escritas com letra legível, contendo dose, quantidade e posologia (SANTOS, 1999).

De acordo com o **Guia para a boa prescrição médica** da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998), após a escolher o tratamento medicamentoso e escrever a receita, o médico deve informar o paciente sobre: a) os objetivos a curto (ou a longo) prazo do tratamento instituído; b) como, quando e por quanto tempo deve-se fazer uso do medicamento; c) seus benefícios e riscos (interações medicamentosas, reações adversas e intoxicações); d) procedimentos a seguir caso surjam alguns efeitos adversos; e) como os medicamentos devem ser armazenados; f) o que fazer com as sobras, facilitando o seu uso correto.

Em 1970, a OMS juntamente com o Ministério da Saúde (MS) implementaram uma lista de medicamentos de acordo com as necessidades locais, conhecida como: Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename). cujo objetivo é orientar o uso correto desses medicamentos. A partir da Rename e observando as doenças prevalentes de cada município, foi criada a Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (Remune) pelas prefeituras. Todos os medicamentos da Remune devem ser fornecidos gratuitamente, mediante prescrição médica nos postos de saúde municipais (SANTOS, 1999).

A OMS desenvolveu indicadores de prescrição de medicamentos a fim de avaliar a qualidade das prescrições medicamentosas e incentivar o seu uso racional. Os principais indicadores são: a) número de medicamentos por prescrição médica; b) porcentagem de medicamentos prescritos pelo nome genérico; c) porcentagem de receitas com prescrição de antibióticos; d) porcentagem de prescrição de medicamentos injetáveis; e) porcentagem de medicamentos prescritos, de acordo com a relação municipal de medicamentos essenciais (VIDAL et al., 2008).

O SUS hoje é um dos maiores sistemas públicos de saúde do mundo, sendo este o único que garante a saúde e a atenção integral de forma gratuita (RENILSON, 2002), dando ênfase a atenção básica e a saúde familiar (GOLDBAUM et al., 2005).

De acordo Dallari (2010), um bom serviço de saúde é o resultado de um conjunto de diretrizes, que deve assegurar à população qualidade,

segurança e eficácia medicamentosa, para se almejar o sucesso do tratamento do paciente, que será o resultado de um bom elo entre diagnóstico e assistência farmacêutica, representados pelos profissionais médicos e farmacêuticos.

A assistência farmacêutica no sistema público visa proporcionar o acesso e conhecimento da utilização correta dos medicamentos indispensáveis para atender as enfermidades dos usuários do SUS (BERNARDINI; BIEBERBACH; THOMÈ, 2006).

O presente estudo visa avaliar aspectos qualitativos das prescrições médicas dos serviços públicos de saúde de um município da Zona da Mata mineira.

## **I – Metodologia**

A pesquisa foi realizada durante o mês de outubro de 2012 nos serviços públicos de saúde de um município da Zona da Mata mineira.

O estudo realizado foi do tipo observacional descritivo sobre a qualidade das prescrições na Farmácia Municipal do SUS, localizada no município de Muriaé (MG).

Os dados do estudo foram coletados de 200 receitas médicas de pacientes do município, sem restrição de sexo e idade, através da análise de prescrições atendidas nos serviços públicos de saúde de acordo com os critérios da boa prescrição defendidos pela OMS, que prevê a construção dos indicadores de prescrição por meio da análise de, no mínimo, cem prescrições por unidade de saúde.

Foram analisados os indicadores de prescrição de cada receita de forma individual, da seguinte forma: a) número médio de medicamentos por receita; b) porcentagem de medicamentos prescritos por nome genérico; c) porcentagem de medicamentos prescritos pertencentes ao Remume padronizado por cada município; d) porcentagem de medicamentos dispensados pertencentes ao Remume padronizado por cada município; e) porcentagem de medicamentos com registro da quantidade prescrita; f) porcentagem de medicamentos com posologia completamente descrita.

As informações obtidas da análise dos indicadores de cada receita foram discutidas de forma global e a interpretação dos resultados foi apresentada na forma de gráficos para melhor visualização e compreensão dos resultados.

## **II – Resultados e discussão**

Diante da crescente preocupação em promover o uso racional de medicamento, a OMS criou os indicadores de prescrição de medicamentos,

uma maneira de padronizar e avaliar com eficácia os aspectos que afetam a prática farmacêutica em grandes e pequenos centros de saúde (FARIAS et al., 2007).

Os indicadores atuam como medidas qualitativas que avaliam desempenhos, detectam problemas e orientam a solução, permitindo uma possível intervenção, com o intuito de obter uma farmacoterapia mais eficiente, visando à melhoria da qualidade de vida dos pacientes (ALBUQUERQUE; TAVARES, 2011), além de avaliarem o quanto os prescritores são influenciados pelo marketing da indústria farmacêutica (CUNHA; ZORZATTO; CASTRO, 2002).

A carência de informações mediante as prescrições médicas é responsável pela maioria dos erros de medicação (ABRANTES et al., 2007). De acordo com Sant'Ana (2011), um dos fatores fundamentais da promoção do uso racional de medicamento é a promoção da prescrição correta de medicamentos. Esse é um dos maiores desafios para a gestão pública da assistência farmacêutica no SUS.

Neste estudo, foram coletadas 200 receitas dos serviços públicos de saúde, originando 518 medicamentos prescritos, uma média de 2,5% medicamentos por receita no município de Muriaé (MG). A média de medicamentos por prescrições médicas visa medir o grau de polimedicação do paciente, tendo em vista que este fator pode ser um dos encadeantes de interações medicamentosas e efeitos indesejáveis (ALBUQUERQUE; TAVARES, 2011).

O valor médio de medicamentos prescritos por receita, neste estudo, foi 2,5%. Comparando-se com outros autores, o resultado encontrado foi maior do que o relatado por Laste et al. (2013), que foi de 2,44%, e por Lins, Cazzamalli e Zancanaro (2012), 2,45%. Foi menor quando comparado com Marcondes (2002), 2,6%. Isso demonstrou a racionalidade dos prescritores dos postos de saúde do município de Muriaé (MG) em relação à prescrição excessiva de medicamentos, protegendo a população de possíveis interações e reações adversas que podem ocorrer quando do uso concomitante de vários medicamentos (NAVES; SILVER, 2005).

Os medicamentos genéricos estão cada vez mais presentes no mercado contribuindo para a diminuição dos custos dos tratamentos (VIEIRA, 2007).

Pode-se observar que, no município de Muriaé (MG), a prescrição de medicamentos genéricos foi de 79%, estando abaixo do valor definido pela Lei dos Genéricos (Lei n. 9787/99), que determina que no SUS 100% das prescrições devem ser feitas pelos nomes genéricos, utilizando-se a Denominação Comum Brasileira (DCB).

Um dos fatores que influenciam a prescrição médica pelo nome de marca ou fantasia do medicamento é a indústria farmacêutica, que realiza um

forte *marketing* direcionado aos prescritores com a finalidade de incrementar o consumo, além de facilitar o acesso às informações sobre o produto a ser utilizado pelos consumidores que, por consequência, se tornam mais exigentes com relação ao medicamento a ser consumido (BORDIGNON, s/d).

A falta de utilização dos nomes genéricos nas prescrições pode ocasionar dificuldades na identificação do medicamento e erros na dispensação, pela falta de conhecimento dos nomes comerciais e genéricos (GIROTTI; SILVA, 2006).

De acordo com a OMS, as prescrições atendidas nos postos de saúde devem ser 100% a partir da lista do Remune definida por cada município. Neste estudo, o município de Muriaé não atingiu o percentual recomendado, apresentando 72,5%.

Em comparações com o resultado de Souza et al. (2012), o percentual de medicamentos prescritos pelo nome genérico foi de 86,8%. Pode-se verificar que, no presente estudo, o percentual de medicamentos prescritos pelo nome genérico foi inferior. Porém o percentual obtido pelo presente estudo foi próximo ao estudo relatado por Dal Pizzol et al. (2010), que foi de 76,8% e superior ao estudo relatado por Oliveira, Xavier e Araújo (2012), que apresentou percentual de 72%.

No estudo realizado, os medicamentos pertencentes ao Remune presentes nas prescrições analisadas que foram efetivamente dispensados representaram 85,5% no município de estudo.

Em um estudo realizado por Silva, Rangel e Júnior (2012), o percentual de prescrições dispensadas pertencentes ao Remune foi de 89,1%. Pode-se verificar que o percentual encontrado no município de Muriaé (MG) foi inferior. Portanto, de acordo com Dallari (2010), é importante se manter contínua a disponibilização desses medicamentos no sistema de saúde pública.

De acordo com Santos e Nitrini (2004), deve-se levar em consideração que nem todas as patologias presentes em município são tratáveis por medicamentos pertencentes ao Remune.

O poder público possui o dever de garantir o abastecimento de medicamentos e a assistência farmacêutica de controlar o estoque e promover a dispensação correta dos medicamentos, contribuindo para o sucesso das ações de saúde (GIROTTI; SILVA, 2006).

Os prescritores desempenham um papel importante na promoção do uso racional de medicamentos (URM), de modo que a análise de suas prescrições permite avaliar aspectos da qualidade da terapia proposta, bem como identificar problemas e inserir medidas corretivas e educativas, podendo-se ainda avaliar o impacto dessas medidas no sucesso do tratamento medicamentoso (ABRANTES et al., 2007).

A escolha adequada da terapêutica, incluindo a indicação correta do fármaco (dose, posologia e duração do tratamento) juntamente com informações fundamentais para garantir a adesão do tratamento pelo paciente, garante a correta dispensação dos medicamentos, podendo-se assim alcançar a eficácia do tratamento e identificação de possíveis efeitos adversos, promovendo o uso racional de medicamentos (VINHOLES; ALANO; GALATO, 2009).

Alguns medicamentos têm seu uso limitado a determinado período de tempo, como os antibióticos, enquanto outros são de uso contínuo como os anti-hipertensivos. Neste trabalho, verificou-se que a quantidade prescrita em Muriaé (MG) foi de 77,5%. Esse índice pode ser considerado alto quando comparado a outros estudos como Lyra JR. et al. (2004) que encontraram 49,4% de ausência da quantidade prescrita.

As prescrições incompletas podem dificultar a comunicação entre os profissionais, acarretando erros na dispensação. Além disso, afeta a qualidade da assistência farmacêutica ao paciente (SOUZA; THOMSON; CASTINI, 2008).

A presença efetiva do profissional farmacêutico nos postos de saúde, bem como na análise da prescrição medicamentosa, é um investimento na qualidade da prescrição e dispensação, podendo diminuir riscos relacionados à terapêutica (CARMO; FARHAT; ALVES, 2003).

Na maioria das farmácias de unidades básicas de saúde (UBS), a dispensação é operada por leigos ou profissionais com poucos conhecimentos sobre medicamentos, as farmácias ocupam pequenos espaços e não possuem condições para o armazenamento adequado de medicamentos (GUZATTO; BUENO, 2008).

De acordo com Santos e Nitrini (2004), um número maior de profissionais farmacêuticos poderá realizar uma assistência farmacêutica de qualidade. Entretanto, os profissionais da saúde, incluindo o farmacêutico, ainda não têm consciência de suas atribuições na promoção, proteção e prevenção da saúde. Essa pode ser uma das explicações pelas quais o SUS e outras áreas de assistência à saúde não reconheçam o farmacêutico como prestador de cuidados (PROVIN et al., 2010).

Desta forma, verifica-se atualmente a necessidade do resgate das relações médico-paciente e farmacêutico-paciente como aspecto chave para a melhoria da qualidade do serviço de saúde, no qual a personalização da assistência, a humanização do atendimento e o direito à informação são componentes básicos deste processo (ARRAIS; BARRETO; COELHO, 2007).

A posologia é um dado importante a ser avaliado nas prescrições, uma vez que sua ausência pode ocasionar erros na dosagem, causando efeitos indesejáveis e até a morte dos pacientes (GUZATTO; BUENO, 2007). Neste

trabalho, observou-se que as prescrições que apresentaram dados posológicos no município de Muriaé (MG) foram de 98,5%. Um percentual próximo quando comparado com estudos de Mastroianni (2009), que relatou um resultado de 97,4% de prescrições que apresentam dados posológicos.

### III – Considerações finais

Apenas 79% dos medicamentos foram prescritos pelo nome genérico, alertando a necessidade de medidas voltadas para conscientização e capacitação dos prescritores mediante as vantagens inclusas dessa nomenclatura na prescrição de medicamentos. Além disso, a adesão de 72% ao Remume aponta a importância de sua atualização periódica e do constante envolvimento dos profissionais nesse processo. Dos medicamentos efetivamente dispensados, 86% pertenciam ao Remume, o que demonstra que devem ser adotados mecanismos para garantir a regularidade do estoque e da distribuição, evitando a formação de demanda reprimida. Além disso, 23% das prescrições não apresentaram registro de quantidade e 2% não apresentaram dados posológicos completos, itens indispensáveis e que podem corroborar com o uso racional de medicamentos nos setores públicos.

### Referências

ABRANTES, P. M. et al. Avaliação da qualidade das prescrições de antimicrobianos dispensadas em unidades públicas de saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2002. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 1, jan. 2007.

ALBUQUERQUE, V. M. T.; TAVARES, C. A. Avaliação de indicadores de medicamentos: importância para a qualidade na prescrição médica. **Revista Brasileira Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, São Paulo, v. 2, n. 3, set./dez. 2011.

ARRAIS, P. S. D.; BARRETO, M. L.; COELHO, H. L. L. Aspectos dos processos de prescrição e dispensação de medicamentos na percepção do paciente: estudo de base populacional em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, abr. 2007.

BERNARDINI, C. L. B.; BIEBERBACH, E. W.; THOMÈ, H. I. Avaliação da Assistência Farmacêutica Básica nos Municípios de Abrangência da 17ª Coordenadoria Regional de Saúde do Rio Grande do Sul. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 15, n. 1, jan./abr. 2006.

BORDIGNON, L. **Marketing farmacêutico**: fatores de maior influência para a compra de medicamentos livres de prescrição médica por estudantes

universitários na cidade de Porto Alegre/RS. Disponível em: <<http://www.ibgen.com.br/novo/mundodagestao/ed02/pb-viviana.pdf>>. Acesso em: mar. de 2014.

CARMO, A. T.; FARHAT, G. L. C. F.; ALVES, M. J. Indicadores de prescrições medicamentosas: ferramentas para intervenção. **Saúde e Revista**, Piracicaba, 2003.

CUNHA, M. C. N.; ZORZATTO, J. R.; CASTRO, L. L. C. Avaliação do uso de medicamentos na Rede Pública Municipal de Saúde de Campo Grande/MS. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 38, n. 2, jun. 2002 .

DALLARI, S. G. Controle judicial da política de assistência farmacêutica: direito, ciência e técnica. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, 2010.

DAL PIZZOL, T. S.; TREVISOL, D. J.; HEINECK, I.; FLORES, L. M.; CAMARGO, A. L.; KOENIG, A. et al. Adesão a listas de medicamentos essenciais em municípios de três estados brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, abr. 2010.

FARIAS, Andrezza Duarte et al. Indicadores de prescrição médica nas unidades básicas de Saúde da Família no município de Campina Grande, PB. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v. 10, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/revistas/rbepid/paboutj.htm>>. Acesso em: out.2012.

GIROTTI E.; SILVA, P. V. A prescrição de medicamentos em um município do Norte do Paraná. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 9, n. 2, jun. 2006.

GUZZATTO, P.; BUENO, D. Análise de prescrições medicamentosas dispensadas na farmácia de uma Unidade Básica de saúde de Porto Alegre-RS. **Revista HCPA**, 27, fev. 2008.

GOLDBAUM, M. et al. Utilização de serviços de saúde em áreas cobertas pelo programa saúde da família (Qualis) no município de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 1, 2005.

LASTE, G. et al. Análise de prescrições médicas dispensadas em farmácia no sistema único de saúde. **Revista HCPA**, v. 33, n. 1, 2013.

LINS, B. G.; CAZZAMALLI, F.; ZANCANARO, V. Análises de erros nas prescrições médicas de uma unidade básica de saúde de um município do meio oeste catarinense. **Florence**, São Luís, MA, v. 1, n. 2, 2012.

LYRA JR., D. P.; PRADO, M. C. T. A.; ABRIATA, J. P.; PELÁ, I. R. As prescrições médicas como causadoras de riscos para problemas relacionados com os medicamentos. **Seguimento Farmacoterapêutico**, v. 2 n. 2, 2004.

MARCONDES, N. S. P. **A assistência farmacêutica básica e o uso de medicamentos na zona urbana do município de Ponta Grossa, Paraná**: um estudo de caso. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ENSP, 2002.

MASTROIANNI, P. C. Análise dos aspectos legais das prescrições de medicamentos. **Revista Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, Araraquara, SP, v. 30, n. 2, 2009.

NAVES, J. O. S.; SILVER, L. D. Evaluation of pharmaceutical assistance public primary care in Brasília, Brazil. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 2, s/m. 2005.

OLIVEIRA, N. S. C.; XAVIER, R. M. F.; ARAÚJO, P. S. Análise do perfil de utilização de medicamentos em uma unidade de saúde da família, Salvador, Bahia. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicadas**, São Paulo, v. 33, n. 2, 2012.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Guia para a boa prescrição médica**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

PROVIN, M. P. et al. Atenção farmacêutica em Goiânia: inserção do farmacêutico na Estratégia Saúde da Família. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 19, n. 3, set. 2010.

RENILSON, R. S. **Sistema público de saúde brasileiro**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL: TENDÊNCIAS E DESAFIOS DE SAÚDE NAS AMÉRICAS, 2002, São Paulo. Anais... São Paulo: Ministério da Saúde, 2002.

SANT'ANA, J. M. B.; PEPE, V. L. E.; FIGUEIREDO, T. A.; CASTRO, C. G. S. O.; VENTURA, M. Racionalidade terapêutica: elementos médico-sanitários nas demandas judiciais de medicamentos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 4, ago. 2011.

SANTOS, V. **Indicadores selecionados do uso de medicamentos-OMS**, no município de Ribeirão Preto (SP). 1999. 109 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo (USP), 1999.

SANTOS, V.; NITRINI, S. M. O. O. Indicadores do uso de medicamentos prescritos e de assistência ao paciente de serviços de saúde. **Revista de Saúde Pública**, Ribeirão Preto, SP, v. 38, n. 6, 2004.

SILVA, M. S.; RANGEL, F. E. P.; JÚNIOR, A. M. **Avaliação de indicadores de prescrições de medicamentos em uma unidade de estratégia saúde da família em Juazeiro do Norte (CE)**. Disponível em: <<http://encontros.ufca.edu.br/index.php/eu/eu2012/paper/viewFile/1260/920>>. Acesso em: mar. 2014.

SILVERIO, M. S.; LEITE, I. C. G.. Qualidade das prescrições em município de Minas Gerais: uma abordagem farmacoepidemiológica. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 56, n. 6, s/m., 2010.

SOUZA, J. M. et al. Avaliação dos indicadores de prescrição e da demanda atendida de medicamentos no Sistema Único de Saúde de um município do Sul do Estado de Santa Catarina. **Revista Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, Araraquara, SP, v. 33, n. 1, s/m, 2012.

SOUZA J. M. C.; THOMSON J. C.; CATISTI D. G. Avaliação de prescrições medicamentosas de um hospital universitário brasileiro. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, abr/jun. 2008.

VIDAL, C. S. et al. Padrão de prescrição de medicamentos na atenção básica à saúde do município de Barbalha-CE. **Infarma**, Brasília, v. 20, n. 5/6, s/m, 2008.

VIEIRA, F. S. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 12, n. 1, s/m., 2007.

VINHOLES, E. R.; ALANO, G. M.; GALATO, D. A percepção da comunidade sobre a atuação do Serviço de Atenção Farmacêutica em ações de educação em saúde relacionadas à promoção do uso racional de medicamentos. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 18, n. 2, jun. 2009.



# Uso de medicamentos por crianças de escolas públicas de um município da Zona da Mata mineira

**Maria Mácia do Socorro ROMÃO**, macia\_romao@hotmail.com<sup>1</sup>; **Thomas Rodrigues TOLEDO**<sup>1</sup>; **Adriana de Freitas SOARES**<sup>2</sup>

1. Acadêmicos do curso de Farmácia da Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé, MG.
2. Mestre em Ensino de Ciências da Saúde pelo Centro Universitário Plínio Leite (UNIPLI); professora na FAMINAS, Muriaé, MG.

Artigo protocolado em 30 jun. 2014 e aprovado em 08 ago. 2014.

**RESUMO:** Participaram do estudo 187 crianças, cujos responsáveis responderam um questionário sobre o uso de medicamentos. Como resultado, 79,9% afirmaram ter administrado algum medicamento, sendo que os mais utilizados foram os antiinflamatórios e os antibióticos. Pode-se perceber que 85% fizeram seu uso através de receituário médico, mostrando que existe acesso aos serviços de saúde.

**Palavras-chave:** medicamentos, crianças, automedicação.

**ABSTRACT:** Drug use by children in public schools in a city in Zona da Mata of Minas Gerais. The study included 187 children, whose guardians answered a questionnaire about the use of medications. As a result, 79.9% claimed to have

administered some medicine, and the most used were anti-inflammatories and antibiotics. It can be seen that 85% of them made their use by medical prescription, showing that there is access to health services.

**Keywords:** drugs, children, self-medication.

**RESUMEN: El uso de drogas por los niños en las escuelas públicas en una ciudad en la Zona da Mata de Minas Gerais.** El estudio incluyó a 187 niños, cuyos tutores respondieron a un cuestionario sobre el uso de medicamentos. Como resultado, 79,9% afirmó haber administrado una medicina, y los más utilizados fueron anti-inflamatorios y antibióticos. Se puede observar que 85% de ellos hicieron su uso por prescripción médica, lo que demuestra que no hay acceso a servicios de salud.

**Palabras clave:** drogas, niños, automedicación.

## Introdução

Um dos instrumentos terapêuticos de maior importância no processo saúde/doença são os medicamentos. Eles possuem grande valor no tratamento de doenças, aumentam a sobrevida e melhoram a qualidade de vida (DAL PIZZOL et al., 2012). Embora os benefícios se sobreponham, é importante ressaltar que os medicamentos podem também produzir efeitos tóxicos na mesma proporção, sendo necessário avaliar as consequências de seu uso também sob esta perspectiva (CORDEIRO; LEITE, 2008).

A automedicação é um hábito presente na população brasileira, pelo menos 35% dos medicamentos adquiridos no Brasil são feitos sem receituário médico e cerca de 80 milhões de pessoas praticam a automedicação. Dentre os fatores que favorecem esta prática, estão incluídos a má qualidade de oferta de fármacos, o não cumprimento da obrigatoriedade da receita médica e a carência de informações e instrução da população em geral (BARROS, 1995; SILVA; CATRIB; MATOS, 2011). Segundo informações do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, desde 1996, os medicamentos ocupam a primeira posição entre os três principais agentes causadores de intoxicações em seres humanos (BRASIL, 2009).

O grupo que está mais propenso ao uso irracional de medicamentos e suas consequências, com e sem controle médico, é o das crianças (PEREIRA et

al., 2007). Este fato é alarmante, uma vez que as crianças são mais suscetíveis aos efeitos nocivos dos medicamentos, sobretudo pelo seu aspecto fisiológico, farmacocinético e farmacodinâmico, sendo que tais aspectos só irão se modificar ao longo do seu desenvolvimento (SANTOS; COELHO, 2004).

Este estudo, realizado com matriculados em escolas públicas de um município mineiro, avaliou a ministração racional de medicamentos nas crianças.

## **I – Metodologia**

Trata-se de estudo transversal quantitativo e descritivo, realizado em quatro escolas públicas localizadas no município de Cataguases (MG), durante os meses de setembro e outubro de 2013.

Os dados obtidos foram coletados a partir da elaboração de uma entrevista-questionário composta por 20 questões, sendo 14 objetivas e seis subjetivas. Participaram do estudo 187 crianças com idade de sete a dez anos, cujos responsáveis aceitaram participar do estudo após o esclarecimento dos seus objetivos e da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. As perguntas tinham por finalidade avaliar a utilização de medicamentos pelas crianças, tangendo dados socioeconômicos e epidemiológicos.

## **II – Resultados e discussão**

Os dados socioeconômicos das crianças e suas famílias foram os primeiros dados a serem coletados (Tabela 1). A amostra é constituída de 187 crianças com idades entre 7 a 10 anos de idade, prevalecendo a faixa de 10 anos (43,3%), sendo 109 meninas (58,3%) e 78 meninos (41,7%). Não existe uma discrepância relevante entre os sexos, como visto também em um estudo realizado por Carvalho (2008), em que 195 (47%) eram meninas e 218 (53%) meninos. Em uma pesquisa realizada na Alemanha, o mesmo fato também ocorreu, 4362 da amostra eram do sexo masculino (48,7%) e 4537 do sexo feminino (53,1%) (KNOPF et al., 2013).

Com relação ao grau de escolaridade e a renda das famílias das crianças participantes da pesquisa, 40,1% vivem com até um salário mínimo e possui apenas o ensino fundamental como grau de escolaridade. A renda da amostra deste estudo pode ser considerada baixa se comparada a outros estudos, fato justificado por serem crianças de escolas públicas. Em estudo semelhante, realizado por Carvalho (2008), encontrou-se uma média de três salários mínimos por família e Beckhauser (2010), uma média de dois salários mínimos.

**TABELA 1** Aspectos socioeconômicos de crianças de escolas públicas da cidade de Cataguases (MG)

<b>ASPECTOS ECONÔMICOS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	109	58,3
Masculino	78	41,7
<b>Idade</b>		
7 anos	38	20,3
8 anos	21	11,2
9 anos	47	25,2
10 anos	81	43,3
<b>Renda familiar</b>		
Até 1 salário mínimo	75	40,1
Mais de 1 e até 2 salários mínimos	52	27,8
Mais de 2 e até 3 salários mínimos	32	17,1
Mais de 3 e até 4 salários mínimos	15	8,1
Mais de 4 salários mínimos	13	6,9
<b>Grau de escolaridade dos pais (ou responsáveis)</b>		
Analfabeto	4	2,2
Ensino fundamental	124	66,3
Ensino médio	53	28,3
Ensino superior	6	3,2

N = 187 crianças

Quando questionados sobre o uso de medicamentos pelas crianças no último ano (Tabela 2), 79,9% afirmaram ter administrado algum medicamento neste período e 35,1% relataram que foram mais de três tipos de medicamentos diferentes. Grande parte dos medicamentos foi administrada pela mãe da criança (45,5%) e foi realizada através de prescrição médica (85%). O número de crianças que fez uso de algum medicamento também foi alto no estudo realizado por Moraes (2013), em que 52,0% das crianças consumiram algum medicamento. Neste mesmo estudo, a média de medicamentos por criança chegou a quase dois medicamentos, enquanto no presente estudo mais de 50% dos entrevistados fizeram o uso de mais de três medicamentos.

Foi questionado, ainda, aos participantes da pesquisa sobre as consultas médicas realizadas no período da pesquisa e 160 entrevistados responderam positivamente. Não houve grande diferença no tipo de serviço utilizado, público (56,9%) ou privado (46,1%), e 73,7% das crianças realizaram a consulta com o médico especialista (pediatra). Este fato, somado ao achado de que 85% das crianças usaram medicamento sob prescrição médica, mostra algo que não era esperado em estudos realizados com a classe em questão: apesar da baixa renda, existe acesso das crianças deste estudo aos serviços de saúde, mesmo havendo relatos de que o acesso é um dos fatores com pior avaliação destes serviços (REIS et al., 2013).

Logo em seguida, buscou-se identificar que tipos de medicamentos foram utilizados neste período pelas crianças e, para tal, os medicamentos foram divididos em dois grupos: os usados sem receituário médico e os com receituário médico. Os medicamentos mais utilizados sem prescrição médica (Gráfico 1) foram os da classe dos antiinflamatórios (61,7%). Os antiinflamatórios estão entre os medicamentos mais utilizados em crianças, com ou sem prescrição médica (BRICKS, 2000). Embora a maioria desses medicamentos seja de venda livre, existem muitos relatos de intoxicação pelos mesmos, sobretudo com as dosagens exageradas que os responsáveis pela criança podem administrar (BRICKS, 2000).

Dos medicamentos utilizados com receituário médico, representados no Gráfico 2, as classes mais utilizadas foram antibióticos (26,5%) e antialérgicos (20,5%). Sobre a maior dispensação de antibióticos, é possível encontrar o mesmo resultado em um estudo realizado na Bahia, o percentual médio de prescrições de antibióticos foi de 51,5% (ANDRADE et al., 2010). Este fato é comprovado uma vez que as doenças infecciosas bacterianas estão entre as mais comuns em crianças e que os antibióticos integram grande parte das prescrições ambulatoriais (OLIVEIRA et al., 2010). Oliveira (2010) também constatou em seu estudo que os antibióticos foram prescritos juntamente com antialérgicos em 58,9% dos receituários. Antibióticos são medicamentos de

**TABELA 2** Uso de medicamentos por crianças de escolas públicas da cidade de Cataguases (MG)

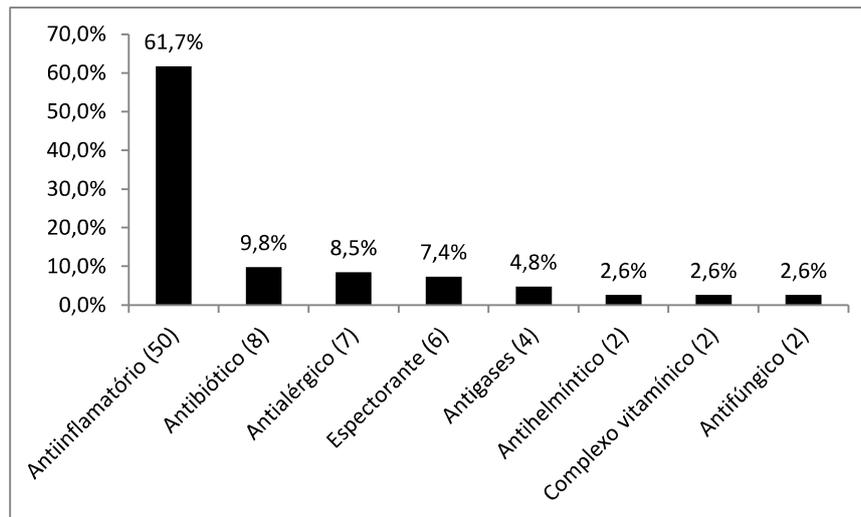
<b>USO DE MEDICAMENTOS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Uso de medicamento pela criança no último ano</b>		
Sim	148	79,6
Não	39	20,4
<b>Número de medicamentos utilizados*</b>		
1	38	25,7
2	39	26,4
3	19	12,8
Mais de 3	52	35,1
<b>Responsável pela administração do medicamentos à criança</b>		
Pai	32	17,1
Mãe	85	45,5
Irmão	31	16,6
Avós	32	17,1
Tios	7	3,7
<b>Medicamentos utilizados com prescrição médica</b>		
Sim	159	85,0
Não	28	15,0
<b>Consulta em serviços de saúde: **</b>		
Público	91	56,9
Privado	69	43,1
<b>Especialidade médica: **</b>		
Pediatra	118	73,7
Clínico geral	30	18,8
Outra especialidade	12	7,5

N = 187 crianças

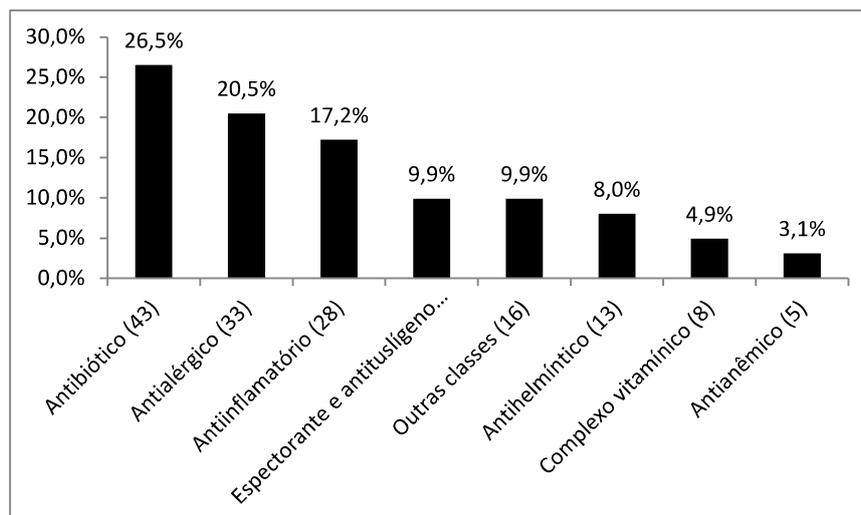
\*N = 148 crianças

\*\*N = 160 crianças

**GRÁFICO 1** Classes medicamentosas mais utilizadas sem prescrição médica por crianças de escolas públicas de Cataguases (MG)



**GRÁFICO 2** Classes medicamentosas mais utilizadas com prescrição médica por crianças de escolas públicas de Cataguases (MG)



uso controlado e o tratamento deve ser seguido à risca do receituário. Estudos mostram que estes receituários são considerados ilegíveis em 97% dos casos, fato que pode levar a um tratamento inadequado e prejudicial para a criança (OLIVEIRA; DESTEFANI, 2011).

Quando questionados sobre a ocorrência de efeitos indesejados dos medicamentos nas crianças após a administração dos medicamentos, 95% afirmaram não ter percebido tais efeitos. Embora existam registros que afirmem que as crianças são as maiores vítimas de intoxicação provocadas por medicamentos (BRASIL, 2009), neste estudo, a quase ausência na observação de tais sintomas pode ser justificada pelo fato de que 85% das administrações de medicamentos ocorreram sob prescrição médica e 73,7% destas prescrições foram feitas pelo especialista, no caso pediatra, conforme Tabela 2.

### III – Considerações finais

Neste estudo, pode-se constatar a responsabilidade familiar na administração de medicamentos nas crianças. Embora a renda per capita dos responsáveis participantes da pesquisa seja baixa e o grau de instrução básico, tais fatos não contribuíram para uso abusivo ou irracional de medicamentos, uma vez que 85% dos entrevistados medicaram suas crianças com prescrição médica e, destes, 73,7% foram medicados por especialista, ressaltando que em 95% das crianças não foram constatados efeitos indesejados causados por medicamentos.

### Referências

ANDRADE, K. V. F et al. Indicadores do uso de medicamentos na atenção pediátrica em Feira de Santana (BA). **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, BA, v. 34, n. 2, s/m. 2010.

BARROS, J. A. C. **Propaganda de medicamentos**: atentado à saúde? São Paulo: Hucitec/Sobravime, 1995.

BECKHAUSER, G. C. et al. Utilização de medicamentos na pediatria: a prática de automedicação em crianças por seus responsáveis. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 28, n. 3, set. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX). **Registro de intoxicações**. Dados nacionais. Casos registrados de intoxicação e/ou envenenamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRICKS, L. F. Uso de antiinflamatórios não hormonais em crianças com doenças virais vs. risco potencial de síndrome de Reye e doenças invasivas

graves pelo Streptococcus do grupo A. **Jornal de Pediatria**, São Paulo, v. 22, n. 3, maio/jun. 2000.

CARVALHO, D. C. et al. Uso de medicamentos em crianças de zero a seis anos matriculadas em creches de Tubarão, Santa Catarina. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 26, n. 3, set. 2008.

CORDEIRO, Benedito C.; LEITE, Silvana N. **O farmacêutico na atenção à saúde**. 2. ed. Itajaí: Univali, 2008.

DAL PIZZOL, T. S. et al. Uso de medicamentos entre idosos residentes em áreas urbanas e rurais de município no Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Caderno de Saúde Pública**, São Paulo, v. 28, n. 1, jan. 2012.

KNOFF, H. et al. Off-label medicine use in children and adolescents: results of a population-based study in Germany. **BMC Public Health**, 2013. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/13/631>>. Acesso em: nov. 2013.

MORAES, C. G. et al. Utilização de medicamentos entre crianças de zero a seis anos: um estudo de base populacional no sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n.12, dez. 2013.

PEREIRA, F. S. V. T.; BUCARETCHI, F.; STEPHAN, C.; CORDEIRO, R. Automedicação em crianças e adolescentes. **Jornal of Pediatrics**, v. 83, n. 5, 2007. Disponível em: <<http://www.jpeds.com/aims>>. Acesso em: nov. 2013.

REIS, Regimarina Soares et al. Acesso e utilização dos serviços na Estratégia Saúde da Família na perspectiva dos gestores, profissionais e usuários. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 11, nov. 2013.

SANTOS, D. B.; COELHO, H. L. L. Reações adversas a medicamentos em pediatria: uma revisão sistemática de estudos prospectivos. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 4, n. 4, nov./dez. 2004

SILVA, I. M.; CATRIB, A. M. F.; MATOS, V. C. Automedicação na adolescência: um desafio para a educação em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, suppl. 1, dez. 2011.



**CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS**



# Estudo do impacto do tratamento do câncer infantil nos aspectos emocionais dos cuidadores de crianças com diagnóstico da doença

**Monize Viana BRUM**<sup>1</sup>, monizevbrum@hotmail.com; **Giselle Braga de AQUINO**<sup>2</sup>, psicologia@faminas.edu.br

1. Graduanda do curso de Psicologia da Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé (MG).
2. Doutora em Psicossociologia de Comunidade e Ecologia Social pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ); professora e coordenadora do curso de Psicologia da FAMINAS, Muriaé (MG); professora na Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Leopoldina (MG).

Artigo protocolado em 08 abr. 2014 e aprovado em 26 jun. 2014.

**RESUMO:** Este estudo verificou o impacto do tratamento do câncer infantil nos aspectos emocionais dos cuidadores de crianças com diagnóstico da doença. Foi realizada pesquisa qualitativa com dez cuidadores. A coleta de dados foi feita por meio da aplicação do Inventário de Ansiedade Beck (BAI) e da Escala de Desesperança (BHS). Os resultados corroboraram a importância do apoio da equipe multiprofissional às famílias, a fim de auxiliá-las no enfrentamento das situações estressantes.

**Palavras-chave:** câncer infantil, aspectos psicológicos, família.

**ABSTRACT: Study of the impact of children cancer treatment on the emotional aspects of caregivers of children with the diagnosis.** This study examined the impact of children cancer treatment on the emotional aspects of caregivers of children with diagnosis of the disease. Qualitative research was conducted with ten caregivers. Data collection was done by applying the Beck Anxiety Inventory (BAI) and the Hopelessness Scale (BHS). The results corroborate the importance of multidisciplinary team support to families in order to assist them in coping with stressful situations.  
**Keywords:** children cancer, psychological, family.

**RESUMEN: Estudio del impacto del tratamiento del cáncer de los niños en los aspectos emocionales de los cuidadores de niños con el diagnóstico.** Este estudio examinó el impacto del tratamiento del cáncer de los niños en los aspectos emocionales de los cuidadores de niños con diagnóstico de la enfermedad. La investigación cualitativa se realizó con diez cuidadores. La recolección de datos se realizó mediante la aplicación del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) y la Escala de Desesperanza (BHS). Los resultados corroboran la importancia del apoyo de equipo multidisciplinario para las familias con el fin de ayudarles a hacer frente a situaciones de estrés.  
**Palabras clave:** Cáncer de los niños, psicológico, familiar.

## Introdução

O câncer é uma doença que afeta cada vez mais um número maior de pessoas, tornando-se importantes estudos e pesquisas na área, no intuito de conhecer e encontrar estratégias e intervenções mais eficazes. A doença configura-se como uma patologia coberta por mitos e tabus, que mesmo frente à informação e discussão da doença através de instituições e meios de comunicação diversos, assusta a população devido ao número de mortes que

causa. Segundo Torres (1999), apesar dos enormes progressos da medicina nas últimas décadas em relação ao tratamento do câncer, o diagnóstico da doença ainda é vivido como uma fatalidade, já que além de poder levar o paciente a óbito, o tratamento é intenso e muitas vezes doloroso (TORRES, 1999, p. 129).

Esta doença é coberta de sentimentos intensos, que conseqüentemente irá suscitar um impacto em todo o âmbito familiar. Quando o membro afetado é uma criança, sentimentos de angústia, ansiedade e desesperança são intensificados, e normalmente é a família, ou pelo menos um de seus membros, que assumirá o papel de cuidador. Muniz e Dutra (2003) apontam a família como referencial para a criança tendo em vista que ela auxiliará nos cuidados físicos e emocionais e facilitará na reinserção social do paciente.

O aparecimento de uma doença no ambiente familiar é um momento de tensão entre todos os membros, principalmente em se tratando de uma doença carregada de preconceitos. A dinâmica familiar se altera e muitos sentimentos como o medo e a ansiedade começam a fazer parte desse sistema (GIANINI, 2004).

A família, portanto, de acordo com Di Primo (2010), atravessa um processo de remanejamento e adaptações provenientes das novas posições a serem assumidas e reestruturadas dentro dessa nova etapa que se inicia. Os cuidadores passam, dessa forma, a se referenciar pela criança, seus sentimentos e mudanças.

Esse artigo busca, por meio de uma revisão bibliográfica, investigar a influência dos aspectos emocionais do tratamento oncológico infantil na família. Inicialmente, foi realizado um breve relato acerca do câncer infantil, destacando as fases da doença desde o diagnóstico até o término do tratamento. Posteriormente, foram abordadas questões sobre a família da criança com câncer, discutindo sobre as mudanças na família, e o modo como a dinâmica familiar se modifica frente a uma doença crônica como o câncer.

Nessa direção, avaliou-se a dinâmica da família da criança com câncer e os impactos emocionais durante o processo de adoecimento. Utilizaram-se dois instrumentos das Escalas de Beck – o BAI (Beck Anxiety Inventory – Inventário de Ansiedade Beck) e BHS (Beck Hopelessness Scale – Escala de Desesperança) – nos cuidadores das crianças hospitalizadas a fim de mensurar o nível de ansiedade e desesperança presente nesses familiares durante o tratamento.

## **I – Revisão da literatura**

### **1.1– O câncer infantil**

O câncer atinge 10 em cada 1.000.000 de crianças ao ano, em todo o mundo, sendo que uma criança a cada 600 pode desenvolvê-lo durante a

infância (MENEZES, 2007). Os estudos desse autor apontam para uma questão importante a ser considerada: embora tenha aumentado consideravelmente o número de pessoas, em especial jovens e crianças, acometidos pelo câncer, o nível de cura e estudos acerca da doença também obtiveram um salto considerável.

Embora a ciência tenha avançado com relação a tratamentos cada vez mais eficazes e que aumentam consideravelmente a qualidade de vida do paciente, o câncer infantil é uma doença crônica que abrange um longo período de tratamento marcado por procedimentos invasivos e dolorosos, caracterizando assim a patologia e seu curso como desgastante e difícil (MELO, 2003).

Para se compreender a doença e seus aspectos psicossociais será necessário apresentar brevemente o percurso e etapas pela qual o indivíduo passará. Torres (1999) e Valle (2001) concordam que dentre os principais problemas vivenciados pela criança com câncer, podem-se ressaltar os que estão relacionados com a descoberta da doença (diagnóstico), hospitalização (tratamento) e o período pós-tratamento, sendo esse referente à terminalidade ou a reinserção em uma vida normal.

## **1.2 – Diagnóstico**

Embora o câncer, nos dias atuais, tenha tornado uma doença de amplo conhecimento, sendo difundido principalmente através de programas de saúde, é fato que ainda assusta e modifica todos os que são envolvidos pela doença. O câncer infantil ocasionará um impacto grande na família, considerando que a criança é o espelho da família. Tal fato é apontado por Torres (1999), já que ele discute que a percepção da criança sobre o que acontece com ela está intimamente ligada com o que os pais irão permitir que ela perceba, ou seja, várias emoções e sentimentos invadem todos os membros da família e a criança não consegue por si só interpretá-los. A maneira como os pais vão auxiliar a criança a lidar com a doença é muito importante para que ela não tenha uma visão distorcida do que está acontecendo.

Nesse sentido, Valle (2001) atenta para o fato de que todo o processo de descoberta da doença até a conclusão do tratamento é marcado por um período de crise, uma vez que todo planejamento do tratamento, sucessivas hospitalizações e procedimentos invasivos desestruturam o paciente e seus cuidadores. O acompanhamento psicológico é imprescindível, pois, assim como Torres (1999) discorre, muitas são as mudanças vivenciadas desde as de ordem física e psicológica, até mesmo na rotina, visto que, muitas vezes, o paciente é afastado de irmãos, colegas de escola, vizinhos, o que acaba gerando um impacto negativo na criança, que frequentemente se sente abandonada e esquecida.

Nesse período de intensas mudanças, outro problema comum nas crianças é a sensação de perda de identidade, uma vez que seu corpo é exposto a uma série de mudanças, que, nesse momento, se configuram como exploratórias, fazendo com que o indivíduo entre em conflito consigo mesmo. No caso de pacientes pediátricos, observa-se uma cobrança: a criança é o tempo toda forçada a ser “forte”, a não chorar, o que acaba por inibi-la e influenciá-la de forma negativa, alterando o seu comportamento diante do tratamento e da sua relação com os pais (GIANINI, 2004; TORRES, 1999.).

Carter e McGoldrick (1995) discutem que a insegurança está presente no período do diagnóstico, sendo evidente a ansiedade e o nervosismo de todos os membros envolvidos, uma fase marcada pela incerteza do que está por vir. Gramacho (1998) relata que a dificuldade relacionada ao diagnóstico é ainda maior ao se tratar de uma criança que possui uma doença crônica, pois socialmente visualiza-se que uma patologia como o câncer é vista como algo a ser enfrentado somente por adultos, como se apenas eles estivessem vulneráveis a adoecer e até mesmo morrer.

A partir do momento em que a família e a criança recebem o diagnóstico, todos sofrem intensamente, sendo rodeados por sentimentos de angústia, incerteza, catástrofe, além da possibilidade eminente de morte (MENEZES, 2007).

Na ocasião em que a doença está sendo de fato diagnosticada, várias dúvidas e questionamentos são levantados pelos pacientes em relação a tudo o que está sendo descoberto. Kubler-Ross (2000) destaca que, nesse período, várias famílias tendem a procurar uma segunda opinião, um direito do paciente que, embora deva ser assegurado, muitas vezes implica também em uma “negação” do que está acontecendo, o que acaba por atrasar o início do tratamento devido a essa busca insaciável para que tudo volte ao estado normal como se o tormento gerado pela notícia recém-descoberta pudesse desaparecer.

Valle (2001) destaca que os pais depositam nos filhos expectativas sempre positivas e nunca incluem a possibilidade de ter um filho doente. Logo, tendem a atribuir a doença a um castigo, procurar evidências hereditárias, relacionar a doença a excessos durante a gravidez, entre tantas outras causas, com a finalidade de entender o motivo de a doença acometer justamente sua família. Torres (1999) destaca a importância da criança saudável, apontando-a como uma das principais razões para que o ambiente familiar mantenha-se harmonioso e bem humorado.

O início do diagnóstico faz com que a família comece o processo de mudança em sua estrutura, ou seja, cada membro se reorganiza em prol do indivíduo doente, tomando para si novas tarefas e papéis frente à rotina familiar. O processo de adaptação da família vai acontecer em um cenário no

qual cada membro é influenciado pelos outros, sendo as atitudes dos pais que vão determinar o comportamento e o relacionamento a ser adotado com a criança. Ayoub (2000) caracteriza esse processo como um período marcado pela ansiedade e instabilidade emocional, justamente pela gama de mudanças ocorridas na vida familiar. Os doentes têm dificuldade para lidar com as limitações físicas, com aspectos emocionais, culminando no aumento do nível de estresse, insônia, nervosismo e cansaço excessivo. Após a confirmação do diagnóstico, o paciente será submetido a vários procedimentos que passam a constituir o seu tratamento.

### **1.3 – Tratamento**

O tratamento do câncer se constitui numa série de mudanças sobre o corpo. Por meio de procedimentos invasivos e dolorosos seguidos de consecutivas internações, a criança é retirada do convívio familiar, passando a habitar a maior parte do seu tempo em uma instituição completamente diferente do seu ambiente rotineiro. A fase do tratamento é considerada uma fase crônica, que irá variar de acordo com o grau da doença, podendo ser longa ou curta, dependendo das características da própria patologia. Rolland (apud VALLE, 2001) destaca que a fase crônica está situada entre a confirmação do diagnóstico, passando por todos os procedimentos a serem seguidos, até a última fase que corresponde à cura ou a terminalidade do paciente.

Vivenciar o período de tratamento leva as famílias a oscilarem entre períodos de otimismo e esperança, e momentos marcados pela incerteza e desestruturação. O câncer pediátrico requer, na maioria das vezes, um período longo de tratamento, exigindo da família e da equipe de saúde disponibilidade para lidar com o sofrimento do doente. Carter, McGoldrick (1995) e Torres (1999) concordam quanto à importância de uma atenção especializada aos aspectos emocionais da família no curso da doença e tratamento da criança, uma vez que a família será o elo entre a criança e o hospital. Assim é necessário compreender a doença além do seu curso biológico, mas também as construções do paciente e da família sobre as mudanças permanentes ou ocasionais, que dependem do estágio e gravidade da enfermidade.

Nesse contexto, Knobel (2008) aponta para o valor da aproximação da equipe de saúde com a família da criança, no auxílio da identificação das necessidades da criança e na discussão de intervenções adequadas tanto para o paciente quanto para a família. Isso pode ser viabilizado por meio da promoção de tempo e espaço adequados para diálogos frequentes com a família sobre a coerência das informações passadas pelos demais membros da equipe, tal como a averiguação sobre o entendimento das mesmas.

De acordo com Rosa (1998), com relação ao tratamento, a importância da adesão da família à terapêutica proposta é essencial, alertando, dessa forma, para a necessidade de apoio psicológico ao paciente e a seus familiares, no intuito de que o tratamento possa ser entendido além de uma cadeia de processos dolorosos, mas sim uma possibilidade de melhora e bem-estar do paciente.

Mesmo sabendo dos benefícios da interação dos familiares no cuidado direto das crianças, configura-se um enorme desafio para os profissionais da saúde lidar com essa situação. Cabe a equipe de saúde facilitar a comunicação, dedicar esforços na compreensão das particularidades de cada indivíduo e de seus familiares, permanecendo próxima e receptiva, pois a família constitui um fator imprescindível na recuperação da criança.

Torres (1999) e Ayoub (2000) concordam sobre o retorno da criança as suas atividades diárias, inclusive a frequência na escola, sendo que, para a criança, o ambiente escolar é o lugar em que ela poderá, junto aos colegas, recuperar sua autoestima tão fragilizada diante das agressões geradas pela doença e decorrente do seu tratamento. Ela poderá também compartilhar seus medos e dúvidas recebendo apoio e companheirismo dos colegas.

Para Silva e Leite (2004), o cuidado com crianças em tratamento oncológico deve ir mais adiante que o olhar voltado para a doença em si, o paciente pediátrico demanda um subsídio que envolva a sua totalidade, viabilizando práticas que o acolham e lhe deem suporte. O profissional que trabalha com crianças deve visualizar o mundo e compreender suas necessidades sob o ponto de vista infantil, abrangendo também as fases de desenvolvimento. Na Fundação Cristiano Varella, instituição onde foi realizada a coleta de dados para o presente estudo, puderam-se observar, durante o tratamento infantil, recursos para auxiliar a criança na elaboração e suavização da hospitalização, como por exemplo, a presença da brinquedoteca como um meio de promoção de um espaço, no qual possa se tornar viável através da brincadeira a convivência e a socialização das crianças.

É importante destacar que não apenas o tratamento no combate ao câncer em si é importante, mas também a atenção que deve ser dada aos aspectos sociais da doença, levando em conta os aspectos biopsicossociais, de maneira que a criança e a família recebam atenção integral, ressaltando para a importância da equipe multidisciplinar.

#### **1.4 – Período pós-tratamento**

O período pós-tratamento está direcionado para a cura ou a fase terminal da doença. Com relação à cura, Torres (1999) salienta a importância de se compreender, além dos aspectos médicos, os aspectos psicológicos

e sociais da criança. A criança pode continuar por um longo período vivenciando as fases da patologia, o fim da doença não representa a cura automática de todas as experiências vivenciadas no decorrer do tratamento, como por exemplo, problemas relacionados à depressão, ansiedade, medo, insegurança, entre outros aspectos decorrentes de todo o procedimento sentido de maneira turbulenta por ela.

Vendrusculo (2001) e Valle (2001), em seus estudos, falam sobre a ambiguidade vivenciada pela criança ao superar um câncer na infância, lembrando que a cura e a possibilidade de recaída da doença caminham lado a lado. As lembranças do tratamento, dos procedimentos e as possíveis sequelas ficam presentes, e vai demandar tempo para que a criança consiga elaborar e restabelecer seus vínculos e então retomar sua rotina normal. De acordo com Torres (1999),

[...] ser curado para si implica, no caso da família, elaborar os traumatismos sofridos, readquirir o sentimento de invulnerabilidade, aceitar a nova imagem de criança quando ficam sequelas, etc. Ser curado para os outros implica perceber-se igual aos outros, tratando-se, portando de restaurar a identidade (p. 140).

Anders e Souza (2009) levantam questões referentes às experiências que a criança carrega consigo, e que não podem ser apagadas. É um momento muito delicado na vida da criança e dos próprios cuidadores, no qual primeiro se vence a batalha contra o câncer e, num segundo momento, diante da cura, ainda tem que aprender a lidar com o sombrio medo da recidiva da doença por um período de cinco anos. Os constantes retornos e acompanhamentos trazendo à tona tudo que já foi vivido assombra a criança e os familiares, por isso é preciso construir um mecanismo para que todos os envolvidos possam atravessar de maneira mais saudável essa readaptação à vida normal.

No entanto, a cura nem sempre é alcançada, e o retorno da doença é recebido com sofrimento, o turbilhão de sentimentos vivenciados no início do diagnóstico volta intensamente. Torres (1999) descreve que o momento em o paciente se vê diante da própria finitude é um dos momentos mais complexos de sua existência, especialmente se ele vivenciou, como no caso do câncer, um período longo de dor e sofrimento na busca pela vida.

Novamente é evidente a importância do diálogo entre profissionais, família e paciente, agora com o intuito de falar sobre a morte. O doente passa por um momento intenso de dúvidas, angústia, dor, medo, desesperança, ansiedade. Kubler Ross (2000), com relação à fase terminal da doença, salienta a importância de a família, assim como o doente, vivenciar um período que

a autora chama de pesar preparatório, ou seja, preparar para o que está por acontecer. O cuidador também deve passar por esse período, já que está atravessando um momento difícil e precisa expressar seus sentimentos, isso fará com que o momento do óbito seja encarado com maior tranquilidade.

Nesse período, é importante para a criança o carinho, atenção, além do convívio com a família e principalmente com outras crianças que atravessam o mesmo problema no intuito de dividir medos, dúvidas e fantasias que irão ajudar no enfrentamento da morte (VALVERDE, 2010).

## **2 – As famílias das crianças com câncer**

Os desequilíbrios, alterações no comportamento, o processo de reestruturação e reabilitação nas diferentes fases evolutivas da doença afetam a família de forma intensa desde o período do diagnóstico, quando se inicia um processo de perda. Isso acontece, segundo Bromberg (1998), porque mesmo sabendo que os avanços relacionados à eficácia do tratamento do câncer é cada vez maior, a família que vê o quadro do paciente se agravar e vivencia a piora de seu prognóstico sente-se ameaçada. A família, sobretudo o membro que está mais próximo à criança enferma, se encontra em constante estresse.

Diante deste contexto familiar, é necessário que a doença seja analisada sob um panorama que considere seus aspectos biopsicossociais e as complexas necessidades que uma doença como o câncer demanda. A inclusão dos pais e familiares no tratamento do câncer infantil é de incontestável importância, uma vez que essa relação está intimamente ligada com a possibilidade de sucesso, ou seja, a aproximação com o doente irá minimizar e viabilizar o enfrentamento da patologia. Para tanto, eles precisam estar envolvidos nessa trajetória que, na maioria das vezes, é longa e pode variar de acordo com a estrutura familiar.

Azevedo e Guerra (2005) abordam que, no ambiente familiar, há um constante processo de mudança, em que a concepção que se tem de família está sujeita a alterações, sendo influenciada de acordo com sua organização. As famílias do século XVI e XVII não faziam distinção entre vida pública ou privada, viviam em grandes comunidades e não tinham funções afetivas e socializadoras, visavam apenas à transmissão da vida, ajuda e participação de todos os membros nas soluções de crises e conservação de bens, sendo essa visão mudada apenas após a ascensão da burguesia e então começando a moldar o conceito que se mantém até hoje de família.

A comparação sobre os ciclos de vida da família é bastante complexa, inclusive no que se diz respeito às crianças dentro do contexto familiar, pois nem sempre elas eram vistas e posicionadas como membros da família. “A

noção de infância foi descrita como uma invenção da sociedade ocidental do século dezoito [...] relacionada ao contexto cultural, econômico e político” (CARTER; MCGOLDRICK, 1995, p. 13).

A família moderna cada vez mais tem se distanciado do conceito de família do passado. Na dinâmica familiar atual, cada membro vive de maneira independente, e quando surpreendido pela notícia de um familiar doente, tende a uma desestruturação, pois os papéis até então assumidos tem que ser reorganizados. “[...] nós pagamos um preço pelo fato de a família moderna ser caracterizada pela escolha nos relacionamentos interpessoais: com quem casar, onde viver, quantos filhos querem ter e como dividir tarefas familiares” (CARTER; MCGOLDRICK, 1995, p. 10).

O contexto familiar vivencia um turbilhão de emoções perante o adoecimento de um dos membros. Menezes (2007) assinala o sentimento de culpa, geralmente composto de outras aparições emocionais intensas desencadeadas pela frustração e sentimento de impotência que começam a aparecer. A revolta, tristeza, impotência, inconformismo são sentimentos frequentes, e a eventual rebeldia contra Deus são manifestações vindas de um questionamento insaciável da má sorte e do por que aconteceu conosco.

Gianini (2004), em seus estudos, discorre sobre a diversidade que as famílias de crianças portadoras de câncer têm quanto ao modo de enfrentamento da doença, destacando que não existe um fator determinante ou um modo eficaz para atravessar o tratamento oncológico, pois a maneira dos indivíduos lidarem com a patologia é diversificada. Cada um reage de uma maneira, de acordo com a natureza e curso da doença, com o relacionamento familiar, a cultura, educação, conhecimento da patologia, apoio das redes sociais, enfim inúmeros são os fatores que irão diferenciar cada família, cada processo de reabilitação.

Atualmente, as crianças não só assumem o seu posicionamento nas relações familiares, como constituem um dos principais motivos para que a família se estabeleça como família. Torres (1999) destaca a criança como, quase sempre, uma das principais razões para família existir. É a criança que traz alegria, que estimula os sentimentos da família. Por isso o câncer infantil afeta toda a família, e pode ser identificado como um dos fatores mais estressantes, cujos efeitos remetem quase todos os aspectos da vida familiar. Tal realidade requer aos profissionais que rompam com modelos prontos de relacionamentos ideais e se empenhem a fim de propiciar o engajamento de cada membro familiar dentro da realidade que está sendo vivenciada no momento.

Kubler Ross (2000) atenta para a importância de proporcionar aos cuidadores um momento para que as energias sejam recarregadas, sobretudo com relação ao câncer infantil, pois o tratamento exige a presença direta de

um acompanhante ao lado do paciente e, muitas vezes, essa cobrança não abre espaço para que o familiar possa expressar seus sentimentos e emoções, acarretando em uma sobrecarga que é prejudicial tanto para o cuidador quanto para o paciente que, nesse período, torna-se vulnerável e dependente do outro.

## **II – Metodologia**

A pesquisa foi realizada na Fundação Cristiano Varella, Hospital do Câncer, no Município de Muriaé (MG). Para o desenvolvimento do estudo, aplicou-se em 10 cuidadores de crianças em tratamento oncológico um inventário e uma escala das Escalas de Beck, além da realização de um diário de campo que foi construído ao longo da aplicação dos instrumentos.

### **2.1 – Participantes**

Para a realização da pesquisa, os cuidadores/participantes deveriam preencher os seguintes critérios: ser o cuidador responsável por acompanhar a criança em tratamento oncológico, estar ciente do diagnóstico e tratamento, e a criança estar em tratamento quimioterápico. Participaram da pesquisa dez cuidadores, sendo 3 (três) homens na faixa etária de 24 a 41 anos e 7 (sete) mulheres na faixa etária de 18 a 46 anos. Sendo eles:

Participante 1: Sexo masculino, 29 anos, solteiro, vendedor, pai da criança com diagnóstico de câncer, atualmente não reside com o filho.

Participante 2: Sexo masculino, 24 anos, casado, entregador de mercado, pai da criança com diagnóstico de câncer.

Participante 3: Sexo masculino, 41 anos, casado, operário, pai da criança com diagnóstico de câncer.

Participante 4: Sexo feminino, 46 anos, viúva, dona de casa, mãe da criança com diagnóstico de câncer.

Participante 5: Sexo feminino, 45 anos, solteira, faxineira, mãe da criança com diagnóstico de câncer.

Participante 6: Sexo feminino, 23 anos, casada, dona de casa, mãe da criança com diagnóstico de câncer.

Participante 7: Sexo feminino, 28 anos, solteira, dona de casa, mãe da criança com diagnóstico de câncer.

Participante 8: Sexo feminino, 18 anos, solteira, dona de casa, mãe da criança com diagnóstico de câncer.

Participante 9: Sexo feminino, 43 anos, casada, costureira, mãe da criança com diagnóstico de câncer.

Participante 10: Sexo feminino, 46 anos, casada, ocupação não informada, madrastra da criança com diagnóstico de câncer.

## **2.2 – Instrumentos**

A coleta de dados foi realizada no período de junho a julho de 2013. Como instrumentos de coleta foi utilizada a aplicação de dois instrumentos das Escalas de Beck: o BAI (Beck Anxiety Inventory – Inventário de Ansiedade Beck) e BHS (Beck Hopelessness Scale – Escala de Desesperança).

Segundo Cunha (2001), o BAI é um instrumento que fornece a mensuração do nível de ansiedade do sujeito. O inventário é constituído por 21 itens, que são afirmações descritivas acerca dos sintomas de ansiedade, que após analisadas irão mensurar os níveis de ansiedade. Os resultados obtidos a partir da avaliação dos escores podem ser classificados em quatro categorias relacionadas ao nível de ansiedade, sendo eles, nível mínimo que varia de 0 a 10, leve de 11 a 19, moderado de 20 a 30, e grave de 31 a 63 (CUNHA, 2001).

Já a BHS, de acordo com Cunha (2001), foi desenvolvida com intuito de medir a dimensão do pessimismo. A BHS é uma escala composta por 20 itens, constituída a partir de afirmações que abarcam a percepção sobre desesperança, através da qual é possível identificar o quão desesperançosos encontram-se os indivíduos. Os níveis são divididos em: mínimo, em os escores variam de 0 a 4; leve, de 5 a 8; moderado, de 9 a 13; e grave, de 14 a 20.

Durante a aplicação do Inventário de BAI e da Escala de Desesperança (BHS) foi desenvolvido um diário de campo com informações importantes apresentadas a pesquisadora pelos cuidadores, que foram registradas e serão apresentadas juntamente com os resultados dos dois instrumentos aplicados das Escalas de Beck. Eles serão apresentados a partir das seguintes categorias de análise: desesperança e ansiedade dos cuidadores diante do tratamento do câncer infantil, a qualidade das relações familiares e sua influência nos aspectos emocionais da família; e, a relação entre a equipe de saúde e a família.

## **2.3 – Procedimento**

A coleta de dados foi realizada pela própria pesquisadora, após aprovação e liberação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (baseado na resolução 196/1996, do Conselho Nacional de Saúde), da Fundação Cristiano Varella (FCV) e da FAMINAS. O primeiro contato com os pacientes foi realizado em conjunto com a psicóloga da instituição (FCV), que apresentou a

pesquisadora aos pacientes. A pesquisadora em contato com os participantes da pesquisa relatou os objetivos, os temas que seriam abordados durante a aplicação de cada um dos instrumentos. Foi apresentado aos participantes o Termo de Consentimento e Livre e Esclarecido, e eles foram informados quanto à preservação do anonimato e o respeito aos aspectos éticos, esclarecendo a livre participação, a importância do estudo para a pesquisadora e a instituição (FCV), bem como para o aprimoramento do serviço oferecido pela instituição na qual a pesquisa foi desenvolvida.

### **III – Resultados e discussão**

Após a correção na íntegra do BAI e BHS e análise dos dados coletados por um diário de campo, os resultados foram avaliados e discutidos. Num primeiro momento, procurou-se apresentar, por meio de gráficos, os resultados obtidos na aplicação dos instrumentos (BAI e BHS) realizando uma discussão com subsídio da literatura, posteriormente foram apresentadas as questões relatadas pelos cuidadores. A discussão e apresentação dos resultados teve o intuito de atingir as propostas da investigação.

Os cuidadores selecionados durante a aplicação dos instrumentos relataram como percebem a doença, como se sentiram e se sentem nos diferentes estágios da doença, além de terem apresentado os sentimentos que o diagnóstico de câncer suscitou e como a correta orientação sobre a doença auxiliou no enfrentamento da mesma.

#### **3.1– Desesperança e ansiedade dos cuidadores diante do tratamento do câncer infantil**

A Escala de Desesperança, de acordo com Beck e Steer (1993c apud CUNHA, 2001, p. 6), avalia a “extensão das atitudes negativas frente ao futuro”. Por isso optou-se por aplicá-la nos cuidadores das crianças, a fim de ter uma ideia do nível de desesperança diante do tratamento do câncer infantil, o que afetaria, a nosso ver, diretamente na maneira como os pais encaram o diagnóstico e escolhe as estratégias de enfrentamento durante o tratamento oncológico das crianças.

Cunha (2001) ainda destaca que a desesperança seria “o tema central da depressão” (p. 6) e o “elemento-chave para a formulação do comportamento suicida” (WERLANG, 1997 apud CUNHA, 2001, p. 6). Por isso, acredita-se que a investigação diante de um contexto tão adverso se faz necessária, em especial quando se trata do câncer infantil, já que Torres (1999) aponta a criança como uma das principais razões para a família existir. Normalmente ela está vinculada aos sentimentos positivos da

família e, quando afetada por uma doença, isso acaba por refletir em toda a família, visto que a criança doente desestabiliza a dinâmica familiar. A partir dos resultados da aplicação do BHS, verificou-se que 90% dos cuidadores apresentaram um nível de desesperança leve, enquanto 10% revelaram um nível de desesperança moderado, como se pode notar no Gráfico 1.

Apesar de ter encontrado níveis leve e moderado de desesperança, durante a realização do BHS, os cuidadores apresentaram em seus discursos uma forte esperança com relação a cura dos filhos o que se pode constatar através de seus relatos:

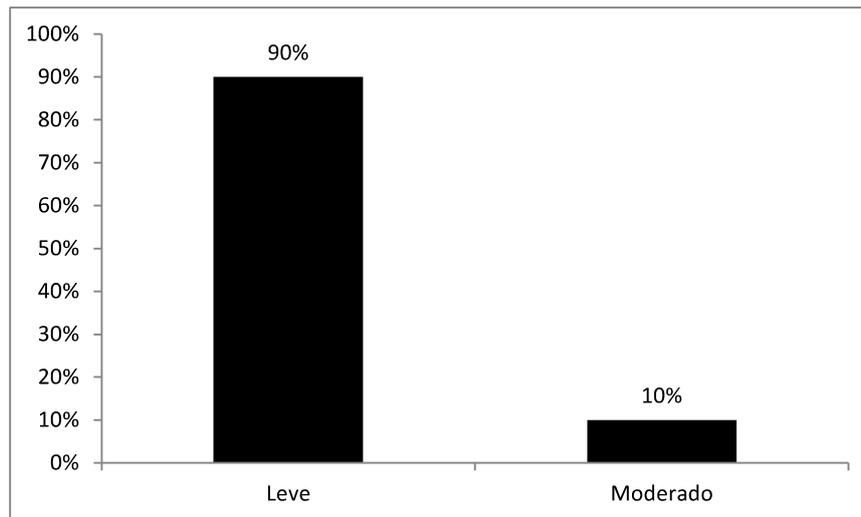
[...] de jeito nenhum, nunca perdi a fé e a esperança no meu filho, estamos juntos para o que der e vier (Participante 1).

[...] eu nunca deixei de acreditar, nem mesmo nos piores momentos (Participante 7).

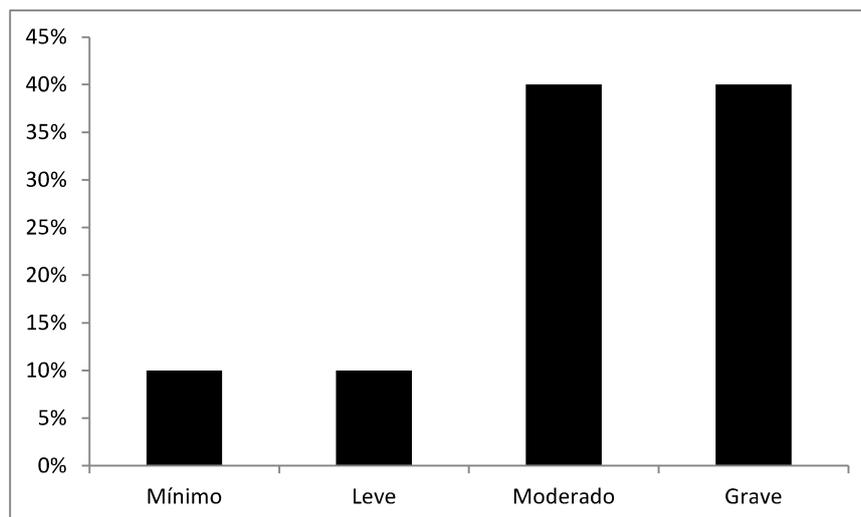
As expectativas positivas dos cuidadores com relação ao tratamento dos filhos, sem dúvida, é um fator que contribui para o bom andamento durante o período de aplicação de uma terapêutica tão complexa, que envolve o tratamento oncológico, no caso desta pesquisa crianças que estão em tratamento quimioterápico. Marques Junior e Faria (2004), em seus estudos, relatam sobre a importância de gerar qualidade de vida para criança doente durante o tratamento, além da importância da humanização sob um aspecto de integridade do ser e do acolhimento ao paciente. Portanto, a família assim como a equipe de saúde é fundamental para o desenvolvimento da qualidade de vida e humanização dos pacientes.

Outro ponto mensurado na pesquisa foi o nível de ansiedade apresentado pelos cuidadores das crianças com diagnóstico de câncer. A ansiedade, segundo Cunha (2001), é uma das emoções humanas básicas e ela é de extrema importância. Em níveis variados, essa emoção pode impulsionar as pessoas na busca de mudanças ou paralisá-las diante de uma situação adversa, como, por exemplo, o tratamento oncológico. Por isso, entender o nível de ansiedade dos cuidadores diante do tratamento oncológico infantil é um fator imprescindível para análise da adesão ao tratamento. Pode-se relacionar esse aumento da ansiedade com o que Carter e MacGoldrick (1995) falam sobre as mudanças e transições que ocorrem em ritmo acelerado, gerando alterações na rotina anteriormente estruturada pela família e que deverá ser modificada a partir, por exemplo, da confirmação de um diagnóstico de câncer em um dos membros da família, provocando uma grande tensão no ambiente familiar. Os resultados dos níveis de ansiedade apresentados pelos cuidadores podem ser observados no Gráfico 2.

**GRÁFICO 1** Nível de desesperança dos cuidadores de crianças em tratamento oncológico na Fundação Cristiano Varela, Muriaé (MG)



**GRÁFICO 2** Níveis de ansiedade dos cuidadores de crianças em tratamento oncológico na Fundação Cristiano Varela, Muriaé (MG)



Os resultados apresentados evidenciaram o alto nível de ansiedade dos pais durante o tratamento oncológico dos filhos. Observou-se, durante a aplicação do BAI e por meio dos relatos dos cuidadores, que, no ambiente hospitalar, há muitos fatores estressantes que agravam a ansiedade dos mesmos assim como das crianças. As falas a seguir são exemplos disso:

É muito ruim quando vai chegando o dia de a gente vir pra cá, dá um frio na barriga a gente fica nervoso (Participante 7).

[...] essa semana a gente tá muito animado porque ele vai ter alta, só de voltar pra casa da gente tudo fica mais fácil, não que a gente seja mal tratada aqui, não, pelo contrário, mas a casa da gente é a casa da gente!”(Participante 3).

Dittz et al. (2008) e Milanesi et al. (2006) concordam que o ambiente hospitalar propicia o aumento da tensão e ansiedade tanto nos pacientes como nos cuidadores, que se deparam com uma série de mudanças, normas e regras que lhes são impostas. A criança é submetida a vários procedimentos invasivos, e estar fora do ambiente de casa tende a aumentar a ansiedade e medo do que estar por vir.

Dias e Mota (2006) destacam também a importância do cuidador receber o acompanhamento dos profissionais, tanto da enfermagem como de outros membros da equipe multidisciplinar, já que a permanência no hospital gera ansiedade, e esses profissionais podem auxiliá-lo na diminuição dessa emoção que, muitas vezes, é decorrente das intensas relações de cuidado que envolve uma hospitalização.

### **3.2 – A qualidade das relações familiares e sua influência nos aspectos emocionais da família**

Os adultos compreendem de maneira diferente e mais clara o que é “estar doente”, incluindo as limitações e dificuldades de uma doença grave como o câncer; nas crianças esse nível de compreensão não é tão claro. É difícil para elas entenderem o que está acontecendo, porque o seu corpo não reage da maneira que elas desejam. Por isso, a boa qualidade das relações entre os membros da família é necessária, já que a família auxiliará na compreensão desse processo de adoecimento e se a relação entre eles ocorre de maneira saudável, a simbolização da doença também será.

Lidar com enfermidades infantis configura um enorme desafio para os pais, visto que eles se sentem também ameaçados e inseguros e acabam

transmitindo isso aos filhos. Cardoso (2007), em seus estudos, ressalta que a percepção que a criança terá da doença está relacionada à percepção que os pais têm da doença. Tal fato é elucidado durante a aplicação do BAI, conforme o relato de uma cuidadora: “Eu estou com o pai dele há dois anos, e sei de todo sofrimento desse menino, procuro estar sempre presente e passar tranquilidade pra ele, ele sofre muito, e quando estou com ele vejo que ele fica bem mais calmo [...] (Participante 10)”.

Di Primo (2010) fala da importância desse elo familiar, da integração entre os membros da família no intuito de manter um bom equilíbrio na dinâmica familiar. No discurso de um dos cuidadores, pode-se observar o quanto esse vínculo entre os familiares possibilita de fato que o equilíbrio da família não se rompa, já que cada um vai assumindo o seu papel.

[...] se não fosse o meu marido, eu não daria conta, toda vez que fala que temos que vir pra cá passo mal, em casa eu cuido dele muito bem, marco consultas, meu marido não, mas no hospital é ele que segura as pontas isso aqui me abala e sozinha eu não ia ficar aqui, por isso que nossa família tá conseguindo atravessar essa fase, somos unidos (Participante 9).

### **3.3 – A relação entre a equipe de saúde e a família**

A informação aos pacientes e familiares é um fator fundamental durante o tratamento oncológico, tendo em vista que quando bem informados tendem a uma colaboração maior e melhor adesão ao tratamento. Ayoub (2000) pontua aspectos importantes sobre a comunicação entre pacientes, cuidadores e equipe de saúde. O autor estuda sobre a gradação na informação sobre a doença, a qualidade da informação passada pela equipe de saúde, a disposição do próprio paciente e acompanhante para receber essa informação. E destaca que, o paciente acometido por uma doença crônica atravessa períodos de ansiedade, desesperança e alto nível de estresse, fatos que acabam comprometendo a aquisição dessas informações e conseqüentemente o bom andamento do tratamento. Através das falas dos pais, observa-se a dificuldade deles em receber a notícia e informações sobre a doença.

[...] estava tudo bem, meu filho estava no aniversário de um amigo e começou a sentir mal, na semana seguinte

procuramos o médico e começamos uma bateria de exames, foi angustiante, o médico falava e a gente não queria acreditar [...] (Participante 9).

[...] foi muito difícil para eu entender o que o médico falava, eu não acreditava e perguntava a Deus porque aconteceu comigo [...] (Participante 4).

Dias e Motta (2006) discutem sobre importância do relacionamento da família com os cuidadores, apontando para o fato que são eles que lidam a maior parte do tempo com a criança e que, mesmo assim, apresentam uma enorme dificuldade relacionada ao cuidado delas, sobretudo no ambiente hospitalar onde apresentam um nível de ansiedade elevado, configurando um momento em que os cuidadores se sentem impotentes e o nervosismo, na maioria das vezes, atrapalha o bom andamento do tratamento e do manejo do paciente. Os cuidadores, geralmente, sentem-se impossibilitados a realizar cuidados básicos, por medo de fazer algo errado, configurando assim a importância do diálogo e bom andamento do relacionamento com equipe, tendo em vista que essa informação viabiliza até mesmo o processo de aceitação da família frente à doença, e a segurança da criança que está sendo cuidada. Isso pode ser observado na fala de um cuidador: “[...] o bom é que aqui a gente tem apoio de todo mundo e as meninas têm muita paciência com a gente (Participante 2)”.

#### **IV – Considerações finais**

Viu-se, longo da revisão bibliográfica e do desenvolvimento da pesquisa, que o impacto emocional decorrido do tratamento oncológico infantil influencia na dinâmica familiar. Ou seja, as possíveis consequências de uma enfermidade crônica na infância não afetam somente a criança, mas toda família. O diagnóstico e o tratamento oncológico geram no paciente e na família inúmeros sentimentos e sensações como perda da identidade, medo, ansiedade, angústia, sentimentos de culpa e sensação de estarem sendo punidos, além do estresse, insônia, cansaço, ruptura da rotina, medo da morte, entre muitos outros.

Apesar do desencadeamento de todos esses sentimentos, estudos relacionados a essa temática apontam evidências de que as relações familiares são fundamentais durante o tratamento cujo paciente encontra-se fragilizado e vulnerável. O familiar acaba se tornando um suporte para que a criança se sinta confiante, assim há necessidade que o atendimento seja destinado aos pacientes, mas também às famílias que estão vivenciando essa situação.

O câncer, por ser uma patologia rodeada por mitos e tabus, mas ao mesmo tempo, comprovadamente uma doença que provoca um alto índice de mortes, desencadeia sentimentos muito intensos na criança e na família. Nesta pesquisa, deparou-se com níveis altos de ansiedade apresentados pelos cuidadores das crianças, talvez decorrente das sucessivas hospitalizações e dos procedimentos invasivos. A pesquisa teve como foco os cuidadores e 40% deles apresentaram nível grave de estresse, fato que pode influenciar na adesão ao tratamento. O mesmo ocorre com os níveis de desesperança, que apesar dos cuidadores não terem apresentado os níveis máximos, podem se tornar alertas para a conduta do tratamento, já que se viram os aspectos negativos em torno da doença, influenciando o paciente e a própria família.

Portanto, os estudos revisados assinalam que a presença de uma doença crônica pode afetar a estrutura familiar e, dessa forma, influenciar o bom fluxo do tratamento. A ansiedade, o medo, raiva e insegurança configuram uma fase marcante na rotina de quem se encontra em tratamento, afetando de maneira singular cada membro envolvido, devido à complexidade de fatores que abarcam a dinâmica de cada família.

A complexidade da doença, o estágio em que a patologia foi descoberta e a assistência médica acessível vão interagir com diversos fatores subjetivos, comportamentais e sociais, fazendo com que cada caso averiguado tenha sua particularidade. Entretanto, sabe-se pelas evidências existentes e estudos revisados que a ansiedade e a instabilidade emocional são questões que afetam a todos envolvidos na esfera do tratamento oncológico infantil. Dessa forma, a família demanda atenção além do ponto de vista médico, mas também na sua dimensão psicológica e social.

Com relação ao funcionamento das relações familiares, o presente estudo apresenta a família enquanto parte fundamental em todas as etapas do tratamento, constituindo uma ponte entre o paciente e os aspectos decorrentes do tratamento, desde a hospitalização e o relacionamento com a equipe de saúde até a aquisição de informações acerca das mudanças ocorridas nesse período.

Frente às situações envolvendo uma doença oncológica infantil, é imprescindível a atuação de uma equipe multiprofissional, que seja capaz de abordar não só aspectos clínicos, mas esteja preparada para lidar também com as repercussões psicológicas e sociais tanto para o paciente quanto para família. Os profissionais devem estar em busca da constante parceria entre paciente, cuidador e equipe de saúde, tendo em vista a contribuição dessa aliança para enfrentar o tratamento oncológico que, por sua vez, consiste em inúmeras internações, intervenções e processos invasivos para a criança. Assim, a aderência ao tratamento pela família faz com que o paciente sintase mais seguro para lidar com uma terapêutica longa e que altera sua

rotina de forma abrupta. Além disso, a equipe deverá acolher a família e o paciente, humanizar os atendimentos e oferecer os suportes necessários. O profissional de Psicologia é um profissional essencial na equipe para auxiliar nesses processos, além do auxílio na qualidade das relações familiares e no esclarecimento de informações e prestação de orientação.

## Referências

- ANDERS, J. C., SOUZA, A. I. J. Crianças e adolescentes sobreviventes ao câncer: desafios e possibilidades. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 8, n. 1, p. 131-137, 2009. Disponível em: <[periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/index](http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/index)>. Acesso em: jun. 2013.
- AYOUB, A. C. **Bases da enfermagem em quimioterapia**. São Paulo: Editora Lemar, 2000.
- BROMBERG, M. H. P. F. Cuidados paliativos para o paciente com câncer: uma proposta integrativa para equipe, pacientes e famílias. In: CARVALHO, M. M. M. J. (Org.). **Resgatando o viver: psico-oncologia no Brasil**. São Paulo: Summus, 1998.
- CARDOSO, F. T. Câncer infantil: aspectos emocionais e atuação do psicólogo. **Revista SBPH**, Rio de Janeiro, v.10, n.1, p. 25-52, jun. 2007. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-08582007000100004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582007000100004)>. Acesso em: jun. 2013.
- CARTER, B.; MCGOLDRICK, M. **As mudanças no ciclo de vida familiar: uma estrutura para a terapia familiar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1995.
- CUNHA, J. A. **Manual da versão em português das Escalas Beck**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.
- DITZ, E. S.; MOTA, J. A. C.; SENA, R. R. O cotidiano no alojamento materno, das mães de crianças internadas em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 8, n. 1, p. 75-81, jan./mar 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v8n1/09.pdf>>. Acesso em: set. 2013.
- GIANINI, M. M. S. **Câncer e gênero: enfrentamento da doença**. 2004. 90f. (Mestrado em Psicologia Clínica), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.
- GRAMACHO, P. M. O serviço de psicologia na pediatria. In: COSTA NETO, S. B. (Coord.). Os serviços clínicos de psico-oncologia da Associação de Combate ao Câncer em Goiás. In: CARVALHO, M. M. M. J. (Org.). **Resgatando o viver: psico-oncologia no Brasil**. São Paulo: Summus, 1998.

- KNOBEL, E. **Psicologia e humanização**. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.
- KUBLER-ROSS, E. **Sobre a morte e o morrer**: o que os doentes terminais têm para ensinar a médicos, enfermeiros, religiosos e aos seus próprios parentes. 8. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- MILANESI, K. et al. O sofrimento psíquico da família de crianças hospitalizadas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, vol. 59, n. 6, p. 769-774, nov./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n6/a09.pdf>>. Acesso em: jun. 2013.
- MUNIZ, R. M.; DUTRA, M. G. O cliente em tratamento quimioterápico: a família vivenciando o cuidado. **Família Saúde e Desenvolvimento**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 125-132, mai./ago. 2003. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/refased/article/view/8092/5711>>. Acesso em: jun. 2013.
- ROSA, T. N. Atendimento psicológico ao paciente em tratamento quimioterápico. In: COSTA NETO, S. B. (Coord.). Os serviços clínicos de psico-oncologia da Associação de Combate ao Câncer em Goiás. In: CARVALHO, M. M. M. J. (Org.). **Resgatando o viver**: psicooncologia no Brasil. São Paulo: Summus, 1998.
- SILVA, L. J.; LEITE, J. L. Quando brincar é cuidar: acadêmicos de enfermagem e o cuidado a crianças hospitalizadas com HIV/AIDS. **Revista da Sociedade Brasileira em Enfermagem Pediátrica**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 69-78, dez. 2004. Disponível em: <[http://www.sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol4-n2/v.4\\_n.2-art2.pesq-quando-brincar-e-cuidar.pdf](http://www.sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol4-n2/v.4_n.2-art2.pesq-quando-brincar-e-cuidar.pdf)>. Acesso em: maio 2012.
- TORRES, A. N. **A criança diante da morte**: desafios. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1999.
- VALLE, E. R. M. **Psicooncologia pediátrica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.
- VALVERDE, D. L. D. **O suporte psicológico e a criança hospitalizada: o impacto da hospitalização na criança e seus familiares**. 2010. 37f. (Trabalho de Conclusão de Curso de Psicologia), Faculdade de Tecnologia e Ciências de Feira de Santana, Bahia, 2010.
- VENDRUSCULO, J. A criança curada de câncer: modos de existir. In: Valle E. R. M., Françoso L. P. C. (Orgs.). **Psicooncologia pediátrica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.



## Homem vítima de violência conjugal: uma análise bibliométrica e sistemática

**Letícia CARVALHO**<sup>1</sup>, leticia\_carvalho20@hotmail.com; **Luciana Xavier SENRA**<sup>2</sup>

1. Graduanda em Psicologia pela Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé (MG).
2. Mestre em Processos Psicossociais e Saúde pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF); pesquisadora no Núcleo de Estudos em Violência e Ansiedade Social (NEVAS), da UFJF; professora na (FAMINAS), Muriaé (MG).

Artigo protocolado em 14 maio 2014 e aprovado em 08 ago. 2014.

**RESUMO:** Trata-se de pesquisa bibliométrica, que enumerou publicações que apontam o homem vítima da violência conjugal. Foi realizada busca em duas bases eletrônicas de dados com análise de 21 artigos. Os resultados demonstraram que os homens ainda são menos vitimizados, embora as mulheres sejam igualmente agressoras nos diferentes tipos de violência entre o casal.

**Palavras-chave:** violência por parceiro íntimo, homens, pesquisa bibliométrica.

**ABSTRACT: Man victim of marital violence: a bibliometric and systematic analysis.** It is a bibliometric research, which listed publications that link man victim of conjugal violence. A search was performed in two electronic databases with analysis of 21 articles. The results demonstrated

that men are even less victimized, although women are equally aggressive in the different types of violence between the couple.

**Keywords:** intimate partner violence, men, bibliometric research.

**RESUMEN: El hombre víctima de violencia conyugal: un análisis bibliométrico y sistemática.**

Se trata de una investigación bibliométrico, que se enumeraban las publicaciones que vinculan el hombre víctima de la violencia conyugal. Se realizó una búsqueda en dos bases de datos electrónicas con análisis de 21 artículos. Los resultados demostraron que los hombres son aún menos victimizado, aunque las mujeres son igualmente agresivos en los diferentes tipos de violencia entre la pareja.

**Palabras clave:** violencia de pareja, hombres, investigación bibliométrico.

## Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) (2002) define violência como

o uso intencional da força física ou do poder, real ou sob ameaça, contra si próprio, contra outra pessoa ou contra um grupo ou uma comunidade, que resulte ou tenha grande possibilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, deficiência de desenvolvimento e privação (KRUG et al., 2002, p. 5).

De acordo com Almeida e Lourenço (2012), a violência doméstica/intrafamiliar está presente há muito tempo na história da sociedade, sendo vista ao longo dos tempos como aceitável. Somente a partir dos anos 60, o fenômeno passou a ser visto como um problema e, por isso, mais discutido. Mas, hoje em dia, ainda há muitas pessoas que consideram essa violência como algo que a própria família deve resolver. Esta violência pode ser uma agressão física, sexual ou psicológica de um membro da família contra o outro. Nesse caso, o agressor tem o objetivo de controlar ou constringer a vítima que

pode ser um idoso, homem, mulher, criança ou adolescente que ficam em uma situação de insegurança e fragilidade (CEZARIO et al., 2013).

A violência contra o homem, embora não apareça muito prevalente nas estatísticas da violência e, por diversos motivos, não seja ainda muito comentada, tem sido um tema que começa a despertar o interesse de diversos seguimentos acadêmicos e científicos e, por isso, é a temática escolhida também para o presente trabalho; ela se desenvolve no âmbito da violência intrafamiliar, mais especificamente na forma de violência entre parceiros íntimos (CEZARIO et al., 2013).

A violência por parceiro íntimo, segundo o Centers for Disease Control and Prevention (2006) apud Cezario (2013), é todo e qualquer abuso sexual, psicológico ou físico entre duas pessoas que estão em um relacionamento íntimo. Na maioria das vezes, a mulher é a principal vítima, mas isso não quer dizer que o homem não sofra esse tipo de violência por parte de suas parceiras, seja ela financeira, patrimonial, física, sexual ou emocional (CEZARIO et al., 2013).

O presente estudo consiste em uma pesquisa bibliométrica, que enumerou publicações que apontam o homem como vítima da violência conjugal. Em outras palavras, evidenciou a vitimização do homem pela violência cometida e perpetrada por sua parceira. Esse trabalho se torna importante porque busca novos dados e informações de um tema que ainda é pouco comentado e explorado no Brasil.

## **I – Metodologia**

A presente pesquisa consiste em uma revisão sistemática da literatura, realizada na forma de estudo bibliométrico de artigos, teses e dissertações, publicados no período de 2010 a 2013, catalogados e selecionados por meio da busca em bases eletrônicas de dados acadêmicos e científicos. Essa modalidade de pesquisa consiste em uma quantificação e análise de conteúdo de textos científicos, através da utilização de técnicas de análises quantitativas e qualitativas de pesquisa (REVELES; TAKAHASHI, 2007).

As bases eletrônicas de dados eleitas para a referida busca foram o Google Acadêmico e os Periódicos Capes, com a associação dos descritores homem vítima de violência conjugal e homem violência por parceiro íntimo. Os critérios de inclusão dos textos no estudo foram: (a) possuir os descritores no título e no resumo; (b) estar na língua portuguesa; e (c) terem sido produzidos entre os anos de 2010 e 2013. Os critérios de exclusão dos textos na presente pesquisa foram os idiomas inglês, espanhol e outros que não o português, bem como comorbidades de patologias orgânicas e/ou mentais

associadas à temática da violência, patentes e citações e aqueles divulgados no período diferente do que foi eleito para a busca.

## **II – Resultados**

De acordo com as bases eleitas para as buscas eletrônicas, foi possível verificar no Google Acadêmico que com os termos homem vítima de violência conjugal, marcada a opção classificar por relevância, foram enumerados 16.400 resultados. Ao delimitar o período específico de 2010 a 2013, foram encontrados 7280. Desse total catalogado depois de fixados os critérios de exclusão, foram analisados, por meio de leitura flutuante, 100 publicações, das quais 11 artigos foram eleitos para análise conforme a temática do presente estudo.

Além disso, considerando também monografias e dissertações, foram encontrados 14.900 resultados. Mas, de acordo com os critérios de exclusão, foram catalogados 6.090 textos e, destes, 120 foram analisados por meio da leitura flutuante dos resumos, sendo 9 eleitos para análise.

Na base de dados Periódicos Capes também foram usados os termos homem violência por parceiro íntimo e, no período de 2010 a 2013, em conformidade com os critérios de inclusão e exclusão, foram encontrados 9 resultados e, após a leitura flutuante, foi incluído apenas 1 artigo. Dessa forma, a amostra final foi composta de 21 artigos completos para análise.

Os resultados do presente estudo são apresentados em duas etapas: a primeira, denominada estudo quantitativo, com base em técnicas de pesquisa quantitativa, com estatísticas frequenciais descritivas dos textos elencados. A segunda, o estudo qualitativo, com base na técnica qualitativa da análise de conteúdo, com vistas a avaliar os resultados principais enumerados e discutidos nos textos do presente estudo (BARDIN, 2011).

### **2.1 – Resultados do estudo quantitativo**

As variáveis do estudo quantitativo foram: (a) ano; (b) periódicos de publicação; (c) palavras-chave; (d) metodologia do estudo; e (e) bases de dados. No que se refere ao ano das publicações, observou-se que 2010 foi o de maior número de textos, representando 33,33% (07) da amostra; em seguida, 2012 com seis publicações, o que representa 28,57% dos textos analisados, seguido por 2011 e 2013 com quatro publicações cada, representando cada um 19,05% da amostra total, como ilustra a Tabela 1.

Quanto ao periódico em que os artigos, monografias e dissertações foram publicados, encontraram-se Revista Brasileira de Epidemiologia, Revista Gaúcha de Enfermagem, Psicologia IESB, Arquivos Brasileiros Psicologia,

**TABELA 1**      Frequencia de publicações por ano

<b>Ano</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
2010	7	33,33%
2012	6	28,57%
2011	4	19,05%
2013	4	19,05%
Total	21	100%

Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Análise Psicológica, Revista SJRJ, Psicologia Política, Psicologia USP, entre outras. Duas publicações foram apresentadas em congressos, uma delas se trata de dissertação de mestrado em Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora; e um artigo foi publicado pela editora comissão para a cidadania e igualdade de gênero; e uma publicação não teve o periódico especificado, representando, cada um, 4,76% da amostra total, como pode ser visto na Tabela 2.

A análise dos descritores ou termos chaves usados nos artigos evidenciou violência conjugal e violência doméstica em cinco publicações (7,46% cada); gênero, em quatro publicações (5,97%); violência em três publicações (4,48%); violência contra a mulher, maus tratos conjugais, homens, masculinidade, violência intrafamiliar e vítimas apareceram em pelo menos duas publicações, o que representa 2,99% dos textos analisados. Em seguida, apareceram descritores menos frequentes, representando apenas 1,49% da amostra de textos estudada, conforme pode ser observado na Tabela 3.

Passando para as metodologias delineadas nas publicações, como pode ser visto na Tabela 4, a que mais se destaca é estudo transversal, o qual aparece em quatro publicações (19,05%); seguido da pesquisa qualitativa, pesquisa bibliométrica/bibliográfica em diferentes bases de dados e a revisão bibliográfica que aparecem em três publicações cada (14,29% cada). O estudo transversal com amostra probabilística aparece em duas publicações (9,52%). Por último, é evidenciado o estudo descritivo com abordagem quantitativa; pesquisa qualitativa com análise de conteúdo feita pelo software Alceste; delineamento quase experimental com uso de estratégias qualitativas e quantitativas; método indutivo na fase investigatória e método cartesiano no tratamento dos dados colhidos, os quais aparecem, cada um, em apenas uma publicação, representando cada um 4,76% da amostra total.

Por fim, em relação às bases eletrônicas de dados utilizadas, vale destacar que o Google Acadêmico se destacou com vinte publicações (95,24%), sendo seguido pelos Periódicos Capes com uma publicação (4,76%).

## **2.2 – Resultados do estudo qualitativo**

A análise qualitativa do presente estudo consistiu no emprego da técnica de análise de conteúdo de Bardin (2011), por meio da qual foi possível realizar: (a) pré-análise dos artigos envolvendo leitura flutuante para escolha daqueles que explicitassem os indicadores relativos à violência por parceiros íntimos cometida contra o homem; e preparação de material de análise, ou seja, levantamento e identificação das principais variáveis que caracterizam o fenômeno relatado nos 21 artigos selecionados; (b) exploração do material com codificação e enumeração das variáveis preditores da violência por

**TABELA 2** Frequencia de publicações por periódico

<b>Periódico</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Revista Saúde Pública	1	4,76%
Revista Brasil epidemiologia	1	4,76%
Gaúcha Enfermagem	1	4,76%
Psicologia IESB	1	4,76%
Perspectivas em Psicologia	1	4,76%
Arquivos Brasileiros Psicologia	1	4,76%
Psicologia em Revista	1	4,76%
Congresso Fazendo Gênero 9 Diásporas, Diversidades, Deslocamento	1	4,76%
Ciência e Saúde Coletiva	1	4,76%
Revista Brasil Ginecologia Obstetrícia	1	4,76%
Análise Psicológica	1	4,76%
III Congresso Internacional de Direito Constitucional Econômico	1	4,76%
Revista SJRJ	1	4,76%
Psiquiatria, Psicologia & Justiça	1	4,76%
Revista Interinstitucional de Psicologia	1	4,76%
Psicologia Política	1	4,76%
Psicologia USP	1	4,76%
Revista Brasileira de Terapias Cognitivas	1	4,76%
Dissertação (mestrado em Psicologia) – UFJF	1	4,76%
Editora Comissão para a Cidadania e Igualdade de Gênero	1	4,76%
Não tem periódico	1	4,76%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0%</b>

**TABELA 3**      Frecuencia de palavras-chave

<b>Palavra-chave</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Violência conjugal	5	7,46%
Violência doméstica	5	7,46%
Gênero	4	5,97%
Violência	3	4,48%
Violência contra a mulher	2	2,99%
Maus tratos conjugais	2	2,99%
Homens	2	2,99%
Masculinidade	2	2,99%
Violência intrafamiliar	2	2,99%
Vítimas	2	2,99%
Consumo de bebidas alcoólicas	1	1,49%
Estudos epidemiológicos	1	1,49%
Serviços de saúde	1	1,49%
Atenção primária	1	1,49%
Enfermagem	1	1,49%
Políticas públicas	1	1,49%
Agressor	1	1,49%
Intervenção psicossocial	1	1,49%
Estudo bibliométrico	1	1,49%
Agressores	1	1,49%
Violência contra mulheres	1	1,49%
Autores de violência	1	1,49%
Masculinidades	1	1,49%
Homicídio conjugal	1	1,49%
Crime passional	1	1,49%
Atenção primária a saúde	1	1,49%
Literatura de revisão	1	1,49%
Promoção de saúde	1	1,49%
Serviços básicos de saúde	1	1,49%

continua na página seguinte

continuação da página anterior

<b>Palavra-chave</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Prevalência	1	1,49%
Alienação parental	1	1,49%
Síndrome de alienação parental	1	1,49%
Lei Maria da penha	1	1,49%
Relações familiares	1	1,49%
Conflito conjugal	1	1,49%
Violência entre parceiros íntimos	1	1,49%
Perspectiva relacional	1	1,49%
Relações de gênero	1	1,49%
Prevenção	1	1,49%
Adolescência	1	1,49%
Estudo de avaliação	1	1,49%
Violência de gênero	1	1,49%
Habilidades de vida	1	1,49%
Casal	1	1,49%
Esquemas iniciais desadaptativos	1	1,49%
Consumo de álcool	1	1,49%
Mulheres	1	1,49%
Total	67	100,00%

**TABELA 4**      Frecuencia de metodologia

<b>Metodologia</b>	<b>Frecuência</b>	<b>%</b>
Estudo transversal	4	19,05%
Pesquisa qualitativa	3	14,29%
Pesquisa bibliométrica/bibliográfica em diferentes bases de dados	3	14,29%
Revisão bibliográfica	3	14,29%
Estudo transversal com amostra probabilística	2	9,52%
Estudo descritivo com abordagem quantitativa	1	4,76%
Pesquisa qualitativa com análise de conteúdo feita pelo software Alceste.	1	4,76%
Revisão de literatura	1	4,76%
Revisão narrativa	1	4,76%
Delineamento quase experimental com uso de estratégias qualitativas e quantitativas	1	4,76%
Método indutivo e método cartesiano	1	4,76%
Total	21	100,00%

parceiros íntimos (VPI) como unidades de contexto; quantificação dos conteúdos e/ou expressões chaves também referentes a esses preditores como unidades de registro (finalizando a fase I da análise); e (c) tratamento dos resultados, inferência e interpretação, isto é, delineamento de categorias conforme os indicadores de violência descritos pelos artigos elencados (fase II). Essas categorias foram distribuídas em (1) prevalência de violência por parceiros íntimos; (2) perfil dos envolvidos em VPI; (3) tipologia da violência; (4) percepção e dinâmica da violência; (5) alternativas de intervenção e (6) consumo de álcool, como pode ser observado no Quadro 1.

É importante salientar que foram excluídos os indicadores de VPI em relação aos quais os conteúdos não tratavam diretamente essa modalidade de violência e de seus envolvidos, afim de que fossem mantidas em concordância com a temática do estudo, a homogeneidade, pertinência, objetividade, fidelidade e produtividade. Além disso, vale ressaltar também que a análise de conteúdo caracteriza-se pelo rigor metodológico de análise de textos e entrevistas e é, portanto, uma técnica de tratamento de dados qualitativos voltada para descrição objetiva, sistemática e quantitativa de conteúdos, bem como a interpretação desses dados.

A prevalência da violência foi citada nos seguintes artigos: (1) *Violência entre parceiros íntimos e o consumo de álcool*, que teve como objetivo principal estimar a prevalência de violência por parceiros íntimos e o consumo de álcool durante os eventos dessa violência; (2) *Homens, masculinidade e violência: estudo em serviços de atenção primária à saúde*, que visou ampliar o conhecimento sobre a violência sofrida e perpetrada pelos homens contra suas parceiras íntimas; (3) *Como a violência doméstica/intrafamiliar foi vista ao longo do tempo no Brasil: breve contextualização*, tendo por escopo fazer breve contextualização da violência doméstica/intrafamiliar no Brasil e observar como este tema começou a ser analisado com diversas vítimas deste fenômeno; (4) *Violência conjugal contra o homem: uma análise bibliométrica*, sendo seus objetivos enumerar e analisar estudos e pesquisas que corroborassem com a hipótese de que existe a possibilidade do homem ser vítima de violência por sua esposa/companheira em uma situação de violência entre casais no ambiente domiciliar; e (5) *Stalking boas práticas no apoio à vítima: manual para profissionais* que objetiva um avanço na investigação sobre o *stalking* em Portugal, ou seja, o fenômeno de conflitos e agressões entre parceiros íntimos sob a ótica também da psicologia forense.

O perfil dos envolvidos em violência foi citado nos artigos: (1) *Homens e mulheres em vivência de violência conjugal: características socioeconômicas*, com o qual foram identificadas características socioeconômicas de mulheres e homens com história de violência conjugal em Salvador; (2) *Prevalência da violência praticada por parceiro masculino entre mulheres usuárias da rede*

**QUADRO 1** Categorias e resultados da análise dos artigos sobre VPI contra homens

<b>Categorias</b>	<b>N</b>	<b>Resultados</b>
Prevalência de violência	5	63,9% dos homens sofreram violência e 52,1% perpetraram. A mulher ainda aparece como principal vítima.
Perfil dos envolvidos em violência	3	<b>Etnia:</b> 90% das mulheres e 96% dos homens são negros. <b>Tipo de união:</b> 68% das mulheres e 56% dos homens estão em união estável. <b>Escolaridade:</b> 56% dos homens e 78% das mulheres não terminaram o 2º grau. <b>Trabalho:</b> 64% dos homens e 36% das mulheres trabalham fora; 16,5% das mulheres tem trabalho doméstico; 22% das mulheres trabalham sem sair de casa. <b>Renda:</b> 60% das mulheres e 74% dos homens tem fonte de renda. <b>Idade:</b> 26,7% dos indivíduos têm de 16 a 29 anos.
Tipologia da violência	4	Física, psicológica, verbal, sexual, ameaça, perseguição, injúria.
Percepção e dinâmica da violência	1	Associação de violência com valentia, desprezo, ciúmes e favela.
Alternativas de intervenção	3	Encaminhamento para casa abrigo e propostas de intervenção sem indicação específica de um serviço.
Consumo de álcool	4	O consumo de álcool foi explicitado nos artigos tanto por homens quanto por mulheres de maneira associada à prática de violência. No entanto, os homens tendem a consumir mais que as mulheres. Eles consumiram entre 38% e 44% das vezes em que ocorreu violência contra a parceira; enquanto que as mulheres consumiram em torno de 9% dos episódios.

Fonte: o autor, com base na técnica de análise de conteúdo de Bardin (2011).

*primária de saúde do Estado de São Paulo*. Esse artigo estimou a prevalência e avaliou fatores associados à violência praticada por parceiro íntimo entre mulheres usuárias das Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Estado de São Paulo; e (3) *Stalking boas práticas no apoio à vítima: manual para profissionais*, por meio desse artigo, os autores apresentaram características que permitiram o avanço na investigação sobre o *stalking* em Portugal.

Em relação à tipologia de violência, destacam-se as publicações: (1) *A violência conjugal na perspectiva de homens denunciados por suas parceiras*. Esse texto analisou as concepções e práticas de gênero de homens envolvidos em relacionamentos violentos, e procurou compreender como ambas podem ser relacionadas à produção de conflitos que resultam em violência física, psicológica ou sexual do marido contra sua parceira; (2) *Prevalência da violência praticada por parceiro masculino entre mulheres usuárias da rede primária de saúde do Estado de São Paulo*. Como foi visto anteriormente, o artigo estimou a prevalência e analisou fatores, tais como mulheres sem companheiros, mas com casamento anterior, com escolaridade menor ou igual a 8 anos e da classe econômica mais baixa, associados à violência praticada por parceiro íntimo, entre mulheres usuárias das Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Estado de São Paulo; (3) *Avaliação de risco de violência conjugal: versão para policiais (SARA: PV)*. O trabalho apresentado nesse estudo consistiu na adaptação da checklist *Avaliação de risco de violência conjugal: versão para policiais (SARA: PV)* (Kropp, Hart; Belfrage, 2005) para a população portuguesa; e (4) *Violência doméstica e consumo de álcool entre mulheres: um estudo transversal por amostragem na cidade de Juiz de Fora (MG)*, que investigou a associação entre a ocorrência de episódios de violência doméstica (entre o casal e também direcionada aos filhos) e os padrões de consumo de álcool entre mulheres de um bairro de baixa renda da cidade de Juiz de Fora (MG). Essa dissertação destaca a violência da mulher contra o homem, que foi mais prevalente se comparada à situação de consumo de álcool de seu parceiro.

A percepção e dinâmica da violência foram citadas no artigo *Violência velada e revelada: um relato de experiência com um grupo de homens*, que descreveu uma experiência com um grupo de homens, encaminhados pela Justiça por terem cometido violência doméstica. Os autores desse artigo concluíram que existe a necessidade de um trabalho de co-responsabilização com todos os envolvidos nos episódios de violência.

As alternativas de intervenção também foram citadas nas publicações. Essas alternativas são vistas nos artigos: (1) *Avaliação de risco de violência conjugal: versão para policiais (SARA: PV)*, os resultados dessa publicação mostraram correlações significativas e positivas entre ambos os instrumentos, indicando boas qualidades psicométricas na sua adaptação à população portuguesa. (2) *Violência conjugal contra o homem: uma análise bibliométrica*,

através desse trabalho, a autora percebeu que a perspectiva da violência conjugal que antes era sinônimo da violência contra a mulher, hoje já começa a ser modificada. (3) *Homens e violência conjugal: uma análise de estudos brasileiros*, que objetivou analisar textos brasileiros sobre homens e violência conjugal.

O consumo de álcool foi citado nos artigos: (1) *Violência entre parceiros íntimos e consumo de álcool*, que a partir de seus resultados chegou à conclusão de que a prevenção à violência por parceiros possa se beneficiar de políticas públicas de redução do consumo de álcool; (2) *A violência conjugal na perspectiva de homens denunciados por suas parceiras*, que, ao analisar as concepções e práticas de gênero de homens envolvidos em relacionamentos violentos, constataram a ocorrência de violência física, psicológica ou sexual do marido contra sua parceira; (3) *Avaliação de risco de violência conjugal: versão para policiais (SARA: PV)*, os resultados desse estudo mostram que os fatores de risco associados à história de violência conjugal estão mais presentes do que os associados ao ajustamento psicossocial; (4) *Violência doméstica e consumo de álcool entre mulheres: um estudo transversal por amostragem na cidade de Juiz de Fora (MG)*, que evidenciou a associação significativa entre a violência e o consumo de álcool, ou seja, quando o agressor era o homem, em mais de 50% dos casos, os atos de violência eram praticados sob efeito do álcool.

### III – Discussões

A partir desta pesquisa, percebeu-se que a mulher não é a única vítima da violência por parceiro íntimo. Atualmente existem vários estudos que mostram o homem como vítima. Alguns exemplos desses estudos são as publicações de Zaleski (2010), Gomes (2012), Almeida e Lourenço (2012), Schraiber et al. (2012), Cotez (2010), Biazoto (2010), Feitor (2012), Viana (2013), Oliveira e Gomes (2011), Matos (2011), Paim, Madalena e Falcke (2012), Cezario (2013) e Bhona (2011). Com o presente estudo foi possível notar que os autores começam a sinalizar mais preocupação com a violência contra o homem.

É importante salientar que o objetivo desta pesquisa não é negar que a maior vítima da violência conjugal ainda seja a mulher. Isso pode ser verificado nos artigos analisados, que evidenciam que ela ainda é a principal vítima da VPI, embora mostrem também que, aos poucos, estão surgindo estudos que denotem o homem como vítima de suas parceiras, como exemplo, Zaleski et al. (2010), Schraiber et al. (2012), Biazoto (2010), Viana (2013), Matos (2011), Cezario (2013) e Bhona (2011).

Ainda não é possível afirmar, mas talvez essas mudanças na violência

conjugal se devam ao fato de as mulheres terem se tornado mais independentes e, muitas vezes, “tomarem” o lugar dos maridos e passarem a ser responsáveis pelo sustento de sua família (CEZARIO, 2013).

Em relação aos dados encontrados, as tabelas mostram que as palavras-chave *violência conjugal* e *violência doméstica* foram as que mais apareceram nas publicações (5 cada) são elas: Cortez e Souza (2010), Oliveira e Gomes (2011), Cezario (2013), Paim, Madalena e Falcke (2012), Zaleski et al. (2010), Almeida e Lourenço (2012), Machado e Matos (2011) e Bhona (2011), seguidas por *gênero* (4) são elas: Scharaiber (2012), Cortez, Souza e Queiróz (2010) e Oliveira e Gomes (2011), expressões que revelam o modo como o tema vem sendo abordado.

Quanto à variável de análise ano, 2010 possui o maior número de artigos publicados, mas em função do grande número de publicações não analisadas devido aos critérios de exclusão, não foi possível inferir se realmente esse é o ano de maior frequência de publicações. Essa informação se limita apenas à amostra do presente estudo. A respeito da variável periódico, verificou-se proporcionalidade no que se refere ao número de publicações na amostra analisada (n=21), ou seja, cada um dos textos publicados em um periódico diferente e em distintas áreas.

Quanto à metodologia utilizada, a que mais se destacou foi o estudo transversal que, segundo Sitta (2010, p. 1060), “possui baixo custo, simplicidade analítica, alto potencial descritivo e rapidez de coleta acompanhada de facilidade na representatividade de uma população”; seguida por pesquisa qualitativa que, segundo Gunther (2006, p. 202), “é uma ciência baseada em textos, ou seja, a coleta de dados produz textos que nas diferentes técnicas analíticas são interpretados hermeneuticamente” e pesquisa bibliométrica que, segundo Lopes (2012 p. 1), “é uma técnica quantitativa e estatística para medir índices de produção e disseminação do conhecimento, bem como acompanhar o desenvolvimento de diversas áreas científicas e os padrões de autoria.” Em relação à base eletrônica de dados utilizada, na amostra da presente pesquisa o Google acadêmico evidenciou o maior número de publicações, isso porque os Periódicos Capes tinham muitas publicações em inglês e espanhol, que não foram analisadas neste estudo.

O principal tipo de violência abordado foi a violência conjugal, mas deve-se destacar que quatro artigos falavam também sobre a violência doméstica, em que as vítimas também eram idosos e crianças vitimizados por outros membros da família. São eles: Schraiber et al. (2012), Abritta; Silva (2010), Almeida e Lourenço (2012) e Bhona (2011). Na maioria dos artigos (16), a mulher aparecia como principal vítima, em dois artigos ela apareceu como agressora e, em três, o agressor era o homem. São eles: Zaleski et al. (2010), Scharaiber (2012), Almeida e Lourenço (2012), Cezario (2013) e

Gonçalves (2011). Havia uma publicação que falava sobre a violência conjugal em relações homossexuais, mas esses dados não foram mais bem explicitados dentro dessa categoria de violência.

Na categoria percepções da violência, os termos valentia, desprezo, ciúme e favela apareceram em um artigo como sinônimo de violência (ABRITTA; SILVA, 2010). Associar a valentia, desprezo e ciúme, provavelmente vem do fato de muitos homens terem recebido uma criação machista, na qual o homem tem que ser valente, não podendo aceitar desprezo de suas companheiras e as vendo como sua posse. O termo favela foi associado à violência talvez porque de tanto vermos cenas de violência nas favelas nos meios de comunicação, isso ficou enraizado em nossas mentes. Com relação ao perfil dos envolvidos, a cor da pele, a dependência financeira e a classe econômica apareceram em uma publicação cada, enquanto escolaridade, situação conjugal e idade apareceram em duas publicações. Essas pesquisas foram feitas em Salvador por Gomes (2012), São Paulo por Araújo (2013), e em Portugal por Gonçalves (2011). Talvez isso se deva a ocorrência de maior número de registros de violência entre as classes menos favorecidas economicamente, enquanto que as mais favorecidas têm constrangimento dos atos de violência (SECRETARIA NACIONAL DE POLÍTICAS PARA AS MULHERES).

Em relação à tipologia da violência, a violência psicológica apareceu em quatro publicações, a física apareceu em três, seguida pela verbal e sexual (duas publicações cada) e ameaça e perseguição que apareceram em apenas uma publicação cada. Porém, se associarmos a violência verbal e ameaça à violência psicológica, observa-se que há uma tendência da violência psicológica ser mais frequente do que a física, sobretudo em contexto nacional, após a vigência da Lei Maria da Penha (Lei 11.340/1996), que coibiu significativamente os atos de agressão física (INSTITUTO AVON, 2013).

Outro resultado que merece atenção é a categoria de alternativas de intervenção. Das 21 publicações analisadas, apenas três falavam sobre intervenção: uma era sobre casa abrigo para vítimas, Almeida e Soeiro (2010); outra sobre algum tratamento para violência, Cezario (2013); e uma sobre política junto a homens agressores, Oliveira e Gomes (2011). Com isso, pode-se perceber que ainda existem poucos investimentos para enfrentar esse problema.

Com a leitura de quatro publicações entre as 21 analisadas, pode-se notar que o consumo de álcool relaciona-se a VPI. Essas publicações são de Zaleski et al. (2010), Cortez, Souza e Queiróz (2010), Almeida e Soeiro (2010) e Bhona (2011). Esse dado pode ser confirmado por uma pesquisa feita por Zaleski et al. (2010) em que homens apresentaram uma prevalência geral de 10,7% de episódio de violência por parceiros e as mulheres 14,6%, tendo

consumido álcool. Isto é, homens consumiram álcool em 38,1% das vezes em que se envolveram em violência e as mulheres em 9,2%.

Com relação à percepção do consumo de álcool pela companheira, homens informaram que sua parceira consumia em 30,8% dos episódios de violência e mulheres que seu parceiro consumia álcool em 44,6% dos episódios (ZALESKI et al., 2010). Da amostra total analisada, uma publicação falava sobre homens e mulheres que consumiam álcool nos episódios de violência (ZALESKI et al., 2010), outras duas não especificaram quem consumia e uma publicação falava sobre o uso do álcool com comorbidades como drogas, tabaco e depressão. Isso nos faz pensar como seria importante desenvolver intervenções mais eficazes contra o consumo de álcool, pois talvez muitos casos de violência conjugal pudessem ser diminuídos.

#### **IV – Considerações finais**

Existem poucos estudos que falam sobre o homem como vítima da violência por parceiro íntimo. A maioria das publicações ainda está voltada para a violência contra a mulher. Mas apesar do baixo número de artigos sobre esse assunto, não se pode negar que a violência contra o homem é algo real.

É provável que essa violência ainda permaneça escondida porque a história do masculino exige do homem posição de superioridade e autoridade, por isso, muitos homens têm vergonha de admitir e denunciar que estão sofrendo violência de suas companheiras. Outro fato que contribui para isso é nossa sociedade preconceituosa, que não disponibiliza informações adequadas e serviços específicos para as vítimas que muitas vezes não percebem que o que estão vivendo dentro de casa é violência.

O presente trabalho demonstra que a violência conjugal não é homogênea, os homens não são sempre agressores e as mulheres não são sempre vítimas. Por isso, o objetivo dessa pesquisa bibliométrica foi o de tentar mostrar o outro lado da violência por parceiro íntimo e propor uma melhor compreensão desse processo e dos impactos que essa violência possa causar nos homens vitimizados, encorajando-os a falar sobre o problema e a procurar apoio. Mas, para que isso aconteça esse apoio tem que existir.

Desta forma, devem ser feitos mais estudos sobre esse assunto, pois como foi dito antes, a amostra encontrada foi muito pequena. A violência contra o homem ainda é um mito que muitas pessoas acreditam ou fingem que não acontece, por preconceito, por acreditarem que os homens nunca permitiriam isso. Essa crença tem que ser mudada e esses homens precisam ser vistos como vítimas que precisam de ajuda.

## Referências

- ABRITTA, S. D.; SILVA, N. L. P. Violência velada e revelada: um relato de experiência com um grupo de homens. **Psicologia IESB**, v. 2, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://php.iesb.br/ojs/index.php/psicologiaiesb/article/view/30/33>>. Acesso em: out. 2013.
- ALMEIDA, A.; LOURENÇO, L. M. Como a violência doméstica/intrafamiliar foi vista ao longo do tempo no Brasil: breve contextualização. **Perspectivas em Psicologia**, v. 9, nov. 2012. Disponível em: <<http://www.seadpsi.com.ar/revistas/index.php/pep/article/viewFile/95/41>>. Acesso: out. 2013.
- ALMEIDA, I; SOEIRO, C. Avaliação de risco de violência conjugal: versão para policiais (SARA: PV). **Análise Psicológica**, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/aps/v28n1/v28n1a13.pdf>>. Acesso em: out. 2013.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Persona, 2011.
- BHONA, Fernanda Monteiro de Castro. **Violência doméstica e consumo de álcool entre mulheres**: um estudo transversal por amostragem na cidade de Juiz de Fora (MG). 2011. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal de Juiz de Fora, 2011. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/ppgpsicologia/files/2010/01/Fernanda-Monteiro-de-Castro-Bhona.pdf>>. Acesso em: out. 2013.
- BIAZOTO, E. A., LEAL, E. R. P. ; SILVA, K. C. **A inconstitucionalidade da Lei Maria da Penha em relação ao homem**. In: III CONGRESSO INTERNACIONAL DIREITO CONSTITUCIONAL ECONÔMICO, 2010. Disponível em: <<http://www.udc.edu.br/IIICongressoDireito.pdf#page=36>>. Acesso em: out./ 2013.
- CEZARIO, A. C. F.; LOURENÇO, L. M. Violência conjugal contra o homem: uma análise bibliométrica. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 6, n. 1, jan./ jun. 2013. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/gerais/v6n1/v6n1a11.pdf>>. Acesso em: out. 2013.
- CORTEZ, M. B.; SOUZA, L. **A violência conjugal na perspectiva de homens denunciados por suas parceiras**. 2010. Disponível em: <<http://146.164.3.26/index.php/abp/article/view/500>>. Acesso em: out. 2013.
- CORTEZ, M. B., SOUZA, L.; QUEIRÓZ, S. S. Violência entre parceiros íntimos: uma análise relacional. **Psicologia Política**, v. 10, n. 20, jul./dez. 2010. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_pdf&pid=S1519-549X2010000200004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1519-549X2010000200004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: out. 2013.

COSTA, L. G., MACHADO, C.; ANTUNES, R. **Violência nas relações homossexuais: a face oculta da agressão na intimidade**. 2009. Disponível em: <<https://www.rea.pt/imgs/uploads/doc-estudos-2009-violencia-relacoes-homossexuais-face-oculta-agressao-intimidade.pdf>>. Acesso em: jan. 2014.

FEITOR, Sandra Inês. **Stalking na lei brasileira**. 2012. Disponível em: <<http://www.fd.unl.pt/Anexos/7117.pdf>>. Acesso em: out. 2013.

GOMES, N. P. et al. **Homens e mulheres em vivência de violência conjugal: características socioeconômicas**. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 33, n. 2, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n2/16.pdf>>. Acesso em: out. 2013.

GUNTHER, Hartmut. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: Esta é a questão?** Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília, v. 22, n. 2, maio/ago. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-37722006000200010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-37722006000200010&script=sci_arttext)>. Acesso em: fev. 2014.

INSTITUTO AVON. **Percepções dos homens sobre a violência doméstica contra a mulher**. 2013. Disponível em: <<http://www.istitutoavon.org.br/wp-content/uploads/2013/12/pesquisa-avon-instituto-ipsos-2013.pdf>>. Acesso em: fev. 2014.

KRUG, E. G. et al. **Relatório mundial sobre violência e saúde**. 2002. Disponível em: <[http://www.academia.edu/7619294/Relatorio\\_mundial\\_sobre\\_violencia\\_e\\_saude](http://www.academia.edu/7619294/Relatorio_mundial_sobre_violencia_e_saude)>. Acesso em: mai. 2014.

LOPES, S. et al. **A bibliometria e a avaliação da produção científica: indicadores e ferramentas**. 2012. Disponível em: <[www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressobad/article/view/429](http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressobad/article/view/429)>. Acesso em: fev. 2014.

MACHADO, A.; MATOS, M. **Homens de quem não se fala: as vítimas esquecidas da violência na intimidade**. 2012. Disponível em: <[http://www.spppj.com/uploads/n\\_5.pdf#page=6](http://www.spppj.com/uploads/n_5.pdf#page=6)>. Acesso em: out. 2013.

MATOS, M. et al. **Stalking: boas práticas no apoio à vítima: manual para profissionais**. 2011. Disponível em: <[www.igualdade.gov.pt/IMAGES/STORIES/.../STALKING.PDF](http://www.igualdade.gov.pt/IMAGES/STORIES/.../STALKING.PDF)>. Acesso em: out. 2013.

OLIVEIRA, K. L. C.; GOMES, R. **Homens e violência conjugal: uma análise de estudos brasileiros**. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232011000500009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141381232011000500009&script=sci_arttext)>. Acesso em: out. 2013.

PAIM, K.; MADALENA, M.; FALCKE, D. **Esquemas iniciais desadaptativos na violência conjugal**. 2012. Disponível em: <<http://>>

www.wpcentrodepsicoterapia.com.br/userfiles\_wp/pdfs/art\_liv/Viol%C3%Aancia\_e\_EsquemasFBTC.pdf>. Acesso: 21 out. 2013.

REVELES, A. G.; TAKAHASHI, R. T. **Educação em saúde ao ostomizado**: um estudo bibliométrico. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 41, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n2/09.pdf>>. Acesso: nov. 2013.

SCHRAIBER, L. B. et al. Homens masculinidade e violência: estudos em serviços de atenção primária a saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n. 4, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v15n4/11.pdf>>. Acesso em: out. 2013.

SITTA, E. I. et al. A contribuição de estudos transversais na área da linguagem com enfoque em afasia. **Revista CEFAC**, v. 12, n. 6, nov./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v12n6/14-10.pdf>>. Acesso em: jan. 2014.

VIANA, Maria Rosane da Silva. **Possibilidade da aplicação da Lei Maria da Penha nos casos de alienação parental**. Revista SJRJ, Rio de Janeiro, v. 20, n. 32, 2013. Disponível em: <[http://www4.jfrj.jus.br/seer/index.php/revista\\_sjrj/article/viewFile/410/361](http://www4.jfrj.jus.br/seer/index.php/revista_sjrj/article/viewFile/410/361)>. Acesso em: dez. 2013.

ZALESKI, M. et al. **Violência entre parceiros íntimos e consumo de álcool**. Revista Saúde Pública, v. 44, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v44n1/06.pdf>>. Acesso em: out. 2013.

## Normas técnico-editoriais para submissão de artigos à Revista Científica da FAMINAS

### 1 – Submissão de artigos

- a) A Revista Científica da FAMINAS recebe artigos de Ciências Biológicas e da Saúde e de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas que estejam vinculados às áreas de **Medicina II** e **Saúde Coletiva**.
- b) A **Medicina II** engloba as seguintes subáreas: Alergologia e Imunologia Clínica; Hematologia; Neurologia; Pediatria; Doenças Infecciosas e Parasitárias; Reumatologia; Saúde Materno-Infantil; Psiquiatria; Anatomia Patológica e Patologia Clínica; Radiologia Médica; Nutrição – Bioquímica da Nutrição; Dietética; Análise Nutricional de População; Desnutrição e Desenvolvimento Fisiológico.
- c) A **Saúde Coletiva** engloba as seguintes subáreas: Epidemiologia, Saúde Pública; e Medicina Preventiva.
- d) O artigo deve ser enviado para o e-mail **editora@faminas.edu.br**, acompanhado do **formulário de dados do(s) autor(es)**, disponível no site da FAMINAS ([www.faminas.edu.br](http://www.faminas.edu.br)), na aba Muriaé / Publicações / Revista Científica da FAMINAS.
- e) O artigo será protocolado, e o(s) autor(es) receberão o número do protocolo por e-mail.

## 2 – Normas técnicas para submissão de artigos

- a) Os artigos devem ser enviados no formato Microsoft Word.
- b) Cada artigo deverá conter no máximo 20 páginas, com a seguinte formatação:
  - Tamanho do papel: A4.
  - Configuração de página: superior, 2 cm; inferior, 2 cm; esquerda, 3 cm; direita, 2 cm.
  - Fonte: Times New Roman, corpo (tamanho) 12, e espaço duplo entre as linhas.
- c) Os artigos deverão ser enviados com a devida correção ortográfica.
- d) As notas e as referências bibliográficas deverão estar em acordo com as normas da ABNT.
- e) Figuras, gráficos e tabelas devem ser numerados.
- f) Quaisquer imagens, gráficos ou similares inseridos nos artigos deverão também ser enviados separadamente, no seu programa original.

## 3 – Normas editoriais para submissão de artigos

- a) Os artigos, publicados ou não, não serão devolvidos.
- b) Os autores cujos textos forem aprovados para publicação receberão um exemplar da edição em que o material foi publicado.
- c) Cabe ao Conselho Editorial a decisão de publicar ou não os trabalhos recebidos.

## 4 – Estrutura do artigo

- a) **Título do artigo:** Deve ser claro e objetivo, podendo ser completado por um subtítulo. Deve ser escrito em português, espanhol e inglês (se o autor não enviar o título em espanhol e inglês, ele será feito pela Editora).
- b) **Nome, titulação e funções acadêmicas do(s) autor(es):** Indicar o nome por extenso, a titulação acadêmica e as credenciais (referentes ao assunto do artigo) do autor.

- c) **E-mail do autor principal** (primeiro autor).
- d) **Resumo e palavras-chaves em português:** O resumo deverá conter até cem palavras e estar acompanhado de 3 (três) a 5 (cinco) palavras significativas do conteúdo do artigo.
- e) **Resumo e palavras-chaves em inglês:** Correspondente ao em português (se o autor não enviar o abstract e as keywords, eles serão feitos pela Editora a partir do resumo).
- f) **Resumo e palavras-chaves em espanhol:** Correspondente ao em português (se o autor não enviar o resumen e as palabras clave, eles serão feitos pela Editora a partir do resumo).
- g) **Agradecimento(s) de caráter acadêmico:** Opcional. Texto conciso e que seja realmente indispensável.
- h) **Corpo do texto:** Geralmente contém três partes básicas: introdução, desenvolvimento e considerações finais.
- **Introdução:** “exposição breve do tema tratado, apresentando-o de maneira geral e relacionando a literatura consultada com o assunto do artigo. A introdução deve expor preliminarmente o tema; apresentar definições, conceituações, pontos de vista e abordagens; justificativa da escolha do tema; objetivos e plano adotado para o desenvolvimento da pesquisa ou do estudo; deve situar o problema da pesquisa no contexto geral da área e indicar os pressupostos necessários à sua compreensão. Não se aconselha a inclusão de ilustrações, tabelas e gráficos na introdução”.
  - **Revisão de literatura:** “pode ser incluída na introdução ou apresentada separadamente. Deve citar textos que tenham embasado o desenvolvimento do trabalho. A revisão da literatura citada deve ser apresentada preferencialmente em ordem cronológica, conforme evolução do assunto, observando-se as normas para citação no texto”.
  - **Desenvolvimento:** “núcleo do trabalho em que o autor expõe, explica e demonstra o assunto em todos os seus aspectos. Deve-se adotar o sistema de numeração progressiva para a divisão do tema. Para relatos de pesquisa, o artigo pode apresentar a seguinte subdivisão”:

- **Material e métodos** (metodologia): “descrição do material e dos métodos para o desenvolvimento da pesquisa e indicação breve das técnicas e processos utilizados na investigação. Modelos de questionários, entrevistas ou qualquer outro material complementar usado na pesquisa devem ser apresentados em anexo”;
- **Resultados e discussão**: “este item visa discutir, confirmar ou negar hipóteses e/ou confirmar resultados da pesquisa indicados anteriormente na introdução. Expõe de forma detalhada, racional, objetiva e clara o resultado da pesquisa, permitindo ao leitor completa assimilação da investigação realizada. Dependendo do estilo do autor ou da necessidade, o item ‘discussão’ pode ser apresentado separadamente dos resultados”.
- **Considerações finais**: “é a parte final do trabalho e deve incluir, antes de tudo, uma resposta para a problemática do tema proposto na introdução. É uma decorrência lógica e natural de tudo que a precede. Deve ser breve, concisa e referir-se às hipóteses levantadas e discutidas anteriormente. O autor pode expor seu ponto de vista com base nos resultados que avaliou e interpretou. Esse item pode incluir também recomendações e/ou sugestões de outras pesquisas na área”.
- i) **Notas**: Devem ser colocadas em rodapé. Além das usuais, a primeira página do artigo poderá conter as seguintes notas:
- quando for material elaborado sob orientação, citar nome e titulação do professor orientador e do co-orientador, quando houver;
  - caso a pesquisa tenha apoio financeiro de alguma instituição, mencionar seu nome.
- j) **Anexos e/ou apêndices**: “Constituindo-se de material complementar ao texto, devem ser incluídos somente quando imprescindíveis à sua compreensão”.
- k) **Referências bibliográficas**: Relação das fontes utilizadas pelo autor, de acordo com as normas da ABNT.



