

# Tópicos nas ciências da

# Saúde

Volume XII

**Aris Verdecia Peña**

organizadora



Pantanal Editora

2023

**Aris Verdecia Peña**  
Organizadora

**Tópicos nas ciências da Saúde**  
**Volume XII**



Pantanal Editora

2023

Copyright© Pantanal Editora

**Editor Chefe:** Prof. Dr. Alan Mario Zuffo

**Editores Executivos:** Prof. Dr. Jorge González Aguilera e Prof. Dr. Bruno Rodrigues de Oliveira

**Diagramação:** A editora. **Diagramação e Arte:** A editora. **Imagens de capa e contracapa:** Canva.com. **Revisão:** O(s) autor(es), organizador(es) e a editora.

### Conselho Editorial

#### Grau acadêmico e Nome

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos  
Prof. MSc. Adriana Flávia Neu  
Prof. Dra. Allys Ferrer Dubois  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior  
Prof. MSc. Aris Verdecia Peña  
Prof. Arisleidis Chapman Verdecia  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva  
Prof. Dr. Bruno Gomes de Araújo  
Prof. Dr. Caio Cesar Enside de Abreu  
Prof. Dr. Carlos Nick  
Prof. Dr. Claudio Silveira Maia  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos  
Prof. Dr. Cristiano Pereira da Silva  
Prof. Ma. Dayse Rodrigues dos Santos  
Prof. MSc. David Chacon Alvarez  
Prof. Dr. Denis Silva Nogueira  
Prof. Dra. Denise Silva Nogueira  
Prof. Dra. Dennyura Oliveira Galvão  
Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins  
Prof. Dr. Fábio Steiner  
Prof. Dr. Fabiano dos Santos Souza  
Prof. Dr. Gabriel Andres Tafur Gomez  
Prof. Dr. Hebert Hernán Soto Gonzáles  
Prof. Dr. Hudson do Vale de Oliveira  
Prof. MSc. Javier Revilla Armesto  
Prof. MSc. João Camilo Sevilla  
Prof. Dr. José Luis Soto Gonzales  
Prof. Dr. Julio Cezar Uzinski  
Prof. MSc. Lucas R. Oliveira  
Prof. Dra. Keyla Christina Almeida Portela  
Prof. Dr. Leandro Argente-Martínez  
Prof. MSc. Lidiene Jaqueline de Souza Costa Marchesan  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann  
Prof. MSc. Marcos Pisarski Júnior  
Prof. Dr. Marcos Pereira dos Santos  
Prof. Dr. Mario Rodrigo Esparza Mantilla  
Prof. MSc. Mary Jose Almeida Pereira  
Prof. MSc. Núbia Flávia Oliveira Mendes  
Prof. MSc. Nila Luciana Vilhena Madureira  
Prof. Dra. Patrícia Maurer  
Prof. Dra. Queila Pahim da Silva  
Prof. Dr. Rafael Chapman Auty  
Prof. Dr. Rafael Felipe Ratke  
Prof. Dr. Raphael Reis da Silva  
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes  
Prof. Dr. Ricardo Alves de Araújo (*In Memoriam*)  
Prof. Dra. Sylvana Karla da Silva de Lemos Santos  
MSc. Tayronne de Almeida Rodrigues  
Prof. Dr. Wéverson Lima Fonseca  
Prof. MSc. Wesclen Vilar Nogueira  
Prof. Dra. Yilan Fung Boix  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme

#### Instituição

OAB/PB  
Mun. Faxinal Soturno e Tupanciretã  
UO (Cuba)  
IF SUDESTE MG  
Facultad de Medicina (Cuba)  
ISCM (Cuba)  
UFESSPA  
UEA  
UNEMAT  
UFV  
AJES  
UFGD  
UEMS  
IFPA  
UNICENTRO  
IFMT  
UFMG  
URCA  
ISEPAM-FAETEC  
IFG  
UEMS  
UFF  
(Colômbia)  
UNAM (Peru)  
IFRR  
UCG (México)  
Mun. Rio de Janeiro  
UNMSM (Peru)  
UFMT  
Mun. de Chap. do Sul  
IFPR  
Tec-NM (México)  
Consultório em Santa Maria  
UFJF  
UEG  
FAQ  
UNAM (Peru)  
SEDUC/PA  
IFB  
IFPA  
UNIPAMPA  
IFB  
UO (Cuba)  
UFMS  
UFPI  
UFG  
UEMA  
IFB  
UFPI  
FURG  
UO (Cuba)  
UFT

Conselho Técnico Científico  
- Esp. Joacir Mário Zuffo Júnior  
- Esp. Maurício Amormino Júnior  
- Lda. Rosalina Eufrausino Lustosa Zuffo

Ficha Catalográfica

**Catálogo na publicação**  
**Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

T674

Tópicos nas ciências da saúde: Volume XII / Aris Verdecia Peña (Organização). –  
Nova Xavantina-MT: Pantanal, 2023. 59p.

Livro em PDF

ISBN 978-65-81460-75-4

DOI <https://doi.org/10.46420/9786581460754>

1. Saúde. 2. Insuficiência renal. I. Peña, Aris Verdecia (Organização). II. Título.

CDD 613

Índice para catálogo sistemático

I. Saúde



Nossos e-books são de acesso público e gratuito e seu download e compartilhamento são permitidos, mas solicitamos que sejam dados os devidos créditos à Pantanal Editora e também aos organizadores e autores. Entretanto, não é permitida a utilização dos e-books para fins comerciais, exceto com autorização expressa dos autores com a concordância da Pantanal Editora.

**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000.  
Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil.  
Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp).  
<https://www.editorapantanal.com.br>  
[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)

## **Apresentação**

Se algum dos nossos leitores se interessar pelo estudo das bactérias, este volume XII será de grande interesse pois nele vamos apresentar dois capítulos relacionados com a resistência das bactérias bem como a hemocultura, um complemento muito importante na área médica com o qual muitas vezes podemos chegar ao diagnóstico de nossos pacientes.

Veremos também o papel do educador na estimulação fonoaudiológica na busca do equilíbrio da linguagem, muito útil em nossos pacientes pediátricos, o que constitui um trabalho muito interessante. Também apresentaremos mais dois capítulos, em um dos quais vamos apresentar um trabalho sobre a insuficiência renal e a sensação do portador crônico com esta patologia, que muitas vezes é evitável pois se tratarmos adequadamente os fatores de risco nosso paciente não chegará a insuficiência renal.

Diabetes mellitus e hipertensão arterial muitas vezes podem acabar com insuficiência renal, mas se forem tratados adequadamente, assim como os fatores de risco, nosso paciente não chegará a insuficiência renal. Finalmente, trataremos do capítulo sobre hiperidrose palmar-axilar, que muitas vezes causa desconforto em nossos pacientes devido ao odor desagradável que irradia.

Seu menu de saúde é muito interessante e agradecemos a todos os autores por suas contribuições e esperamos que continuem enviando trabalhos para nossos próximos volumes, muito obrigado e boa leitura.

**A organizadora**

## Sumário

<b>Apresentação</b>	<b>4</b>
<b>Capítulo I</b>	<b>6</b>
O papel do educador na estimulação fonoaudiológica na busca do equilíbrio da linguagem e da fala	6
<b>Capítulo II</b>	<b>14</b>
Prevalência e perfil de resistência bacteriana de cultura de nasofaringe em pacientes da região do Cariri Cearense	14
<b>Capítulo III</b>	<b>25</b>
Anemias e insuficiência renal: impacto da associação em portadores de doença renal crônica	25
<b>Capítulo IV</b>	<b>38</b>
Hiperidrose palmar e axilar: Tratamento com toxina botulínica tipo A	38
<b>Índice Remissivo</b>	<b>51</b>
<b>Sobre a organizadora</b>	<b>59</b>

# Anemias e insuficiência renal: impacto da associação em portadores de doença renal crônica

Recebido em: 20/12/2023

Aceito em: 13/01/2023

 10.46420/9786581460754cap3

Lara Livia Ribeiro de Alencar Silva<sup>1</sup> 

Daniel Lucas Pereira Diniz<sup>1</sup> 

Fernando Gomes Figueredo<sup>2\*</sup> 

## INTRODUÇÃO

A anemia é um estado patológico onde há diminuição de hemoglobina e, dessa maneira, de massa eritrocitária, gerando aporte insuficiente de oxigênio ofertado aos órgãos e tecidos. É uma manifestação que além de atingir mais de um bilhão de pessoas em todo o mundo, muitas vezes é uma manifestação de doença de base (De Santis, 2019). A baixa disponibilidade do ferro como micronutriente na dieta e seu papel como transportador no transporte de oxigênio, corresponde a mais de 50% dos casos (Machado et al., 2019). A Organização Mundial de Saúde (OMS) define anemia como concentração de Hb inferior a 12g/dL para mulheres que estão no pré-menopausa e inferior a 13g/dL para homens e mulheres pós-menopausa. Em crianças e adolescentes outros parâmetros de valores devem ser adotados, pode exemplo, entre os 6 meses e os 5 anos, o limite inferior é de 11,0 g/dL; entre 6 e 11 anos, de 11,5 g/dL; entre 12 e 14 anos, de 12,0 g/dL (De Santis, 2019).

A anemia pode ter variadas classificações, no entanto, na prática clínica tem destaque a a classificação morfológica, que é através da avaliação do índice hematimétrico, VCM e CHCM, podendo haver anemia normocítica, normocrômica, microcítica, hipocrômica e macrocítica e classificação etiológica tendo como principais causas doença inflamatória crônica, síndrome mielodisplásica, infiltração da medula óssea, deficiência de folato ou B12, doença hepática crônica, além da insuficiência renal crônica (IRC), estando a anemia presente em até 90% dos portadores dessa condição, com taxa de filtração glomerular inferior a 25-30mL/min (De Santis, 2019).

A insuficiência renal crônica é um grave problema de saúde pública em todo mundo, acometendo em torno de 10 e 13% da população adulta em países desenvolvidos (Gordino, 2019). Esta é caracterizada como uma síndrome renal crônica relacionada ao aumento da ureia e concentração de creatinina no soro, podendo cursar com ou sem diminuição da produção de urina. Dentre principais etiologias de doença renal crônica (DRC), tem-se hipertensão arterial sistêmica que causa lesão capilar glomerular e diabetes

<sup>1</sup> Discente da Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte

<sup>2</sup> Docente da Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte

\* Autor correspondente: fgfigueredo@gmail.com

melito com estado hiperglicêmico crônica que causa nefroesclerose diabética. Entre as principais desordens e complicações causadas por essa patologia observa-se a anemia (Gordino, 2019).

A anemia na IRC ocorre de maneira assintomática e com instalação lenta. Como principal fisiopatologia observa-se deficiência na produção de eritropoietina devido diminuição da função renal, no entanto pode ter como agravante fenômeno inflamatório, deficiência de ferro (como consequência de desnutrição, perdas na diálise, exames laboratoriais feitos frequentemente e inúmeros procedimentos cirúrgicos) (Ribeiro-Alves; Gordan, 2014).

É importante que a deficiência de ferro em pacientes com anemia de doença renal crônica seja identificada, uma vez que esses pacientes exigirão terapia de ferro para que ocorra a eritropoiese ideal. (Svenson et al., 2021). O tratamento nesses pacientes se dá através da suplementação de alfaepoetina, estando potencialmente ligado a redução da necessidade de transfusões e seus riscos, além da prevenção da sobrecarga de ferro e redução da massa ventricular esquerda.

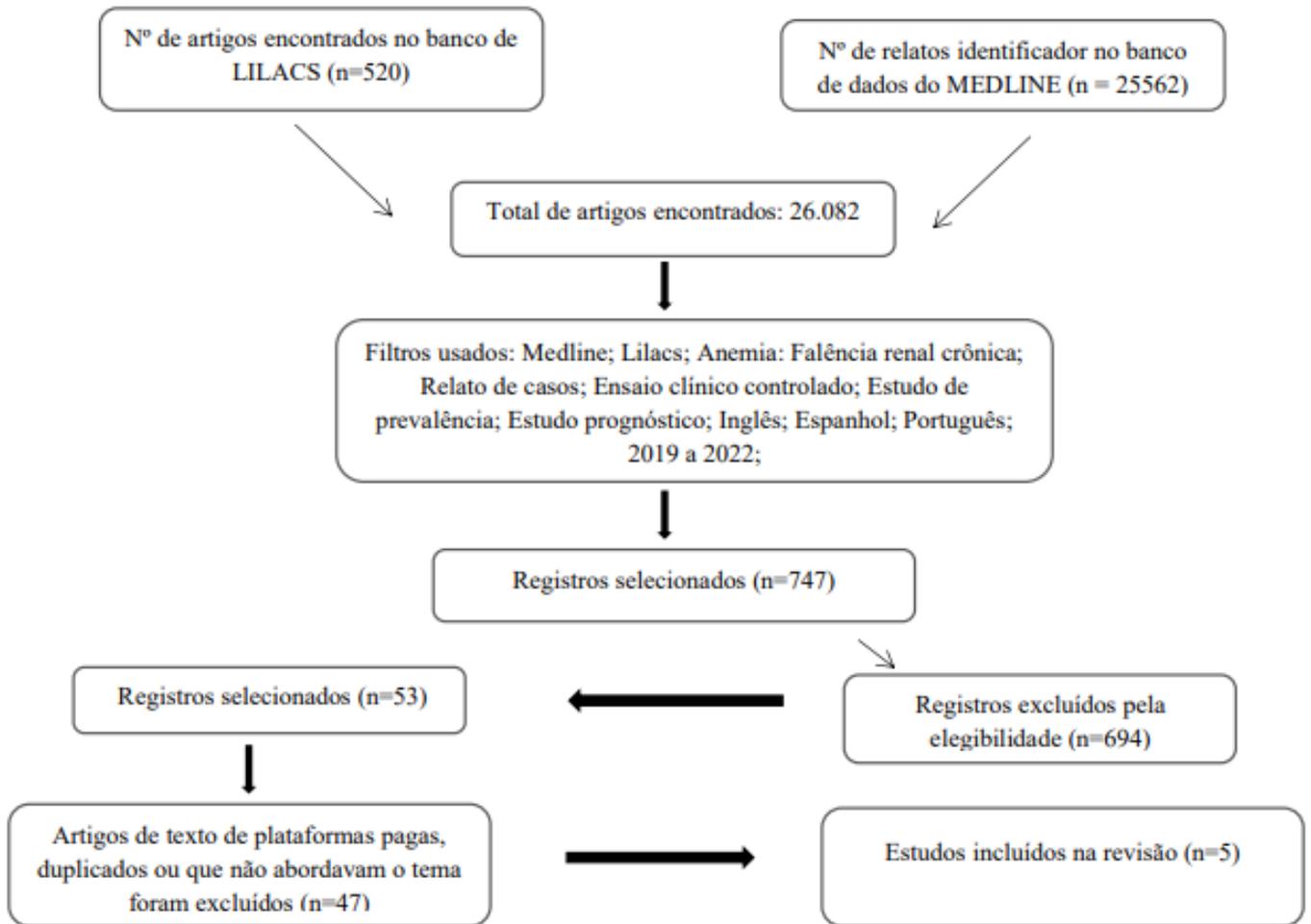
O objetivo dessa revisão integrativa da literatura é reunir informações e dados de relevância sobre a associação entre anemia e doença renal crônica, abrangendo assim etiologia, fisiopatologia, diagnóstica clínica e laboratorial, além do tratamento.

## **METODOLOGIA**

Para esta revisão integrativa de literatura foi realizado o levantamento de literatura de pesquisas, nas bases: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), utilizando os descritores: “Anemia” e “Chronic kidney failure”. Os critérios de inclusão foram: estudos em português, inglês e espanhol, trabalhos relacionados com o tema, entre o período de 2019 a junho de 2022. Os critérios de exclusão foram: artigos que ultrapassassem 4 anos, artigos em comum nas bases de dados, artigos de revisões sistemáticas, artigos em discordância com o tema proposto.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na base de dados LILACS foram encontrados 520 artigos e na base MEDLINE foram encontrados 25.562, após as procuras pelos estudos, foram vistos os resultados de 747 artigos, depois da análise foi realizada uma leitura prévia dos resumos dos artigos e aplicados os critérios de inclusão e exclusão, restando uma amostra de 05 artigos, então foi analisado os principais temas abordados e quais observações de maiores ênfase para o estudo. Nesta revisão, analisou-se 05 artigos, dois quais 03 foram da base LILACS e 02 da MEDLINE que se enquadravam nos critérios de avaliação pré-estabelecido, conforme pode ser visto segundo o fluxograma abaixo:



**Quadro de resultados.** Fonte: Dados da pesquisa, 2022

Título	Autor/Ano	Tipo de Estudo	Objetivo	Principais Resultados
Prevalência de anemia em doentes com doença renal crônica no Japão: um estudo de coorte transversal, a nível nacional, utilizando dados japoneses de doenças renais crônicas	Sofue et al., 2020	ESTUDO DE COORTE	Avaliar a prevalência mundial real da anemia de acordo com diferentes critérios internacionais para anemia renal, bem como a taxa uso de eritropoetina em pacientes japoneses com CKD.	A prevalência da anemia de acordo com os critérios KDOQI, EBPG e JSDT1 é maior em homens. Porém, no critério JSDT2 a prevalência é maior nas mulheres. Quanto a idade, de acordo com KDOQI, EBPG e JSDT2 é mais prevalente em pacientes com 75- 84 anos. Pelo JSDT1 prevalece em pacientes de 45-64 anos nas categorias G3a, G3b e G4. O uso de eritropoetina é maior em pacientes com CKD G5 e menor nos pacientes de 75-84 anos.

<p>Uma via diagnóstica simplificada para o diagnóstico diferencial de anemia ferropriva e anemia de doença crônica.</p>	<p>Hematol et al., 2021</p>	<p>ESTUDO TRANSVERSAL</p>	<p>Investigar se a hepcidina, que atua como principal reguladora da deficiência de ferro, associada com o similar à hemoglobina reticulócito (RetHe) possui a capacidade de diferenciar a anemia ferropriva (IDA) da anemia de doença renal crônica (ACD), e excluir a anemia ferropriva em pacientes com etiologia mista.</p>	<p>O operador receptor (ROC) apontou que a hepcidina em concentração ideal de &lt;6ng/ml poderia identificar anemia ferropriva com especificidade e sensibilidade de 90.6% e 88.9% respectivamente e que teria a capacidade de distinguir anemia de doença renal crônica de anemia ferropriva com especificidade e sensibilidade de 100% dentro de um corte de &lt;46ng/ml. Apontar a verdadeira anemia ferropriva em pacientes com etiologia seria possível pela análise hemoglobina reticulócito e aplicando um corte de &lt;30pg.</p>
---	-----------------------------	---------------------------	--	--

<p>Anemia e seus preditores entre pacientes adultos com doença renal crônica não-díalise no sul da Etiópia: um estudo transversal.</p>	<p>Kidanewold et al., 2022</p>	<p>ESTUDO TRANSVERSAL</p>	<p>Determinar a prevalência da anemia entre pacientes com doença renal crônica no Sul da Etiópia.</p>	<p>A incidência global de anemia foi de 44%, onde 7.1%, 62.1% e 30.8% dos pacientes apresentaram anemia leve, moderada e grave, respectivamente. Pacientes com doença renal crônica estágio 3b e os pacientes com doença renal crônica estágio 4 e 5 apresentaram associação significativa com anemia.</p>
--	--------------------------------	---------------------------	---	--

Título	Autor/Ano	Tipo de Estudo	Objetivo	Principais Resultados
Um estudo randomizado, de 29 dias, de doses, eficácia e segurança do daprodustat, administrado 3 vezes semanalmente em doentes com anemia e em hemodiálise.	Bailey, et al., 2019	ESTUDO RANDOMIZADO	Avaliar a viabilidade de administrar daprodustat em conjunto com um cronograma de hemodiálise três vezes por semana e determinar as doses de daprodustat necessárias para manter os	Houve aumento dos níveis de hemoglobina ao trocar o tratamento com eritropoetina para a daprodustat. a elevação dos níveis de hemoglobina é dose dependente, sendo que uma dose de 10- 30 mg de daprodustat mantém os níveis próximos aos do tratamento com eritropoetina.

			níveis de hemoglobina em pacientes previamente estáveis e respondendo ao tratament o com reposição de eritropoetina e seus análogos.	
--	--	--	---	--

<p>Caracterização não clínica do inibidor de hidroxilase do fator induzível por hipóxia, a roxadustate, um novo tratamento da anemia da doença renal crônica.</p>	<p>Ughetta del Balzo et al., 2020</p>		<p>Avaliar e caracterizar o tratamento da anemia da doença renal crônica com roxadustat.</p>	<p>O roxadustat é um inibidor de HIF 1<math>\alpha</math>, como resultado teve aumento da hemoglobina em macacos, corrigiu a anemia em ratos pós nefrectomia. Como também melhorou o metabolismo do ferro nesses animais.</p>
---	---------------------------------------	--	--	---

## DISCUSSÃO

A anemia é um grave problema de saúde pública e é uma patologia onde a concentração de hemoglobina encontra-se abaixo dos parâmetros normais, havendo queda de massa eritrocitária, além de haver também redução das hemácias (Simas, 2015). É observado que o tipo mais comum de anemia na IRC é a normocítica, normocrômica e hipodegenerativa. Além disso, sabe-se que a representação da deficiência de ferro nessa patologia é através da microcitose e hipocromia, e que a deficiência de vitamina B12 e/ou ácido fólico é pela macrocitose. Sendo assim, esses sinais que caracterizam anemia na DRC necessitam de investigação (Cuevas et al., 2008).

A presença da anemia nos portadores de DRC é um problema de origem multifatorial, podendo causar inúmeras complicações. É observada uma redução na produção de eritropoietina (EPO), sendo resultado da DRC que ocorre pela redução de massa renal funcional, e da diminuição do tempo de vida útil na corrente sanguínea, que diminui de 120 dias para 30 a 60 dias, podendo resultar em anemia nefrogênica (Abernsur, 2010; Soares, 2015). Corroborando com isso, a EPO é uma glicoproteína produzida pelos rins e age na medula óssea gerando estímulo às células progenitoras da série eritroide. Entre os estímulos que acarretam a sua produção, destaque-se a anemia e hipóxia tecidual. Nos pacientes portadores de IRC há perda progressiva dos néfrons que culmina em deficiência relativa da EPO, levando a menor produção de eritrócitos. Além disso, esses pacientes também apresentam uma meia-vida eritrocitária menor devido a um pequeno grau de hemólise. O hemograma nessas situações revela anemia do tipo doença renal crônica, ou seja, normocítica e normocrômica (Araújo, 2014).

Os sinais clínicos da anemia da doença renal crônica (DRC) são inespecíficos e comuns a outras anemias, como palidez cutânea, fadiga, taquicardia, dispneia e dor torácica. Para diagnóstico, então é necessária confirmação laboratorial que evidencie níveis de hemoglobinas reduzidos. Os valores utilizados são os mesmos da população em geral: hemoglobina menor que 13g/dl nos homens e menor que 12g/dl nas mulheres e idosos a nível do mar (Farinha et al., 2022). Caracterizando-se de modo geral, à anemia de doença crônica. Então, diante de pacientes com esses achados e portadores de hipertensão arterial, diabetes mellitus que são importantes fatores de DRC. Deve-se utilizar os seguintes exames complementares: dosagem de ureia, creatinina, paratormônio, proteinúria de 24 horas, albuminúria e ultrassonografia renal para rastreamento da doença de base (Silva, 2019; Amaral et al., 2021).

Também, é fundamental a dosagem de ferro sérico, ferritina e a saturação de transferrina, pois a deficiência de ferro pode ser um fator agravante ao quadro de anemia desses pacientes. Já a dosagem de EPO é dispensável, visto que frequentemente estão dentro da normalidade. No acompanhamento da anemia associada à DRC é importante associar o grau de comprometimento renal e a gravidade da anemia, pois se houver desproporcionalidade entre elas deve ser investigado outras causas de anemia (Ribeiro-Alves; Gordan, 2014).

Em uma anemia relacionada a IRC normalmente é realizado contagem de reticulócitos. Quando diminuídos ou normais, a busca por achados de neutropenia, reutilócitos <20.000 e células

leucoeritroblásticas deve ocorrer. Se qualquer um desses presentes, solicita-se mielograma/BMO em busca de aplasia medular, infiltração medular, anemia sideroblástica e ADC (anemia de doença crônica). Caso ausente, deve ser solicitado um perfil de ferro através de ferro sérico, ferritina, capacidade total de ligação ao ferro ou índice de saturação de transferrina. Quando há uma diminuição, diagnostica-se anemia por deficiência de ferro. Quando há aumento ou normalidade, deve haver investigação de doenças crônicas como DRC ou inflamações. Se uns dos dois existirem, tem-se ADC. Se não houver, testes como nível de TSH e T4 livre, teste de função hepática e nível de ureia e creatinina devem ser realizados, e se nenhuma enfermidade for identificada, mielograma/BMO deve ser realizado (Silva, 2019).

Após o diagnóstico deve ser iniciado o tratamento. A IRC é tratada muitas vezes através da hemodiálise para que o paciente possa ser estabilizado. Ao mesmo tempo pode haver a utilização da EPO recombinante (rEPO) para tratamento da anemia na doença renal crônica, que é comum e é realizada com o objetivo de repor a eritropoetina que está em falta. O primeiro exemplar dessa classe de medicação foi a epoetina, que tem seu uso parenteral e deve ser aplicada 3 vezes por semana. Porém, o uso dessa medicação em pacientes que estão em curva de melhora dos níveis de hemoglobina foi associado a eventos cardiovasculares. Alguns anos depois foi desenvolvida a rEPO de segunda geração, a darbapoetina alfa, que tem aplicação semana ou quinzenal e a de terceira geração, a metoxipolietenolglicol epoetina beta, com administração mensal. A suplementação de ferro oral ou intravenosa, associada ao rEPO em pacientes com déficit de ferro é de grande importância para pacientes com DRC em diálise ou pré-dialítico, pois segundo o autor (Ribeiro-Alves; Gordan, 2014) carecem de ferro por causas dos inúmeros procedimentos como diálise, exames laboratoriais e intervenções cirúrgica. Os efeitos adversos quanto ao uso de ferro são aumento de risco de infecções e hemocromatose secundária (Farinha et al., 2022). Há uma nova classe medicamento sendo utilizada, os agentes estabilizadores de HIF, tem como principal exemplar o roxadutast, que atuam inibindo a hidroxilação da subunidade  $\alpha$  do HIF, inferindo a transcrição da EPO e liberando ferro para eritropoiese. Sabe-se que o roxadutast tem boa ação tanto na estabilização de HIF  $\alpha$ , como também na modulação da absorção intestinal de ferro (Del Balzo et al., 2020).

## CONCLUSÃO

De acordo com os artigos analisados, verificou-se uma prevalência significativa da associação entre anemia e doença renal crônica. Nesse contexto esses pacientes possuem deficiência na produção de eritropoietina, essencial para hematopoese. Para tanto, deve-se analisar a clínica do paciente, além de haver solicitação de exames que vão desde o hemograma até avaliação de função renal. O tratamento deve ser baseado usando hormônios como eritropoietina, repondo ferro, além da realização da hemodiálise para estabilização do quadro clínico caso seja necessário. Foi possível, através dessa pesquisa, um maior entendimento da associação entre essas duas doenças e, dessa forma, a verificação do perfil dos pacientes envolvidos.

## REFERÊNCIAS

- Abensur, H. (2010). Deficiência de ferro na doença renal crônica. *Revista brasileira de hematologia e hemoterapia*, 32, 95-98. DOI: 10.1590/S1516-84842010005000047
- Amaral, S. M., de Jesus Costa, S., Pessoa, C. C. M., Pereira, P. L., de Oliveira Feitosa, Á. T., dos Santos Alves, Y., ... & Júnior, J. L. P. (2021). Anemia ferropriva na infância: causas e consequências. *Revista de Casos e Consultoria*, 12(1), e23991-e23991.
- Araújo, J.T. (2014). Anemia Ferropriva. *Revista Pediatria Moderna*. Edição: Maio Junho, Volume 40 no3. Disponível em [http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=2619](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=2619) . Acesso em 15 de setembro de 2022
- Bailey, C. K., Calabiano, S., Cobitz, A. R., Huang, C., Mahar, K. M., Patel, V. V. (2019). A randomized, 29-day, dose-ranging, efficacy and safety study of daprodustat, administered three times weekly in patients with anemia on hemodialysis. *BMC Nephrology*, 20(372), 1-12.
- Cuevas, M., Rosati, P., & Cano, F. (2008). Tratamiento de la anemia con eritropoietina y hierro en Enfermedad Renal Crónica. *Revista chilena de pediatría*, 79(2), 131-145.
- De Santis, G. C. (2019). Anemia: definição, epidemiologia, fisiopatologia, classificação e tratamento. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 52(3), 239-251.
- Del Balzo, U., Signore, P. E., Walkinshaw, G., Seeley, T. W., Brenner, M. C., Wang, Q., ... & Neff, T. B. (2020). Nonclinical characterization of the hypoxia-inducible factor prolyl hydroxylase inhibitor roxadustat, a novel treatment of anemia of chronic kidney disease. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 374(2), 342-353.
- Farinha, A., Robalo N, A., Mairós, J., & Fonseca, C. (2022). Anemia da Doença Renal Crônica: O Estado da Arte. *Acta Medica Portuguesa*, 35(10), 1-9.
- Gordino, S. M. (2019). *Epidemiologia da insuficiência renal crônica e anemia associada em adultos*. Dissertação, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- Machado, Í. E., Malta, D. C., Bacal, N. S., & Rosenfeld, L. G. M. (2019). Prevalência de anemia em adultos e idosos brasileiros. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 22.
- Ribeiro-Alves, M. A., & Gordan, P. A. (2014). 1. Diagnóstico de anemia em pacientes portadores de doença renal crônica. *Brazilian Journal of Nephrology*, 36, 9-12.
- Silva, H. F. et al. (2019). *Hemograma: um guia prático*. Editora Sanar.
- Simas, M. D. M. (2015). Alterações genéticas e manifestações clínicas na anemia talassêmica. Monografia, UFPR, Umuruama, Paraná, Brasil.
- Soares, T. F. (2015). Perfil de pacientes renais crônicos com anemia submetidos à hemodiálise. Monografia. Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia, Curso de Enfermagem, Brasil.
- Sofue, T., Nakagawa, N., Kanda, E., Nagasu, H., Matsushita, K., Nangaku, M., ... & Kashihara, N. (2020). Prevalence of anemia in patients with chronic kidney disease in Japan: A nationwide, cross-sectional

cohort study using data from the Japan Chronic Kidney Disease Database (J-CKD-DB). PloS one, 15(7), e0236132.

Svenson, N., Bailey, J., Durairaj, S., & Dempsey-Hibbert, N. (2021). A simplified diagnostic pathway for the differential diagnosis of iron deficiency anaemia and anaemia of chronic disease. *International Journal of Laboratory Hematology*, 43(6), 1644-1652.

## Índice Remissivo

### A

antimicrobianos, 54

### B

bacteremia, 51

bactéria, 55

### E

educador, 6, 7

### F

fala, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

### H

hemocultura, 51

### L

linguagem, 6, 7, 8, 10, 11, 12

### N

Nasofaringe, 15

### P

paralisia, 46

### R

resistência, 52

### T

toxina botulínica, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 48

## Sobre a organizadora



**id Aris Verdecia Peña**

Médica, graduada em Medicina (1993) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especialista em Medicina General Integral (1998) pela Universidad de Ciencias Médica de Santiago de Cuba. Especializada em Medicina en Situaciones de Desastre (2005) pela Escola Latinoamericana de Medicina em Habana. Diplomada em Oftalmología Clínica (2005) pela Universidad de Ciencias Médica de Habana. Mestrado em Medicina Natural e Bioenergética (2010), Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba. Especializada em Medicina Familiar (2016) pela Universidade de Minas Gerais, Brasil. Profesora e Instructora da Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba (2018). Ministra Cursos de pós-graduação: curso Básico Modalidades de Medicina Tradicional em urgências e condições de desastres. Participou em 2020 na Oficina para Enfrentamento da Covi-19. Atualmente, possui 11 artigos publicados, e dez organizações de e-books



**Pantanal Editora**

Rua Abaete, 83, Sala B, Centro. CEP: 78690-000

Nova Xavantina – Mato Grosso – Brasil

Telefone (66) 99682-4165 (Whatsapp)

<https://www.editorapantanal.com.br>

[contato@editorapantanal.com.br](mailto:contato@editorapantanal.com.br)

