

# RIASE

REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO  
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

**AVALIAÇÃO E EFETIVIDADE DA ANALGESIA  
EM PESSOAS SUBMETIDAS A HEMODIÁLISE**

**EVALUACIÓN Y EFECTIVIDAD DE LA ANALGESIA  
EN PERSONAS SOMETIDAS A HEMODIÁLISIS**

**EVALUATION AND EFFECTIVENESS OF ANALGESIA  
IN PEOPLE UNDERGOING HEMODIALYSIS**

Luís Manuel Mota de Sousa – Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Universidade de Évora, Évora, Portugal. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9708-5690>

Cristina Maria Alves Marques-Vieira – Instituto de Ciência da Saúde, CIIS, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4409-7911>

Maria do Céu Marques – Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Universidade de Évora, Évora, Portugal. Comprehensive Health Research Centre. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2658-3550>

Maria Gorete Mendonça Reis – Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Universidade de Évora, Évora, Portugal. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1001-4142>

Maria José Bule – Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus, Universidade de Évora, Évora, Portugal. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0511-2920>

Helena Maria Guerreiro José – Escola Superior de Saúde, Universidade de Algarve, Faro, Portugal. UICISA-E, Coimbra, Scholar of the European Academy of Nursing Science. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2626-8561>

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a prevalência de dor crónica e dor intradialítica em pessoas em programa hemodiálise, bem como a eficácia da terapia analgésica.

**Métodos:** Estudo transversal e correlacional. Uma amostra aleatória composta por 183 pessoas submetidos a hemodiálise em duas clínicas e um serviço de nefrologia na região de Lisboa, Portugal. Aplicados *Brief Pain Inventory*, que analisa a influência da dor na vida da pessoa e Escala Visual Analógica para avaliar a dor intradialítica.

**Resultados:** A amostra foi constituída em sua maioria por homens (59,6%) de nacionalidade portuguesa (78,7%), média de idade de 59,17 anos ( $\pm$  14,64). A dor crónica ocorre em 56,6% das pessoas e a dor intradialítica em 30,1%. As causas da dor crónica foram musculoesqueléticas (68,7%) e dor associada ao acesso vascular (17,2%). A localização nos membros inferiores foi a mais comum (43,4%). O uso de analgésicos para dor crónica foi elevado (58,2%) e foram ainda utilizados o repouso (24,1%) e massagem/relaxamento (6,3%). O alívio da dor crónica verificou-se em 63% das pessoas, referindo alívio de mais de 50%.

**Conclusões:** A dor de origem musculoesquelética é um sintoma frequente nesta amostra. A utilização de fármacos na gestão da dor crónica foi a estratégia mais aplicada.

**Descritores:** Insuficiência renal crónica; diálise renal; qualidade de vida; dor.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la prevalencia de dolor crónico y dolor intradiálisis en personas en programa de hemodiálisis, así como la efectividad de la terapia analgésica.

**Métodos:** Estudio transversal y correlacional. Una muestra aleatoria de 183 personas sometidas a hemodiálisis en dos clínicas y un servicio de nefrología en la región de Lisboa, Portugal. Aplicado *Brief Pain Inventory*, que analiza la influencia del dolor en la vida de una persona y la escala analógica visual para evaluar el dolor intradialítico.

**Resultados:** La muestra consistió principalmente en hombres (59,6%) de nacionalidad portuguesa (78,7%), media de edad de 59,17 años ( $\pm$  14,64). El dolor crónico ocurre en el 56,6% de las personas y el dolor intradialítico en el 30,1%. Las causas del dolor crónico fueron musculoesqueléticas (68,7%) y dolor asociado con el acceso vascular (17,2%). La ubicación en los miembros inferiores fue la más común (43,4%). El uso de analgésicos para el dolor crónico fue alto (58,2%) y también fueran utilizados reposo (24,1%) y masaje/relajación (6,3%). El alivio del dolor crónico ocurrió en el 63% de las personas, informando un alivio de más del 50%.

**Conclusiones:** El dolor musculoesquelético es un síntoma frecuente en esta muestra. El uso de medicamentos en el tratamiento del dolor crónico fue la estrategia más aplicada.

**Descriptores:** Insuficiencia renal crónica; diálisis renal; calidad de vida; dolor.

## ABSTRACT

---

**Objective:** To evaluate the prevalence of chronic pain and intradialytic pain in people on hemodialysis' programs, as well as the effectiveness of analgesic therapy.

**Methods:** Cross-sectional and correlational study. A random sample of 183 people undergoing hemodialysis in two clinics and nephrology service in the region of Lisbon, Portugal. The Brief Pain Inventory, which analyzes the impact of pain on the person's life and Visual Analog Scale were applied to assess intradialytic pain.

**Results:** The sample consisted mostly of men (59.6%) of Portuguese nationality (78.7%), mean age of 59.17 years ( $\pm 14.64$ ). Chronic pain occurs in 56.6% of people and intradialytic pain in 30.1%. The causes of chronic pain were musculoskeletal (68.7%) and pain associated with vascular access (17.2%). The location in the lower limbs was the most common (43.4%). The use of analgesics for chronic pain was high (58.2%) and rest (24.1%) and massage/relaxation (6.3%) were also used. Chronic pain relief occurred in 63% of people, reporting relief of more than 50%.

**Conclusions:** Musculoskeletal pain is a frequent symptom in this sample. The use of drugs in chronic pain management was the most applied strategy.

**Descriptors:** Chronic renal insufficiency; renal dialysis; quality of life; pain.

## INTRODUÇÃO

---

A doença renal crónica (DRC) é um importante fator de risco para doença renal terminal, doença cardiovascular e morte prematura<sup>(1-2)</sup> e apresenta um impacto global negativo, com custo económico elevado no sistema de saúde<sup>(2)</sup>.

A DRC define-se como diminuição da função renal demonstrada pela taxa de filtração glomerular (TFG) menor que 60mL/min por 1,73m<sup>2</sup>, ou marcadores de dano renal, ou ambos, com duração de pelo menos 3 meses<sup>(3)</sup>.

Esta condição de saúde classifica-se em cinco etapas, de acordo com as diretrizes da *Kidney Outcomes Quality Initiative* (KDOQI)<sup>(4)</sup>, que recorre a limiares de estimativa da TFG e/ou evidência de alterações renais estruturais e proteinúria. Todos os estágios da DRC estão associados a riscos aumentados de morbidade cardiovascular, diminuição da qualidade de vida e/ou mortalidade prematura<sup>(2)</sup>.

A hemodiálise (HD) intermitente crónica é o processo de purificação do sangue através da terapia de substituição renal em pessoas com doença renal terminal que geralmente é realizado várias vezes por semana durante 3 a 4 horas, em unidades especialmente equipadas ou de internamento<sup>(5)</sup>. Esta terapia implica que a pessoa esteja sentada na mesma posição durante o tempo de HD, o que poderá conduzir ao surgimento e agravamento da dor musculoesquelética.

Numa revisão sistemática de literatura verificou-se que a dor pode ser muito prevalente e grave em pessoas submetidas a HD, relatando-se prevalências de dor que atingiram os 82% e de dor crónica de 92%<sup>(6)</sup>, sendo que este parece ser o sintoma mais comum, em pessoas submetidas a hemodiálise, e frequentemente subdiagnosticado<sup>(6-8)</sup>. Num estudo publicado em 2017, com uma amostra de 134 pessoas com DRC, 69% relataram dor, a mais intensa tinha origem musculoesquelética e em câibras, com prevalência de 36% e 24%, respetivamente. Em 64% destas pessoas a dor era localizada nos membros inferiores<sup>(9)</sup>.

A dor nem sempre é valorizada na sua globalidade e também nem sempre são consideradas as limitações com implicação na realização de atividades de vida diária, e consequentemente na qualidade de vida<sup>(10)</sup>. O *Brief Pain Inventory short form* (SF-BPI) é o instrumento mais utilizado para avaliar a relação entre dor e realização de atividades de vida diária, tendo o maior número de traduções em língua estrangeira<sup>(11)</sup> e estando validado, em português, para pessoas com DRC submetidas a HD<sup>(12)</sup>.

Como este estudo pretende-se avaliar a prevalência da dor crónica em pessoas submetidas a HD; avaliar a prevalência da dor intradialítica; identificar os fatores associados e avaliar a eficácia da terapia analgésica.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal e correlacional. A população é constituída por pessoas com DRC em HD numa unidade hospitalar e em duas unidades da Clínica de Diálise na região de Lisboa, Portugal. A recolha de dados decorreu entre maio a junho de 2015.

Os critérios de inclusão foram: pessoas em HD há pelo menos seis meses e com idade igual ou superior a 18 anos e os de exclusão foram: pessoas com doença psiquiátrica ativa; compromisso cognitivo e deficiência visual ou auditiva não compensada.

No apoio à aplicação dos critérios de seleção recorreu-se aos processos clínicos, assim como ao médico assistente.

Das 253 pessoas com DRC que preenchiam os critérios de elegibilidade (139 na Clínica 1, 114 na Clínica 2 e 15 na unidade hospitalar), obteve-se uma amostra através do método de aleatorização de 183 pessoas em HD (93 da Clínica 1, 78 da Clínica e 12 da unidade hospitalar).

Foram realizadas entrevistas durante a sessão de HD por cinco enfermeiros, que previamente reuniram com o investigador principal, onde foram explicados os objetivos, os instrumentos a preencher e o modo de recolher os dados, bem como foi fornecido um roteiro escrito de suporte ao explicitado. O instrumento de recolha de dados foi constituído por duas partes. A primeira parte de caracterização do perfil da amostra no nível sociodemográfico e clínico: idade, sexo, nacionalidade, escolaridade, ocupação, estado civil, duração das sessões de diálise, presença de hipertensão e diabetes e uma segunda parte pelas escalas *Brief Pain Inventory-short version*<sup>(12)</sup>, para analisar de que forma a dor interferia na vida da pessoa submetida a HD, e Escala Visual Analógica, para avaliar a dor intradialítica.

O estudo foi conduzido em conformidade com os padrões exigidos pela Declaração de Helsínquia e foi aprovado pelas Comissões de Ética das duas instituições envolvidas (Clínica - Protocolo n.º 1/2015, e no Centro Hospitalar - Protocolo n.º 175/2015). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido após serem informados sobre a garantia de confidencialidade de seus dados e o direito de abandonar o estudo sem qualquer risco para si. O consentimento foi obtido das pessoas que preenchiam os critérios de inclusão e que concordaram em participar, ou seja, da totalidade da amostra.

A análise estatística foi realizada utilizando o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 24.0. As variáveis contínuas foram apresentadas sob a forma de média e desvio padrão, assim como mediana e amplitude interquartil, quando não se verificava a distribuição normal. A distribuição normal foi verificada através do teste *Shapiro-Wilk* ou pela *skewness* e *kurtosis*. As variáveis categóricas foram apresentadas com frequência absoluta e relativa. As variáveis categóricas foram comparadas através do teste exato de *Fisher* ou teste *chi-quadrado*, quando apropriado, assim como foram estimativas de *odds ratio* (intervalos de confiança de 95%).

## RESULTADOS

A amostra foi constituída por 183 pessoas com diagnóstico de DRC, com média de idade de 59,17 ( $\pm$  14,64) anos, sendo a maioria homens (59,6%). A nacionalidade variou do seguinte modo: portuguesa (78,7%), cabo verdiana (13,7%), são Tomense (3,3%), Angolana (2,2%), guineense (1,6%) e búlgara (0,5%). Quanto às habilitações eram analfabetos (3,3%), 4.º ano (41,1%), 6.º ano (18,9%), 9.º ano (15%), 12.º ano (12,2%) e ensino superior (9,4%). Quanto ao estado civil eram solteiros (28%), casados (53,8%), viúvos (11,5%) e divorciados (6,6%). Em relação à ocupação eram aposentados (76%) e empregados regulares (24%). Sobre os dados de saúde, as pessoas estavam num programa de hemodiálise há cerca de 70,09 ( $\pm$ 54,2) meses, apresentavam hipertensão arterial (61,9%) e diabetes (25,8%).

A dor crónica foi referida por 104 (58,8%) pessoas e a dor intradialítica foi referida em 55 (30,1%). Contudo, 5 pessoas não referiram as causas e localização da dor crónica e 3 não referiram as causas e localização da dor intradialítica. A tabela 1 evidencia as causas da dor intradialítica e crónica.

Tabela 1 - Distribuição das referências sobre as causas da dor intradialítica e dor crónica.

Causas	Dor intradialítica	Dor crónica
Musculoesquelética	36 (69,2%)	68 (68,7%)
Associada ao acesso vascular	-----	17 (17,2%)
Associada ao procedimento	12 (23,1%)	-----
Outra causa	4 (7,7%)	14 (14,1%)
Total	52 (100%)	99 (100%)

A causa da dor intradialítica mais frequente foi musculoesquelética (69,2%), seguida de dor associada ao procedimento (23,1%). As causas principais de dor crónica foram musculoesquelética (68,7%) e associada ao acesso vascular (17,2%). A tabela seguinte (tabela 2) apresenta a localização da dor.

**Tabela 2 – Localização da dor intradialítica e dor crónica.**

Localização da dor	Dor intradialítica	Dor crónica
Membros inferiores	22 (42,3%)	43 (43,4%)
Região dorsal	12 (23,1%)	20 (20,2%)
Membros superiores	15 (28,8%)	22 (22,2%)
Tórax	1 (1,9%)	1 (1%)
Abdómen	0 (0%)	4 (4,1%)
Cabeça	2 (3,8%)	9 (9,1%)
Total	52 (100%)	99 (100%)

A dor intradialítica localizou-se nos membros inferiores (42,3%), região dorsal (23,1%) e membros superiores (28,8%). A dor crónica localizou-se nos membros inferiores (43,4%), na região dorsal (20,2%) e nos membros superiores (membro com cateter de diálise) (22,2%).

**Tabela 3 – Medidas de alívio da dor crónica.**

	Frequência (n)	Percentagem (%)
Medicação analgésica	53	58,2%
Repouso	22	24,2%
Massagem e relaxamento	10	11%
Crioterapia	1	1,1%
Exercício	1	1,1%
Nenhuma intervenção	4	4,4%
Total	91	100%

A percentagem de pessoas que tomaram analgésicos para dor crónica foi de 58,2%, destes 86,8% são não opiáceos, 11,3% opiáceos fracos e 1,9% opiáceos fortes. As outras intervenções terapêuticas referidas foram: repouso (24,2%), massagem e relaxamento (11%), crioterapia (1,1%), exercício (1,1%), enquanto 4,4% relataram não fazer nada. A eficácia do tratamento foi bem-sucedida para a dor crónica, em 73,8% das pessoas, em que houve um alívio de mais de 50%.

A tabela 4 resume a intensidade e a interferências da dor crónica nesta amostra.

**Tabela 4 - Intensidade e interferência da dor crónica.**

Dor (n= 104)	Média ±Desvio padrão	Mediana (amplitude interquartil)
Dor máxima nas 24 horas	6,3±2,9	6,5 (4-9)
Dor mínima nas 24 horas	1,8±2,4	1 (0-3)
Dor média nas 24 horas	4,2±2,3	4 (3-6)
Dor neste momento	2,2±2,8	1 (0-4)
Alívio da dor	6,3±3,1	7 (4-9)
Atividade geral	4,7±3,5	5 (1-8)
Disposição	4,4±3,4	5 (1-7)
Capacidade para andar a pé	4,2±3,8	4 (0-8)
Trabalho normal	4,7±3,7	5 (0,5-8)
Relações com as outras pessoas	3,3±3,5	2 (0-6)
Sono	3,6±3,6	3 (0-7)
Prazer de viver	3,6±3,7	2 (0-6)

Os valores da dor máxima são elevados apresentando uma mediana de 6,5 e uma amplitude interquartil entre 4 e 9. As pessoas sentiram um alívio médio de 6,3 (corresponde a 63%), em que 50% das pessoas tiveram um alívio até 70% (mediana 7 e amplitude interquartil entre 4 e 9).

A interferência da dor é mais elevada na atividade geral, disposição e trabalho normal, no entanto interferiu menos na relação com as outras pessoas. Por fim, a tabela 5, mostra as possibilidades associadas à dor Intradialítica e dor crónica.

Tabela 5 – Possibilidade de ter dor intradialítica e dor crónica.

Variáveis	Dor intradialítica				Dor crónica			
	Odd Ratio	Intervalo de confiança a 95%	Chi-Square	p-value	Odd Ratio	Intervalo de confiança a 95%	Chi-Square	p-value
Sexo (mulher)	0,636	0,2951,369	1,344	0,246	<b>2,636</b>	1,413 ±4,917	9,521	<b>0,002</b>
Nacionalidade (portuguesa)	<b>3,733</b>	1,328±10,496	6,737	<b>0,009</b>	0,947	0,459±1,950	0,22	0,882
Estado civil (casados)	<b>2,375</b>	1,000±5,675	3,883	<b>0,039</b>	0,796	0,419±1,513	0,487	0,485

As mulheres têm 2,6 vezes mais possibilidade (odd) do que um homem de ter dor crónica; ser de nacionalidade portuguesa tem 3,7 vezes mais possibilidade de ter dor intradialítica do que uma pessoa de outra nacionalidade e por último, tem 2,4 vezes mais a possibilidade de uma pessoa casada ter dor intradialítica.

## DISCUSSÃO

Neste estudo a prevalência de dor crónica foi de 56,6%. Estes resultados assemelham-se aos encontrados em estudos espanhóis em que dor crónica era de 57,57%<sup>(7)</sup> e 69%<sup>(9)</sup>. Contudo, encontraram-se valores superiores em estudos multicêntricos (82%)<sup>(13)</sup> e em revisões sistemáticas de literatura (92%)<sup>(6)</sup>. Tem sido unânime que a dor é um dos sintomas mais prevalentes em pessoas que realizam hemodiálise<sup>(6-9,13)</sup>. Relativamente à dor intradialítica neste estudo foi referida em 30,1%, sendo que estes valores se afastam dos resultados de outros estudos, especificamente no de Alonso e colegas<sup>(7)</sup>, onde o valor é de 78,8% podendo ir até aos 82%<sup>(6)</sup>.

A dor crónica foi associada mais frequentemente a causas musculoesqueléticas (68,7%), seguida do acesso vascular (17,2%). A causa mais frequente da dor intradialítica foi musculoesquelética (69,2%) e associada ao procedimento (23,1%).

Em estudos anteriores as causas mais frequentes foram as musculoesqueléticas<sup>(5-7,9,14)</sup>, relacionada com o acesso<sup>(5-6)</sup>; as cefaleias<sup>(5-6)</sup> e neuropática<sup>(14-15)</sup>. A dor de origem musculoesquelética e as câibras apresentaram prevalências de 36% e 24%, respetivamente<sup>(9)</sup>.

No que se refere à localização, a dor intradialítica foi referida nos membros inferiores (42,3%), região dorsal (23,1%) e membros superiores (28,8%). No que respeita à dor crónica foi localizada nos membros inferiores (43,4%), região dorsal (20,2%) e no membro superior que apresenta o acesso de diálise (22,2%). Num outro estudo a dor localizava-se nos membros inferiores (64%) e na região dorsal (16%)<sup>(9)</sup>.

A percentagem de pessoas que tomaram analgésicos para a dor crónica foi de 58,2%, destes 86,8% são não opiáceos, 11,3% opiáceos fracos e 1,9% opiáceos fortes. Num estudo multicêntrico, 66,6% das pessoas que sentiam dor, relataram ser tratados regularmente com analgésicos, enquanto 24,5% utilizavam estratégias não medicamentosas<sup>(15)</sup>. No presente estudo as intervenções não medicamentosas foram repouso (24,2%), massagem e relaxamento (11%), crioterapia (1,1%), exercício (1,1%).

A avaliação da etiologia, da natureza e da intensidade da dor é crucial para tomar a decisão de qual o analgésico mais adequado<sup>(14)</sup>, dado que a dor tem um impacto direto na realização da maioria das atividades do dia a dia<sup>(9)</sup>. Contudo, existem barreiras na gestão adequada da dor devido: à reduzida consciencialização do problema, insuficiente educação dos profissionais de saúde, medo de possíveis efeitos colaterais dos medicamentos e a persistência do mito da inevitabilidade da dor em pessoas idosas submetidas a hemodiálise<sup>(14)</sup>.

Num estudo similar, verificou-se que a adequação do tratamento foi correta para dor crónica, mas não para dor intradialítica<sup>(7)</sup>. Não se pode, contudo, negligenciar a automedicação visto que, embora deva ser evitada de modo a reduzir os efeitos adversos da medicação, esta foi comumente encontrada em pessoas submetidas a HD<sup>(14)</sup>, tendo alguns estudos verificado a existência de efeitos adversos associados aos relaxantes musculares<sup>(16)</sup> e uso de opiáceos<sup>(17)</sup>.

Num estudo em que 10% das pessoas submetidas a HD receberam relaxantes musculares tiveram episódio de alteração do estado mental (11%), queda (6%), fratura (3%) e morte (13%); o uso de relaxante muscular foi comum nestas pessoas sendo associado a estado mental alterado e quedas<sup>(16)</sup>. Num outro estudo, o uso de opiáceos foi associado a um risco significativamente maior de alteração do estado mental e vários agentes foram associados a um risco significativamente maior de queda e fratura<sup>(17)</sup>.

A eficácia do tratamento foi bem-sucedida para a dor crónica em 73,8% das pessoas, em que houve um alívio de mais de 50%. Num estudo multicêntrico, verificou-se uma média de alívio da dor de  $62.5 \pm 30\%$ , mensurado pelo *Brief Pain Inventory*<sup>(15)</sup>.

Neste estudo a possibilidade de ter dor foi estimada, sendo que as mulheres têm mais chances (2,6x) de ter dor crónica que os homens; quem tem nacionalidade portuguesa também a tem aumentada (3,7x) e os casados têm mais chance (2,4x) de ter dor intradiálitica do que os solteiros. Estes resultados são semelhantes noutros estudos, ao nível do sexo feminino, ao qual a dor foi mais associada<sup>(5,15,18)</sup>. Numa revisão sistemática de literatura<sup>(5)</sup>, foram identificados outros fatores associados à dor. A maioria dos estudos relatou fatores comuns como idade, índice de massa corporal, raça/etnia, estado civil, duração da HD, diferentes comorbidades, e parâmetros bioquímicos. Além disso, nessa revisão, foram encontrados outros estudos que relatavam fatores mais específicos como tipo, regime ou local de hemodiálise, tipo de dialisador, fase de diálise, tipo de membrana de dialisador, local de administração, tipo de preparação e dose do agente estimulador da eritropoiese<sup>(5)</sup>.

Face ao exposto, recomenda-se uma abordagem profissional com a participação de médico, enfermeiro, farmacêutico, psicólogo, fisioterapeuta ou outros técnicos para a gestão da síndrome dolorosa complexa em pessoas vulneráveis, como são as pessoas submetidas a HD<sup>(14)</sup> e, ainda, abordagens holísticas na promoção do conforto como propôs Kolcaba<sup>(19)</sup>, onde o conforto é visto como uma necessidade humana básica, um resultado sensível ao cuidado de enfermagem, universalmente desejável, amplamente reconhecido em taxonomias e teorias de enfermagem<sup>(19-20)</sup>. O conforto, na teoria de Kolcaba, é evidenciado como uma experiência imediata, caracterizada por sensação de alívio, tranquilidade e transcendência, inserido num contexto físico, psicoespiritual, sociocultural e ambiental<sup>(19)</sup>. Os resultados indicam a importância da replicação do estudo em outras regiões com amostras mais robustas, longitudinais, de modo a verificar a influência das variáveis sociodemográficas na dor e na sua gestão.

## CONCLUSÃO

---

A prevalência de dor é elevada nas pessoas estudadas, sendo a mais frequente a de origem musculoesquelética e a relacionada ao procedimento de hemodiálise. A principal localização foi referida nos membros inferiores e nos membros superiores no local da punção. Além disso, a dor tem um impacto direto na maioria das atividades do dia a dia das pessoas, e consequentemente na sua qualidade de vida. A principal medida de alívio da dor é farmacológica, sendo utilizados habitualmente não opiáceos, verificando-se um alívio superior a 50% em 73,8% das pessoas. Ser mulher, casado e ter nacionalidade portuguesa, aumenta a possibilidade de ter dor. Deve ser disponibilizada outra abordagem mais holística às pessoas em HD, bem como oferecidas outras estratégias de prevenção e controlo da dor.

## REFERÊNCIAS

1. Mills KT, Xu Y, Zhang W, Bundy JD, Chen CS, Kelly TN, *et al.* A systematic analysis of worldwide population-based data on the global burden of chronic kidney disease in 2010. *Kidney Int* [Internet]. 2015 Nov 1 [citada em 22 mai 2019];88(5):950-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/ki.2015.230>
2. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, *et al.* Global Prevalence of Chronic Kidney Disease—A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE* [Internet]. 2016 Jul 6 [citada em 22 mai 2019];11(7): e0158765. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158765>
3. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic kidney disease. *Lancet* [Internet]. 2017 Mar 25 [citada em 22 mai 2019];389(10075):1238-52. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32064-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32064-5)
4. KDOQI KDOQI. Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification, and Stratification, 2002 [citada em 22 mai 2019]. Disponível em: [http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines\\_commentaries.cfm](http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelines_commentaries.cfm).
5. Brkovic T, Burilovic E, Puljak L. Risk Factors Associated with Pain on Chronic Intermittent Hemodialysis: A Systematic Review. *Pain Practice* [Internet]. 2018 Feb [citada em 22 mai 2019];18(2):247–68. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/papr.12594>
6. Brkovic T, Burilovic E, Puljak L. Prevalence and severity of pain in adult end-stage renal disease patients on chronic intermittent hemodialysis: a systematic review. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2016 [citada em 22 mai 2019]; 10:1131-1151. Disponível em: <https://doi.org/10.2147/PPA.S103927>
7. Pelayo Alonso R, Martínez Álvarez P, Cobo Sánchez JL, Gándara Revuelta M, Ibarguren Rodríguez E. Evaluación del dolor y adecuación de la analgesia en pacientes en tratamiento con hemodiálisis. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2015 Dec [citada em 22 mai 2019]; 18(4):253-9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4321/S2254-28842015000400002>
8. Calls J, Rodríguez CM, Hernández SD, Gutiérrez NM, Juan AF, Tura D, *et al.* An evaluation of pain in haemodialysis patients using different validated measurement scales. *Nefrologia* [Internet]. 2009 Dec [citada em 22 mai 2019]; 29(3):236-43. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3265/Nefrologia.2009.29.3.5120.en.full>

9. Gómez Pozo M, Ruiz Parrado MD, Crespo Garrido M, Gómez López VE, Crespo Montero R. Caracterización del dolor en el paciente en hemodiálisis. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2017 Dec [citada em 22 mai 2019];20(4):295-304. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842017000400003>
10. Ahís Tomás P, Peris Ambou I, Pérez Baylach CM, Castelló Benavent J. Evaluación del dolor en la punción de una fístula arteriovenosa para hemodiálisis comparando pomada anestésica frente a frío local. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2014 Mar [citada em 22 mai 2019]; 17(1):11-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4321/S2254-28842014000100002>
11. Upadhyay C, Cameron K, Murphy L, Battistella M. Measuring pain in patients undergoing hemodialysis: a review of pain assessment tools. *Clin Kidney J* [Internet]. 2014 Jul 1 [citada em 22 mai 2019]; 7(4):367-72. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cjk/sfu067>
12. Sousa LM, Marques-Vieira CM, Severino SS, Pozo-Rosado JL, José HM. Validación del Brief Pain Inventory en personas con enfermedad renal crónica. *Aquichan* [Internet]. 2016 Jan 1 [citada em 22 mai 2019]; 17(1):42-52. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5294/aqui.2017.17.1.5>.
13. Fleishman TT, Dreihier J, Shvartzman P. Pain in Maintenance Hemodialysis Patients: A Multicenter Study. *J Pain Symptom Manage* [Internet]. 2018 Aug [citada em 22 mai 2019]; 56(2):178-84. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2018.05.008>
14. Coluzzi F. Assessing and Treating Chronic Pain in Patients with End-Stage Renal Disease. *Drugs* [Internet]. 2018 Sep 1 [citada em 22 mai 2019]; 78(14):1459-79. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40265-018-0980-9>
15. Fleishman TT, Dreihier J, Shvartzman P. Pain in Maintenance Hemodialysis Patients: A Multicenter Study. *J Pain Symptom Manage* [Internet]. 2018 Aug [citada em 22 mai 2019]; 56(2):178-84. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2018.05.008>
16. Mina D, Johansen KL, McCulloch CE, Steinman MA, Grimes BA, Ishida JH. Muscle Relaxant Use Among Hemodialysis Patients: Prevalence, Clinical Indications, and Adverse Outcomes. *Am J Kidney Dis* [Internet]. 2019, 73(4), 525-532. Disponível em: <http://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.11.008>
17. Ishida JH, McCulloch CE, Steinman MA, Grimes BA, Johansen KL. Opioid analgesics and adverse outcomes among hemodialysis patients. *Clin J Am Soc Nephrol* [Internet]. 2018 May 7 [citada em 22 mai 2019]; 13(5):746-53. Disponível em: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.11.008>

18. Wang JS, Chiang JH, Hsu HJ. Lower risk of musculoskeletal pain among patients with end-stage renal disease treated by hemodialysis: A frequency-matched retrospective cohort study. *Med* [Internet]. 2018 Aug 1 [citada em 22 mai 2019];97(33):e11935. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000011935>
19. Kolcaba K. *Comfort theory and practice: a vision for holistic health care and research*. New York: Springer Publishing Company; 2003.
20. Apostolo JLA, Kolcaba K. The Effects of guided imagery on comfort, depression, anxiety, and stress of psychiatric inpatients with depressive. *Arch Psychiatr Nurs*. [Internet]. 2009 [citada em 22 mai 2019]; 23(6):403-11. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2008.12.003>

**Correspondência:** [lmms@uevora.pt](mailto:lmms@uevora.pt)