

## RESSALVA

Atendendo solicitação do(a)  
autor(a), o texto completo desta tese  
será disponibilizado somente a partir  
de 04/12/2018.

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”  
FACULDADE DE MEDICINA**

**Mariele Gobo de Oliveira**

**Gabapentina versus dexclorfeniramina no  
tratamento do prurido urêmico de pacientes sob  
hemodiálise: um ensaio clínico randomizado,  
duplo-cego e controlado**

Tese apresentada à Faculdade  
de Medicina, Universidade  
Estadual Paulista “Júlio de  
Mesquita Filho”, Câmpus de  
Botucatu, para obtenção do  
título de Doutora em  
Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Patrícia Fernandes Abbade  
Coorientadora: Profa. Dra. Daniela Ponce

**Botucatu**

**2017**

Mariele Gobo de Oliveira

Gabapentina versus dexclorfeniramina no  
tratamento do prurido urêmico de pacientes sob  
hemodiálise: um ensaio clínico randomizado,  
duplo-cego e controlado

Tese apresentada à Faculdade  
de Medicina, Universidade  
Estadual Paulista “Júlio de  
Mesquita Filho”, Câmpus de  
Botucatu, para obtenção do  
título de Doutora em  
Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Luciana Patrícia Fernandes Abbade  
Coorientadora: Profa. Dra. Daniela Ponce

Botucatu  
2017

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.  
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP

BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Gobo-Oliveira, Mariele.

Gabapentina versus dexclorfeniramina no tratamento do prurido urêmico de pacientes sob hemodiálise : um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado / Mariele Gobo-Oliveira. - Botucatu, 2017

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Luciana Patrícia Fernandes Abbade

Coorientador: Daniela Ponce

Capes: 40101029

1. Prurido. 2. Rins - Doenças. 3. Insuficiência renal crônica. 4. Dermatopatias. 5. Hemodiálise. 6. Hemocentros.

Palavras-chave: Antipruriginosos; Dermatopatias; Insuficiência renal; Prurido; Unidades hospitalares de hemodiálise.

**MARIELE GOBO DE OLIVEIRA**

**Gabapentina versus dexclorfeniramina no tratamento do prurido urêmico de pacientes sob hemodiálise: um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado.**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Orientadora: Prof. Dra. Luciana Patrícia Fernandes Abbade

Comissão Examinadora

---

Profa. Dra. Jacqueline Costa Teixeira Caramori

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP

---

Profa. Dra. Maria Regina Cavariani Silveiras

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP

---

Profa. Dra. Angélica Gonçalves Silva Belasco

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

---

Prof. Dr. Paulo Ricardo Criado

Faculdade de Medicina do ABC

## DEDICATÓRIA

*À Rafaela e Lucas que, pela pureza e doçura, florescem em mim o desejo de ser alguém melhor.*

*“Tenha coragem de seguir o que seu  
coração e sua intuição diz.  
Eles já sabem o que você realmente deseja”.*  
Steve Jobs

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à todas mãos amigas que tornaram esse caminho mais leve.

À Deus pelo fio de ouro em minha vida, que ligando todos os fatos da existência, me guiou até aqui.

À minha família, que sempre acreditou e me incentivou. Aos que estão perto (meu marido Luis, meus filhos Rafaela e Lucas, e minha sogra Ofélia) por todo apoio, ajuda, paciência e compreensão imensuráveis. Aos que estão longe (pais, irmãos, cunhados, sobrinhas, tios e primos) pela torcida e orações.

À grande família Diálise, pela contribuição de cada um. Não seria possível a realização desse trabalho sem a participação de vocês. Minhas companheiras enfermeiras: obrigada pelo cuidado, compromisso e amizade tão presentes em cada momento; aos técnicos de enfermagem: obrigada pela colaboração, comprometimento e cuidados zelosos aos pacientes, em especial à Ana Cristina Paulino Leite e Vânia Aparecida Levino, por contribuírem diretamente na randomização dos pacientes. Aos médicos: obrigada por todos ensinamentos, apoio e incentivo, sempre prestativos.

À minha querida orientadora, Prof. Dra. Luciana P. F. Abbade, pela oportunidade em trabalhar juntas mais uma vez, pelos ensinamentos, disponibilidade, paciência, parceria, apoio, humanidade. Você realmente tornou esse caminho mais leve.

À minha coorientadora Prof. Dra. Daniela Ponce, pelos conhecimentos compartilhados, pela convivência, confiança, parceria e por me inspirar!

Ao Prof. Dr. Hélio Miot, grande colaborador deste trabalho. Obrigada por me acolher, pelas contribuições, pela paciência e pelos muitos ensinamentos.

Às Profs. Dras. Silvana A. L. Molina e Maria Regina C. Silvaes, por todas as contribuições na qualificação, que engrandeceram este trabalho.

Às minhas colegas da Gerência de Enfermagem pela compreensão e incentivo na reta final.

Obrigada aos pacientes, razão deste estudo, por confiarem e gentilmente aceitarem a participar desta jornada.

Ao Fundo de Apoio à Dermatologia de São Paulo (FUNADERSP), pelo suporte financeiro desta pesquisa.



## RESUMO

GOBO-OLIVEIRA M. Gabapentina versus dexclorfeniramina no tratamento do prurido urêmico de pacientes sob hemodiálise: um ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado. [tese]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2017.

O prurido urêmico é uma complicação frequente em pacientes renais crônicos, com impacto na qualidade de vida. Sua etiopatogênese é multifatorial e as evidências para o tratamento com emolientes, anti-histamínicos orais e drogas de ação no sistema nervoso central, como a gabapentina, são limitadas. **Objetivos:** 1- verificar a prevalência de prurido urêmico e seus fatores associados; 2- avaliar a eficácia na redução do prurido urêmico com a terapia tópica com *cold cream* após 15 dias e 3-comparar a eficácia e segurança da gabapentina versus dexclorfeniramina na redução do prurido urêmico em um período de 21 dias. **Métodos:** A pesquisa foi realizada entre abril de 2014 a fevereiro de 2016. Inicialmente para atender ao objetivo 1, foi realizado estudo transversal e prospectivo com pacientes em hemodiálise (etapa 1). Os dados foram obtidos por meio de prontuário eletrônico e pela aplicação de questionário estruturado. Os pacientes que relataram prurido foram convidados a participar da etapa 2 para atender ao objetivo 2, sendo este uma série de casos com seguimento longitudinal não-comparativo, no qual os pacientes receberam *cold cream* para uso por 15 dias. Foram avaliados a intensidade do prurido através da Escala Visual Analógica (EVA), qualidade de vida (DLQI), número de topografias corporais afetadas, período do prurido e relatório de efeitos adversos. Ao final desta fase, para atingir o objetivo 3, os pacientes (60) que ainda se queixavam de prurido de qualquer intensidade iniciaram a etapa 3, onde foram randomizados, para receber gabapentina 300 mg 3 vezes por semana (grupo GABA) ou dexclorfeniramina 6mg a cada 12 horas (grupo DEX) por 21 dias em ensaio clínico randomizado, controlado, duplo-cego, paralelo. O desfecho primário foi a diminuição do escore do prurido estimado por EVA e melhora do DLQI após os tratamentos. A análise dos dados foi realizada no software IBM SPSS 22.0, sendo considerado significativo valor de  $p < 0,05$ . **Resultados:** Na fase 1 foram incluídos 164 pacientes e o prurido foi relatado por 64 (39%). Na análise multivariada, creatinina elevada foi fator de risco para o prurido (RP=1,09 IC95% 1,00 a 1,19;  $p=0,048$ ) assim como níveis baixos de hemoglobina (RP =0,85 IC95% 0,73 a 0,99;  $p=0,043$ ). Dislipidemia ( $\beta =1,52$  IC95% 0,12 a 2,91;  $p=0,03$ ), obesidade ( $\beta =2,40$  IC95% 1,03 a 3,78;  $p=0,001$ ), níveis altos de proteína C reativa (PCR) ( $\beta =0,26$  IC95% -0,19 a 0,34;  $p<0,001$ ) e pacientes de cor negra ( $\beta =1,50$  IC95% 0,42 a 2,58;  $p<0,006$ ) se relacionaram com a maior intensidade do prurido. O uso de dialisador de alto fluxo, se relacionou com menor intensidade do prurido ( $\beta =-1,69$  IC95% -3,05 a -0,34;  $p=0,01$ ). Na fase 2, foram incluídos 71 pacientes (T0) para receber *cold cream*. Houve redução de 37,5% na mediana da EVA do prurido de 8 (6-10) para 5 (2-7) ( $p<0,01$ ); assim como de 33,4% na mediana do número de topografias afetadas 3 (2-9) para 2 (1-3) ( $p<0,01$ ). A mediana dos escores de DLQI apresentou queda de 50%: 4 (2-8) para 2 (1-3) ( $p<0,01$ ), assim como para a

duração do prurido ( $p < 0.01$ ). Nove (12%) dos pacientes apresentaram resolução completa do sintoma. Cinco pacientes (7%) apresentaram alguma queixa, sendo um do mau odor do produto, e quatro acharam o produto oleoso. Não houve nenhum evento adverso local ou sistêmico relacionado ao produto. Sessenta pacientes mantiveram prurido ao final da fase 2 e foram incluídos na fase 3, 30 no grupo GABA e 30 no grupo DEX. Houve redução dos índices de prurido em ambos os grupos ( $p < 0.01$ ), sem diferença entre eles ( $p > 0.7$ ): EVA (T15-T36) reduziu mediana (p25-p75) de 5 (4-8) para 2 (0-3) no grupo GABA e de 5 (3-7) para 1 (0-2) no grupo DEX. O DLQI reduziu mediana (p25-p75) de 2 (1-3) para 1 (0-1) no grupo GABA, e de 2 (1-4) para 0 (0-1), no grupo DEX. Dezenove pacientes (32%) relataram efeitos colaterais leves/moderados, sem diferença entre os grupos, sendo sonolência o mais comum. **Conclusões:** Prurido urêmico tem alta prevalência em pacientes hemodialíticos e nossos dados sugerem que quanto maior o valor de creatinina e o menor valor de hemoglobina, maiores os riscos para o seu desenvolvimento. Dislipidemia, obesidade, níveis mais altos de proteína C-reativa, foram associados com maior intensidade de prurido, assim como o uso de dialisadores de alto fluxo se relacionaram com menor intensidade do prurido. O prurido urêmico foi reduzido com uso tópico de *cold cream* e, adicionalmente, com gabapentina ou dexclorfeniramina, com boa segurança, sem diferença entre os tratamentos.

**Descritores (DECS):** prurido, unidades hospitalares de hemodiálise, insuficiência renal, dermatopatias, antipruriginosos.

## ABSTRACT

GOBO-OLIVEIRA M. Gabapentin versus dexchlorpheniramine in the treatment of uremic pruritus of hemodialysis patients: a randomized, double-blind, controlled trial. [thesis]. Botucatu: São Paulo State University “Júlio de Mesquita Filho”, 2017.

Uremic pruritus is a frequent complication in chronic renal patients, with an impact on quality of life. Its etiopathogenesis is multifactorial and as evidence for treatment with emollients, oral antihistamines and drugs with central nervous system action such as gabapentin are limited. **Objectives:** 1- to verify the prevalence of UP and its associated factors; 2- evaluate the effectiveness in reduction of uremic pruritus with topical therapy with cold cream after 15 days and 3- evaluate the efficacy and safety of gabapentin vs. dexchlorpheniramine in reducing the uremic pruritus after 21 days. **Methods:** The study was carried out between April 2014 and February 2016. Initially to reach objective 1, a cross-sectional and prospective study was performed with patients undergoing hemodialysis (stage 1). The data were obtained by electronic medical record and by the application of a structured questionnaire. Patients who reported pruritus were invited to participate in stage 2 to reach objective 2, a series of cases with non-comparative longitudinal follow-up, in which the patients received cold cream for apply for 15 days. The intensity of pruritus was evaluated by the Visual Analogue Scale (VAS), and also the quality of life questionnaire (DLQI), number of affected topographies, pruritus period and adverse effects were assessed. At the end of this phase, to reach the objective 3, patients (60) with any intensity of pruritus were included in stage 3, where they were randomized to receive gabapentin 300 mg three times per week (GABA group) or dexchlorpheniramine 6mg every 12 hours (DEX group) for 21 days in a randomized, controlled, double-blind, parallel trial. The primary end point was the decrease in VAS pruritus score and improvement of DLQI after treatments. The statistical analysis was carried out using multivariate regression models, and statistical significance was set at  $p < 0.05$ . **Results:** In phase 1 a total of 164 patients were included, and pruritus was reported in 64 (39%). In the multivariate analysis, a higher creatinine level was risk factor for pruritus ( $\beta = 1.09$ , 95% CI 1.00-1.19;  $p = 0.048$ ), as was a lower level of hemoglobin ( $\beta = 0.85$ , 95% CI 0.73-0.99;  $p = 0.043$ ). Dyslipidemia ( $\beta = 1.52$ , 95% CI 0.12-2.91;  $p = 0.03$ ), obesity ( $\beta = 2.40$ , 95% CI 1.03-3.78;  $p = 0.001$ ), higher levels of C-reactive protein ( $\beta = 0.26$ , 95% CI 0.19-0.34;  $p < 0.001$ ) and black race ( $\beta = 1.49$ , 95% CI -2.57 and 0.42;  $p < 0.006$ ) were associated with a greater intensity of pruritus. The use of a high-flux dialyzer was associated with a lower intensity of pruritus ( $\beta = -1.69$ , 95% CI -3.05-0.34;  $p = 0.01$ ). In phase 2, 71 patients (T0) were included to receive cold cream. The participants had a 37.5% reduction in the VAS median from 8 (6-10) to 5 (2-7) ( $p < 0.01$ ), as well as 33.4% in the median number of topographies affected 3 (2-9) to 2 (1-3) ( $p < 0.01$ ). The median DLQI scores presented a 50% decrease: 4 (2-8) for 2 (1-3) ( $p < 0.01$ ), as well as for pruritus duration ( $p < 0.01$ ). Nine (12%) of the patients had complete resolution of the symptom. Five patients (7%) had some complaint, being one of the product

bad odor, and four found the oily product. There were no local or systemic adverse events related to the product. Sixty patients maintained pruritus at the end of phase 2 and were included in stage 3, 30 in the GABA group and 30 in the DEX group. There was a reduction in pruritus score in both groups ( $p < 0.01$ ), with no difference between them ( $p > 0.7$ ). The median VAS (T15-T36) reduced (p25-p75) from 5 (4-8) to 2 (0-3) in the GABA group and from 5 (3-7) to 1 (0-2) in the DEX group. The median of DLQI reduced (p25-p75) from 2 (1-3) to 1 (0-1) in the GABA group, and from 2 (1-4) to 0 (0-1) in the DEX group. Nineteen patients (32%) reported mild/moderate side effects, with no difference between groups, with sleepiness being the most common. **Conclusion:** Uremic pruritus has a high prevalence in hemodialysis patients, and the data suggest that the higher the creatinine and the lower the hemoglobin levels are, the greater the risk of developing pruritus is. Dyslipidemia, obesity, and higher levels of C-reactive protein were associated with a greater intensity of pruritus, whereas the use of a high-flux dialyzer was associated with lower pruritus intensity. Uremic pruritus was reduced with topical use of cold cream and, additionally, with gabapentin or dexchlorpheniramine, with safety and no difference between them.

## SUMÁRIO

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.Introdução.....                                                                                                                  | 13 |
| 1.1 Definição da doença renal crônica e prurido urêmico.....                                                                       | 13 |
| 1.2 Justificativa do estudo.....                                                                                                   | 14 |
| 2. Revisão de literatura sobre o prurido urêmico.....                                                                              | 15 |
| 2.1 Fisiopatologia do prurido.....                                                                                                 | 15 |
| 2.2 Características do prurido urêmico.....                                                                                        | 16 |
| 2.3 Consequências do prurido urêmico.....                                                                                          | 17 |
| 2.4 Abordagem do prurido urêmico.....                                                                                              | 17 |
| 3. Referências.....                                                                                                                | 22 |
| 4. Objetivos.....                                                                                                                  | 26 |
| 4.1 Objetivo principal.....                                                                                                        | 26 |
| 4.2 Objetivos secundários.....                                                                                                     | 26 |
| 5. Métodos.....                                                                                                                    | 27 |
| 5.1 Etapa 1: estudo transversal.....                                                                                               | 27 |
| 5.2 Etapa 2: série de casos (período <i>run-in</i> ) .....                                                                         | 27 |
| 5.3 Etapa 3: ensaio clínico.....                                                                                                   | 28 |
| 5.4 Análise estatística.....                                                                                                       | 29 |
| 5.5 Procedimentos éticos.....                                                                                                      | 30 |
| 5.6 Desfechos.....                                                                                                                 | 31 |
| 6. Resultados e Discussão.....                                                                                                     | 32 |
| 6.1 – Etapa 1: Fatores associados aos prurido urêmico.....                                                                         | 34 |
| 6.2 – Etapa 2: Abordagem do prurido urêmico pelo enfermeiro: estudo longitudinal de série de casos.....                            | 48 |
| 6.3 – Etapa 3: Gabapentina versus dexclorfeniramina no tratamento do prurido urêmico: ensaio clínico randomizado e controlado..... | 60 |
| 7. Conclusões finais.....                                                                                                          | 78 |
| Anexos.....                                                                                                                        | 79 |

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1- Definição da doença renal crônica e prurido urêmico

A Doença Renal Crônica (DRC) é definida pela lesão do parênquima renal e/ou pela diminuição funcional renal presentes por um período igual ou superior a três meses<sup>1</sup>. Em 2002, a K/DOQI (*Kidney Disease Outcomes Quality Initiative*)<sup>2</sup> propôs o seguinte estadiamento da DRC (Quadro 1):

**Quadro 1.** Estadiamento da Doença Renal Crônica.

| Estágios  | TGF (Taxa de filtração glomerular)<br>ml/min/1,73m <sup>2</sup> | Proteinúria         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>1</b>  | ≥ 90                                                            | Presente            |
| <b>2</b>  | 60-89                                                           | Presente            |
| <b>3A</b> | 45-59                                                           | Presente ou ausente |
| <b>3B</b> | 30-44                                                           | Presente ou ausente |
| <b>4</b>  | 15-29                                                           | Presente ou ausente |
| <b>5</b>  | <15                                                             | Presente ou ausente |

A DRC é uma síndrome complexa consequente à perda da capacidade excretória renal, com elevação das concentrações séricas ou plasmáticas de todos os catabólitos, derivados principalmente do metabolismo proteico, caracterizado pelo aumento da ureia (valor normal: 15 a 30mg/dl) e da creatinina (valor normal: 0,8 a 1,2mg/dl)<sup>3</sup>.

Nos estágios de 1 a 3 da doença, a sintomatologia é pequena e, consequentemente, o organismo é capaz de adaptar-se. Já nos estágios seguintes, o desequilíbrio da homeostase interna gera impacto clínico, resultante da retenção das toxinas urêmicas. Dessa forma, tais toxinas levam à síndrome urêmica que envolve alterações bioquímicas, metabólicas, endócrinas e imunológicas<sup>4</sup>. Seus sintomas incluem: fadiga, letargia, confusão mental, anorexia, náusea, alterações de olfato e paladar, pernas inquietas, distúrbios de sono e prurido<sup>5</sup>.

Quando o paciente se encontra nos estágios mais tardios da doença, é necessária a preparação para início da diálise. O censo de Nefrologia de 2014

mostrou que o número de pacientes em tratamento dialítico no Brasil vem aumentando gradualmente, atingindo 112.004 pacientes em tal ano, dos quais 91% são tratados com hemodiálise e 9% com diálise peritoneal<sup>6</sup>. A hemodiálise (HD) é o processo de transferência de massa entre o sangue e o líquido de diálise, ou seja, é a remoção de líquidos e a depuração de substâncias indesejáveis, modulado por uma membrana semipermeável artificial<sup>7</sup>. Porém, apesar do início da HD, muitos pacientes ainda permanecem sintomáticos e relatam vários sintomas, dentre eles, o prurido<sup>8</sup>.

O prurido que ocorre nos pacientes com DRC estágio 5 é denominado prurido urêmico (PU). Tem uma prevalência de 22 a 90% e sua manifestação pode ser contínua ou com exacerbações periódicas, generalizado ou localizado<sup>9</sup>. Sua intensidade é variável e pode provocar coçadura vigorosa com consequente liquenificação, escoriação, impetiginização secundária e dificuldade para dormir<sup>10</sup>. Tais manifestações sugerem que o PU tem impacto na qualidade de vida<sup>11</sup>.

### References

1. Thomas E A, Pawar B, Thomas A. A prospective study of cutaneous abnormalities in patients with chronic kidney disease. *Indian J Nephrol* 2012; 22 (2): 116-120.
2. Wu H, Peng Y, Chen H, et al. A Comparison of Uremic Pruritus in Patients Receiving Peritoneal Dialysis and Hemodialysis. *Med* 2016; 95 (9): e2935.
3. Welter EDQ, Frainer RH, Maldotti A, Losekann A, Weber MB. Evaluating the association between alterations in mineral metabolism and pruritus in hemodialysis patients. *An Bras Dermatol* 2011; 86 (1): 31-36.



4. Falodun O, Ogunbiyi A, Salako B, George AK. Skin changes in patients with chronic renal failure. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2011; 22 (2): 268-272.
5. Pisoni RL, Wikström B, Elder SJ, et al. Pruritus in haemodialysis patients: International results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrol Dial Transplant* 2006; 21 (12): 3495-3505.
6. Welter E, Bonfá R, Petry V, Moreira L, Weber B. Relationship between pruritus and quality of life in patients on hemodialysis. *An Bras Dermatol* 2008; 83 (2): 137-140.
7. Yosipovitch G. Pruritus. *Curr Probl Dermatol* 2003;15 (4): 143-164.
8. Manenti L, Tansinda P, Vaglio A. Uraemic pruritus: clinical characteristics, pathophysiology and treatment. *Drugs* 2009; 69 (3): 251-263.
9. Ståhle-Bäckdahl M, Wahlgren C, Hägermark O. Computerized recording of itch in patients on maintenance hemodialysis. *Acta Derm Venereol* 1989; 69 (5): 410-414.
10. Sampaio S, Rivitti E. Terapêutica tópica. In: *Dermatologia*. 3rd ed. São Paulo - SP: Artes Médicas; 2007:1385-1416.
11. Mettang T, Kremer AE. Uremic pruritus. *Kidney Int* 2014; 87 (4): 685-691.
12. Naini A, Harandi A, Khanbabapour S, Sahidi S, Seirafiyan S, Mohseni M. Gabapentin: a promising drug for the treatment of uremic pruritus. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2007; 18 (3): 378-381.
13. Howland R, Mycek M. Autacóides e antagonistas de autacóides. In: *Farmacologia Ilustrada*. 3rd ed. Porto Alegre - RS: Artmed; 2007:515-524.
14. Indústria M, De C, De DR. POLARAMINE ® (maleato de dexclorfeniramina). Available at: [http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila\\_bula/frmVisualizarBula.asp](http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/frmVisualizarBula.asp) (last accessed: 20 March 2016).
15. DeLucia R, Oliveira-Filho R, Planeta C, Gallaci M, Avellar M. Antiepilépticos. In: *Farmacologia Integrada*. 3rd ed. Rio de Janeiro - RJ: Revinter; 2007: 246-251.
16. Gunal AI, Ozalp G, Yoldas TK, Gunal SY, Kirciman E, Celiker H. Gabapentin therapy for pruritus in haemodialysis patients: A randomized, placebo-controlled, double-blind trial. *Nephrol Dial Transplant* 2004;19 (12): 3137-3139.
17. Marquez D, Ramonda C, Lauxmann JE, et al. Uremic pruritus in hemodialysis patients: treatment with desloratidine versus gabapentin. *J Bras Nefrol* 2012; 34 (2): 148-152.
18. Streiner DL, Norman GR. *PDQ Epidemiology*. 3rd ed. Shelton - Connecticut: People's Medical Publishing House - USA; 2009.
19. Miot HA. Sample size in clinical and experimental trials. *J Vasc Bras* 2011; 10 (4): 275-278.
20. Henderson AR. Testing experimental data for univariate normality. *Clin Chim Acta* 2006; 366 (1-2): 112-129.
21. Norman G, Streiner D. *Biostatistics: The Bare Essentials*. 4th ed. Shelton - Connecticut: People's Medical Publishing House - USA; 2014.
22. IBM S. IBM SPSS 22.0 Statistics for Windows In. 2013.

23. Masmoudi A, Darouiche MH, Salah H Ben, Hmida M Ben. Cutaneous abnormalities in patients with end stage renal failure on chronic hemodialysis . A study of 458 patients . *J Dermatol Case Rep* 2014; 4: 86-94.
24. Parra LE, Restrepo FA, Gómez LM, Vargas JJ. Manejo eficiente del prurito con emolientes y gabapentina en el paciente urémico y su impacto en la calidad de vida. *Rev Asoc Colomb Dermatol* 2010; 18: 196-204.
25. Yosipovitch G, Greaves MW, Schmelz M. Review Itch. *Lancet* 2003; 361 (2001): 690-694.
26. Razeghi E, Eskandari D, Ganji M, Meysamie A, Togha M, Khashayar P. Gabapentin and uremic pruritus in hemodialysis patients. *Ren Fail* 2009; 31 (2): 85-90.
27. Nofal E, Farag F, Nofal A, Eldesouky F, Alkot R, Abdelkhalik Z. Gabapentin: A promising therapy for uremic pruritus in hemodialysis patients: A randomized-controlled trial and review of literature. *J Dermatolog Treat* 2016;4: 1-5.
28. Amirkhanlou S, Rashedi A, Taherian J, Hafezi A, Parsaei S. Comparison of gabapentin and ketotifen in treatment of uremic pruritus in hemodialysis patients. *Pak J Med Sci* 2016; 32 (1): 22-26.
29. Matsuda K, Sharma D, Schonfeld A, Kwatra S. Gabapentin and pregabalin for the treatment of chronic pruritus. *J Am Acad Dermatol* 2016; S0190-9622: 1-7.
30. Ramakrishnan K, Bond TC, Claxton A, et al. Clinical characteristics and outcomes of end-stage renal disease patients with self-reported pruritus symptoms. *Int J Nefrol Renov Dis* 2014; 7: 1-12.
31. Duarte I, Bedrikow RB, Lazzarini R. A escolha entre dois anti-histamínicos anti-H1: dexclorfeniramina e hidroxizina. *Pediatr mod* 2002; 38 (6): 285-288.
33. Basra M, Fenech R, Gatt R, Salek M, Finlay A. The Dermatology Life Quality Index 1994-2007: a comprehensive review of validation data and clinical results. *Br J Dermatol* 2008; 159 (5): 997-1035.
33. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl* 2013; 3 (1): 136.

## 7. CONCLUSÕES FINAIS

Prurido urêmico tem prevalência significativa em pacientes hemodialíticos e dados sugerem que quanto maior o valor de creatinina e o menor valor de hemoglobina, maiores os riscos para o seu desenvolvimento. Dislipidemia, obesidade, níveis mais altos de proteína C-reativa, foram associados com maior intensidade de prurido, assim como o uso de dialisadores de alto fluxo se relacionaram com menor intensidade do prurido.

A utilização de *cold cream* teve efeitos positivos na intensidade e duração do prurido e melhora na qualidade de vida em pacientes com HD que apresentaram queixas de prurido, podendo ser orientada por enfermeiros.

Gabapentina e dexclorfeniramina promoveram melhora na sintomatologia de prurido urêmico, com boa tolerabilidade e segurança, sem diferença entre as drogas. A escolha do fármaco deve se basear na posologia, disponibilidade, custo e perfil de efeitos adversos.

Mais estudos são necessários para comprovação desses dados.