

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro



# Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online

Doutorado  
PPgEnfBio

PPCENF

ISSN 2175-5361  
DOI: 10.9789/2175-5361

## PESQUISA

Cuidados paliativos para dor originada da doença mineral óssea da insuficiência renal crônica

Palliative care for pain originated from the bone mineral disease of chronic renal failure

Los cuidados paliativos para el dolor proveniente de la enfermedad ósea en la insuficiencia renal crónica

Fernando de Souza Silva <sup>1</sup>, Sandy Yasmine Bezerra e Silva <sup>2</sup>, Mônica Gisele Costa Pinheiro <sup>3</sup>, Maria Sueldeide Feitosa Pinheiro <sup>4</sup>, Raimunda Cândida de França <sup>5</sup>, Clélia Albino Simpson <sup>6</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** Identifying which effective palliative cares to the minimization of pain are used in household level by patients with Mineral and bone Disease of Chronic Kidney Disease. **Method:** a descriptive research, of cross-sectional and quantitative approach and held in a hemodialysis clinic in the city of Natal, Rio Grande do Norte. The data collection occurred from December 2011 to January 2012, using a semi-structured questionnaire with 35 patients. **Results:** the patients had painful process damaging the quality of life and mostly used at home oral analgesics and anti-inflammatories, cold compress and resting place. **Conclusion:** due to the good efficiency of non-medicated palliative care, we propose, in this study, the use of rest and cold compresses as a choice of primary care, relegating to conduct drug as secondary or supporting options. **Descriptors:** Palliative care, Chronic renal failure, Renal osteodystrophy, Nursing.

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar quais os cuidados paliativos que são eficazes à minimização da dor que são utilizados, em nível domiciliar, por pacientes portadores de Doença Mineral e Óssea da Doença Renal Crônica. **Método:** Pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa e transversal, realizada em uma clínica de hemodiálise na cidade de Natal-RN. A coleta de dados ocorreu de dezembro de 2011 a janeiro de 2012, utilizando um questionário semiestruturado com 35 pacientes. **Resultados:** Os pacientes apresentaram processo doloroso prejudicial à qualidade de vida e, em maioria, utilizam em domicílio medicações analgésicas e anti-inflamatórias orais, compressa fria local e repouso. **Conclusão:** Devido à boa eficiência dos cuidados paliativos não medicamentosos, propomos, nestes estudos, a utilização do repouso e compressas frias como escolha de cuidado primário, relegando às condutas medicamentosas como opções secundárias ou coadjuvantes. **Descritores:** Cuidados paliativos, Insuficiência renal crônica, Osteodistrofia renal, Enfermagem.

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar cuales los cuidados paliativos que son eficaces para reducir al mínimo el dolor que se utilizan en domicilio, por los pacientes con enfermedades óseas e minerales de la Enfermedad Renal Crónica. **Método:** Una investigación descriptiva, con enfoque cuantitativo y transversal, realizada en una clínica de hemodiálisis en la ciudad de Natal, Río Grande do Norte. Los datos fueron recolectados a partir de diciembre de 2011 hasta enero de 2012, mediante un cuestionario semi-estructurado con 35 pacientes. **Resultados:** Los pacientes presentaron un doloroso proceso dañoso a la calidad de vida y se utilizan, principalmente, en casa analgésicos orales y antiinflamatorios, compresas frías y descanso. **Conclusión:** Debido a la gran eficacia de los cuidados paliativos no medicamentosos, se propone, en este estudio, el uso de descanso y compresas frías para elegir la atención primaria, relegando a cabo las drogas como opciones secundarias o de apoyo. **Descriptor:** Cuidados paliativos, Insuficiencia renal crónica, La osteodistrofia renal, Enfermería.

<sup>1</sup> Doutorando do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Enfermeiro do Hospital Universitário Onofre Lopes-UFRN, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil <sup>2</sup> Enfermeira e aluna especial do Mestrado em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil <sup>3</sup> Enfermeira e Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil <sup>4</sup> Enfermeira formada pela FATERN, Natal-RN, Brasil <sup>5</sup> Enfermeira formada pela FATERN, Natal-RN, Brasil <sup>6</sup> Enfermeira, Doutora em Enfermagem, Professora do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem - UFRN.

## INTRODUÇÃO

**D**entre as complicações causadas pela Doença Renal Crônica (DRC), as ósseas são consideradas as que mais prejudicam a qualidade de vida dos acometidos, devido seu potencial incapacitante.<sup>1-2</sup>

O Distúrbio Mineral e Ósseo da Doença Renal Crônica (DMO-DRC) é definido como as alterações sistêmicas do metabolismo mineral e ósseo, relacionados à homeostase do cálcio, fósforo, calcitriol e paratormônio (PTH) na insuficiência renal crônica, ocasionando alterações de remodelação, mineralização, volume, crescimento e resistência óssea.<sup>1</sup>

A dor da DMO-DRC está frequentemente presente na vida dos pacientes renais crônicos. Dada a terminalidade da nefropatia, as sensações dolorosas devem ser entendidas pelos enfermeiros como fatores crônicos de injúria, com efeitos deletérios necessitando a implementação de cuidados paliativos, a fim de minimizar o sofrimento causado.<sup>3</sup>

Os cuidados paliativos constituem a base da assistência aos enfermos acometidos por doenças terminais, com vistas a promover a avaliação, o tratamento e a prevenção de problemas gerados no âmbito espiritual, psicossocial e físico, com atenção especial a dor crônica.<sup>4-5</sup>

Os pressupostos dos cuidados paliativos não integram esforços para a cura ou controle de doenças, destarte, essa abordagem objetiva acrescentar qualidade de vida aos acometidos por sintomas debilitantes e incapacitantes oriundos de doenças crônicas, promovendo o conforto e o bem estar através da otimização da habilidade de cuidar.<sup>6-7</sup>

Quando se trata de cuidados paliativos, o ato de cuidar recebe uma nova conotação e passa a integrar a prática diária da enfermagem e a coresponsabilidade da família neste processo, estabelecendo uma relação de assistir o outro de forma plena, com reconhecimento dos valores físicos, espirituais e culturais da dor, além de promover o estreitamento dos laços entre o doente, equipe multidisciplinar e cuidadores.<sup>4-5,7</sup>

A dor da DMO-DRC se reveste da terminalidade comum à doença crônica, levando os pacientes e familiares a buscarem condutas paliativas que transcendam as prescrições médicas e de enfermagem, com intuito de minimizar o sofrimento sentido. Entretanto, o desenvolvimento destes cuidados não é uma regra.

Os enfermeiros que atuam com cuidados paliativos devem buscar estratégias para amenizar ou sanar a dor, com realização da avaliação algica, orientação e implementação de terapias analgésicas e posterior análise de eficácia da terapêutica implementada. Sabe-se que os meios coadjuvantes de alívio da dor não são exclusivamente medicamentosos, e que existem as opções individuais utilizadas pelos pacientes e que nem sempre fazem parte do escopo de cuidados gerais para a dor.<sup>8</sup>

Ante a contextualização exposta, faz-se mister que os enfermeiros utilizem uma ferramenta fundamental ao cuidado holístico, o ato de ouvir seus pacientes e familiares e com isso, identificar a melhor estratégia a ser utilizada no cuidado ao paciente com DMO-DRC.

Diante dessa realidade, elaborou-se a seguinte questão norteadora: Quais são os cuidados paliativos utilizados pelos pacientes para a minimização da dor óssea decorrente da DMO-DRC?

Desta maneira, objetivou-se identificar os cuidados paliativos eficazes à minimização da dor utilizados em nível domiciliar por pacientes portadores de DMO-DRC.

A motivação em realizar este estudo se justifica por ser a doença renal crônica um crescente problema de saúde pública e suas complicações geradoras de sofrimento intenso, fortalecido pelo fato dos estudos que envolvem os cuidados paliativos e a dor do paciente acometido pela DMO-DRC serem incipientes.

## MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa descritiva, não experimental, transversal, de abordagem quantitativa, realizada em uma clínica de hemodiálise, situada na cidade de Natal-RN. O local da pesquisa foi escolhido por tratar-se de uma clínica privada, conveniada ao Sistema Único de Saúde (SUS) e Secretaria Municipal de Saúde, constituindo-se uma referência estadual no tratamento dialítico crônico.

A amostra por conveniência, composta de 35 indivíduos, selecionados por meio dos registros nos prontuários individuais dos pacientes, posteriormente submetidos aos critérios de inclusão do estudo: ser portador de insuficiência renal crônica; realizar tratamento hemodialítico na clínica selecionada como local de estudo; acometidos por DMO-DRC, caracterizados pelo nível de PTH elevado e que apresentam diagnóstico comprovado por laudo médico; e pacientes que utilizam condutas terapêuticas paliativas para a dor óssea em nível domiciliar. Foram excluídos do estudo os pacientes com barreiras de comunicação que os impedissem de responder ao questionário e aqueles que não desejaram participar voluntariamente do estudo.

A coleta dos dados ocorreu no período de dezembro de 2011 a janeiro de 2012, através de entrevista semiestruturada, realizada individualmente em uma sala disponibilizada pela clínica. Cada paciente foi entrevistado por dois pesquisadores, e na maioria dos casos, os entrevistados foram acompanhados de um familiar ou um cuidador.

O questionário semiestruturado continha questões favoráveis à avaliação dos padrões sociodemográficos dos pacientes, incluindo tempo de tratamento dialítico e suas comorbidades.

Para análise da dor utilizou-se o inventário breve da dor, que realiza o dimensionamento algico através de intervalo pré-estabelecido, onde Zero é a ausência de dor e 10 a dor insuportável. Foi estabelecida a interferência da dor na habilidade para realizar atividades diárias e no estilo de vida dos pacientes, além do questionamento acerca de quais condutas paliativas os pacientes utilizam para minimizar a dor óssea sentida.

Os dados obtidos foram agrupados e processados em tabelas eletrônicas. A análise deu-se através da estatística descritiva para as informações sociodemográficas, enquanto para a avaliação da dor e dos cuidados paliativos utilizou-se a estatística univariada, com as respectivas frequências e médias das variáveis.

O estudo foi desenvolvido respeitando-se as premissas éticas e legais da Resolução 196/96, que até então regia as pesquisas envolvendo seres humanos, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Liga Norte-Riograndense Contra o Câncer, sob o protocolo nº176/176/2011, além da anuência da clínica de hemodiálise, para realização do estudo e autorização dos pacientes através da assinatura do TCLE.

Todo material coletado ficará arquivado em papel impresso durante o período de cinco anos, a contar da data de finalização da análise dos dados, na sala da Coordenação do curso de enfermagem na Faculdade FATERN-Estácio de Sá, na cidade de Natal-RN, sob a responsabilidade dos pesquisadores e da instituição de ensino, garantindo a confidencialidade das informações contidas nas entrevistas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra composta por 35 pacientes, destes, 19 homens (54,29%). A faixa etária com maior frequência foi entre os indivíduos acima dos 50 anos de idade (62,86%), seguidos de 36 a 50 anos (17,14%), 26 a 35 anos (14,29%) e 18 a 25 anos (5,71%). Entre os entrevistados, 68,57% são aposentados, 14,29% autônomos, 11,43% estudantes e desempregados, enquanto 5,71% optaram por não revelar suas ocupações.

Quanto ao tempo de diálise, 18 entrevistados (51,43%) submetem-se ao tratamento hemodialítico há mais de cinco anos, 08 (22,86%) tratam-se no máximo há um ano, 05 (14,29%) apresentam tempo de diálise de um a três anos, enquanto 04 (11,43%) há cerca de três a cinco anos.

A maioria dos participantes da amostra, 25 pacientes (71,43%), desenvolveu DRC devido Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), 09 entrevistados (25,71%) por diabetes, enquanto que um entrevistado (2,86%) por infecções do trato urinário.

Ao serem questionados quanto a presença cotidiana de algum tipo de dor, 27 pacientes (77,14%) responderam que sim, destes, 24 (88,89%) correlacionaram o início das dores com o início das sessões de hemodiálise.

Referente à localização da dor, observou-se uma frequência de: 15 relatos (42,86%) de dor nas pernas, 12 (34,29%) na coluna lombar, 09 (25,71%) nos antebraços, 08 (22,86%) nos ombros, cotovelos e abdômen, 05 (14,29%) nas mãos, punhos, pescoço, pelve e pés, enquanto 01 (2,86%) nas nádegas.

Quanto a intensidade média de dor, observou-se as frequências: 13 relatos (37,14%) de dor insuportável, 10 (28,57%) severa, 07 (20%) ausente e 05 (14,29%) moderada.

Ao cruzar as frequências da intensidade da dor às variáveis: gênero, idade e tempo de tratamento dialítico, observou-se que as mulheres sentem mais dores com intensidade insuportável (37,50%), e com menor frequência a ausência algica (12,50%), enquanto os homens relataram mais dores insuportáveis (36,84%) e menos frequentemente as de intensidade moderada (10,53%).

As dores de intensidade insuportável foram mais relatadas por pacientes na faixa etária dos 18 aos 25 (50%) e aqueles com mais de 50 anos (45,45%), enquanto os

entrevistados com idade entre 26 e 35 anos relataram um percentual igual para todos os tipos de dor (33,33%), exceto a de intensidade moderada que não apresentou frequência.

Os pacientes com 1 a 3 anos de tratamento hemodialítico relataram mais dores insuportáveis, enquanto os que possuem de 3 a 5 anos de tratamento afirmaram, em sua maioria, ausência de dor, seguido de dor moderada e insuportável. Os entrevistados com mais de 5 anos de hemodiálise afirmaram sentir dor severa em sua maioria.

Os dados referentes à associação das variáveis sexo, idade e tempo de tratamento dialítico com a variável intensidade da dor estão dispostos na tabela 1.

**Tabela 1** - Porcentagem referente ao cruzamento da intensidade da dor com as variáveis sexo, idade e tempo de tratamento, Natal, RN. 2012.

Variáveis	Intensidade da dor					
	Ausente	Moderada	Severa	Insuportável	Total	
<b>Sexo</b>	Feminino	12,50%	18,75%	31,25%	37,50%	100,00%
	Masculino	26,32%	10,53%	26,32%	36,84%	100,00%
<b>Anos de idade</b>	18 - 25	0,00%	50,00%	0,00%	50,00%	100,00%
	26 - 35	40,00%	40,00%	20,00%	0,00%	100,00%
	36 - 50	33,33%	0,00%	33,33%	33,33%	100,00%
	> 50	13,64%	9,09%	31,82%	45,45%	100,00%
<b>Tempo de tratamento dialítico</b>	Até 1 ano	12,50%	25,00%	25,00%	37,50%	100,00%
	1 - 3 anos	0,00%	20,00%	0,00%	80,00%	100,00%
	3 - 5 anos	50,00%	25,00%	0,00%	25,00%	100,00%
	> 5 anos	22,22%	5,56%	44,44%	27,78%	100,00%

A maioria dos entrevistados relatou que as dores interferem totalmente no emprego e trabalho doméstico (57,14%), na habilidade para caminhar (53,57%), sono e repouso (46,43%), ânimo (39,29%), satisfação com a vida (32,14%), e relacionamento com outras pessoas (25%).

Observou-se que 21 entrevistados (60,00%) não apresentam deformidades ósseas, enquanto, 14 (40,00%) apresentam nas mãos, joelhos e rosto. Numa perspectiva cautelosa, entende-se que os números não são positivos, haja vista que a minoria dos entrevistados (35,71%) relatou que a dor associada às deformidades ósseas não interferem no estilo de vida, enquanto a maioria (64,29%) refere a interferência, principalmente na rotina diária (21,43%), mobilidade (14,29%), trabalho (14,29%), no relacionamento interpessoal (7,14%) e em todas as atividades (7,14%).

Os participantes foram questionados quanto às ações implementadas para a minimização das dores sentidas, e observaram-se as seguintes frequências: 10 (28,57%) usam analgésicos; 07 (20%) fazem uso de anti-inflamatórios; 07 entrevistados (20%) relataram alívio das dores utilizando compressa fria na fonte algica; 06 relatos (17,14%) com o repouso; 02 (5,71%) massagem de conforto; 02 (5,71%) tomam ansiolíticos e 01 (2,85%) usa compressa morna no local.

Os entrevistados foram questionados quanto a minimização da dor óssea, classificando o alívio algico de acordo a duração da analgesia, após a implementação dos cuidados paliativos, em um período de 24 horas: 1. Pouco alívio (sem dor a menor parte do

dia); 2. Muito alívio (sem dor a maior parte do dia); e 3. Alívio total (sem dor durante todo o dia).

A tabela 2 apresenta as relações existentes entre a variável cuidados paliativos e a classificação do alívio da dor.

**Tabela 2** - Quantitativo de indivíduos referente ao cruzamento do tipo de cuidados paliativos, com a classificação do alívio da dor óssea, Natal, RN. 2012.

Cuidados Paliativos	Classificação do alívio da dor		
	Pouco alívio	Muito alívio	Alívio total
Analgésicos	01	03	06
Antinflamatórios	00	05	02
Compressa fria	01	03	03
Repouso	00	02	04
Massagem de conforto	00	02	00
Ansiolíticos	00	01	01
Compressa morna	01	00	00

O perfil sociodemográfico dos indivíduos portadores de DMO-DRC aponta para predominância da doença nos pacientes do sexo masculino, com idade superior a 50 anos, e em sua maioria, composto por aposentados.<sup>9-10</sup> Essa realidade é compatível com a apresentada pela amostra deste estudo.

A maioria dos participantes dialisam a mais de cinco anos e foram acometidos pela DRC, como consequência das complicações da hipertensão arterial sistêmica, diabetes e infecções do trato urinário. No Brasil, a hipertensão arterial sistêmica é apontada como uma das principais comorbidades causadoras de problemas renais.<sup>10-2</sup>

Com relação à dor, a maioria dos entrevistados relatou dores nas pernas, coluna lombar e antebraços, podendo resultar em prejuízo para a mobilidade. Este achado se fortalece pelo fato das dores do tipo insuportável se apresenta em grande frequência para ambos os sexos.

A dor é uma queixa frequente nos pacientes acometidos por DRC e quando não é tratada de forma adequada pode levar a complicações causadas pela dosagem de drogas analgésicas e risco aumentado de efeitos adversos, com a injúria renal medicamentosa.<sup>13</sup>

Um número elevado de pacientes entrevistados se utiliza de analgésicos e antiinflamatórios para alívio da dor, entretanto, não foi avaliado a nefrotoxicidade destas drogas. Ressalta-se que não houve relatos de automedicação e, portanto, parte-se do pressuposto de que a prescrição de tais medicamentos passou por avaliação médica e com isso infere-se que a preservação da função renal residual foi considerada.

Os pacientes que sofrem com dor crônica utilizam múltiplas estratégias em busca do alívio doloroso, entretanto, a cada tratamento escolhido, os indivíduos avaliam a possibilidade de modificar e otimizar a interrupção do processo algico, elegendo opções terapêuticas simultâneas.<sup>14</sup>

Não foi considerada a possibilidade dos pacientes associarem mais de uma forma de cuidado paliativo, dada a dificuldade dos entrevistados em relatar com maior precisão de tempo, de frequência e do tipo de cuidado escolhido, o que prejudicaria, sobremaneira, a

confiabilidade dos dados coletados. Desta maneira, a análise isolada de cada tipo de cuidado paliativo foi proposital.

Este estudo evidenciou que o uso de analgésicos, anti-inflamatórios, compressas frias e repouso, mostraram-se com os cuidados paliativos mais eficazes para os pacientes entrevistados, entretanto, alerta-se para o uso contínuo de medicações analgésicas e anti-inflamatórias por longos períodos, uma vez que tais medicamentos podem atuar como fator de injúria renal ao causar nefrotoxicidade.<sup>15</sup>

Diante da frequência evidenciada, dos tipos de cuidados paliativos em relação a sua efetividade, verifica-se que o repouso apresenta 66,66% de alívio total em 24 horas; os analgésicos com 60%; ansiolítico com 50% e compressa fria com 42,86% da amostra. A dor presente no paciente com DMO-DRC influencia negativamente na realização das atividades diárias e o repouso, as compressas frias e o uso de analgésicos contribuem para reduzir a dor.<sup>16</sup>

Um número elevado de pacientes relatou fazer uso de anti-inflamatórios, que neste estudo apresentaram 19% de “alívio total” da dor em 24 horas, entretanto, ponderamos seu uso, dada a sua nefrotoxicidade e sua efetividade relativa quando comparada a outras condutas.

Este estudo apresentou como fator de limitação o número da amostra, considerado pequeno para propor a implementação de condutas paliativas, destarte, acredita-se que a proposta desta pesquisa necessita de aprofundamentos.

Os resultados apresentados partiram de dados subjetivos, como a medição algica, e por isso, passível de vieses. Entretanto, constitui-se do relato de experiências vividas por pacientes que implementam, em nível domiciliar, cuidados paliativos para alívio de sua dor, que em sua condição multifatorial é um sentimento único e variável.

## CONCLUSÃO

Verificamos que as dores ósseas consequentes da DMO-DRC repercutem negativamente na vida dos pacientes acometidos, causando-lhes prejuízos que interferem no cotidiano.

Neste estudo observou-se que os pacientes entrevistados fazem uso, em nível domiciliar, de estratégias terapêuticas paliativas que transcendem as prescrições médicas e de enfermagem. Dentre as mais utilizadas, o repouso, analgésicos, anti-inflamatórios, ansiolíticos e compressas frias, mostraram-se mais eficazes.

Devido a boa eficiência dos cuidados paliativos não medicamentosos, propomos nestes estudo, a utilização do repouso e compressas frias como escolha de cuidado primário, relegando às condutas medicamentosas como opções secundárias ou coadjuvantes.

## REFERÊNCIAS

1. Carvalho AB, Gueiros APS, Gueiros JEB, Neves CL, Karohl C, Samaio E. Adendo das diretrizes brasileiras de prática clínica para o distúrbio mineral e ósseo na doença renal crônica capítulo 2. *J Bras Nefrol.* 2012;34(2):199-205.
2. Frota OP, Borges NMA. Hemodialysis treatment-related chronic complications in hypertensive people: integrative review. *Rev Pesq Cuid Fundam [periódico online].* 2013 [acesso em 2013 Jul 10];5(2):3828-36. Disponível em: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2098/pdf\\_770](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2098/pdf_770)
3. González JS, Ruiz MCS. Historia cultural de los cuidados paliativos en las sociedades primitivas: revisión integrativa. *Rev Esc Enferm USP [periódico online].* 2012 [acesso em 2013 Mar 10];46(4):1015-22. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n4/33.pdf>
4. Silva AE, Guimarães EAA. Cuidados paliativos de enfermagem: perspectivas para técnicos e auxiliares. *Rev Enferm Cent O Min [periódico online].* 2012 [acesso em 2013 Mar 10];2(3):376-93. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/256/352>
5. Lehmkuhl A, Maia AJM, Machado MOM. Estudo da Prevalência de Óbitos de Pacientes com Doença Renal Crônica Associada à Doença Mineral Óssea. *J Bras Nefrol.* 2009;31(1):10-7.
6. Santana JCB, Paula KF, Campos ACV, Rezende MAE, Barbosa BDG, Dutra BS, et al. Cuidados paliativos aos pacientes terminais: percepção da equipe de enfermagem. *Rev Bioethikos.* 2009;3(1):77-86.
7. Tamura MK, Cohen LM. Should there be an expanded role for palliative care in end-stage renal disease?. *Curr Opin Nephrol Hypertens.* 2010;19(6):556-60.
8. Waterkemper R, Reibnitz KS. Cuidados paliativos: a avaliação da dor na percepção de enfermeiras. *Rev Gaúcha Enferm.* 2010;31(1):84-91.
9. Sampaio RMM, Coelho MO, Pinto FJM, Osteme EPR. Perfil epidemiológico de pacientes nefropatas e as dificuldades no acesso ao tratamento. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2013;26(1):95-101.
10. Mascarenhas CHM, Reis LA, Lyra JE, Peixoto AV, Teles MS. Insuficiência renal crônica: caracterização sociodemográfica e de saúde de pacientes em tratamento hemodialítico no município de Jequié/BA. *Rev Espac Saúde. [periódico online].* 2010 [citado em 2013 Abr 13];12(1):30-7. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/espacoparasaude/article/view/9234/pdf>
11. Bastos MG, Bregman R, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. *Rev Assoc Med Bras.* 2010;56(2):248-53.
12. Silva DB, Souza TA, Santos CM, Jucá MM, Moreira TMM, Frota MA, et al. Associação entre hipertensão arterial e diabetes em centro de saúde da família. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2011;24(1):16-23.
13. Golan E, Haggiag I, Os P, Bernheim J. Calcium, Parathyroid Hormone, and Vitamin D: Major Determinants of Chronic Pain in Hemodialysis Patients. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2009;4:1374-80.
14. Queiroz MF, Barbosa MH, Lemos RCA, Ribeiro SBF, Ribeiro JB, Andrade EV, et al. Qualidade de vida de portadores de dor crônica atendidos em clínica multiprofissional. *Rev Enferm Aten*

Saúde. [Periódico online]. 2012 [acesso em 2013 Ago 10];1(1):30-43. Disponível: <http://www.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/309/277>

15. Li PKT, Burdmann EA, Mehta RL. Injúria renal aguda: um alerta global. J Bras Nefrol. 2013;35(1):1-5.

16. Silva FS, Pinheiro MSF, França RC, Mendonça AEO, Simpson CA, Leite EMD. Evaluation of bone pain in patients with renal chronic with mineral disorder. Rev enferm UFPE on line [Periódico online]. 2013 [acesso em 2013 Ago 22];7(5):1406-11. Disponível: [http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4381/pdf\\_2537](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4381/pdf_2537)



Recebido em: 24/09/2013  
Revisões requeridas: Não  
Aprovado em: 06/01/2014  
Publicado em: 01/04/2014

Endereço de contato dos autores:  
**Sandy Yasmine Bezerra e Silva**  
Rua Adail Pamplona de Menezes, nº 91, Condomínio Serrambi V, bl 16,  
apto 301, Nova Parnamirim, Parnamirim, Rio Grande do Norte,  
Brasil, 59151 - 680