

## ANÁLISE COMPARATIVA DA HEMODIÁLISE E DA DIÁLISE PERITONEAL NA INSUFICIÊNCIA RENAL



<https://doi.org/10.56238/arev7n1-133>

Data de submissão: 15/12/2024

Data de publicação: 15/01/2025

**Heloana Moreno Pereira**

Graduanda em Medicina  
Fundação Educacional do Município de Assis  
E-mail: Heloanahmp.2002@gmail.com

**Kaike Felix dos Reis**

Graduando em Medicina  
São Leopoldo Mandic Araras  
E-mail: felixkaike80@gmail.com

**Pedro Paulo do Carmo Pereira**

Graduando em Medicina  
Centro Universitário São Lucas  
E-mail: pedropaulo\_br@yahoo.com.br

**Maria Fernanda Vasconcelos de Oliveira**

Graduanda em Medicina  
Centro Universitário Maurício de Nassau  
E-mail: nandinha08.mf@gmail.com

**Amanda Zamoner**

Graduanda em Medicina  
Faculdade de Medicina de Olinda  
E-mail: Amandazamoner@gmail.com

**Marcello Laporta Carlos Junior**

Graduando em Medicina  
Afya Faculdade Ciências Médicas  
E-mail: Laportamarcello@gmail.com

**Maria Isadora Távora Tavares Cavalcanti Viana**

Graduanda em Medicina  
Centro Universitário Maurício de Nassau  
E-mail: isadoratavora@icloud.com

**Larissa Pacheco Cabral**

Graduanda em Medicina  
Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais  
E-mail: larissapachecocabraal@gmail.com

**Marília Gabriela Mendes de Alencar**  
Graduanda em Medicina  
Faculdade Pernambucana de Saúde  
E-mail: mariliagma@gmail.com

**José Eduardo Rocha Siqueira da Costa**  
Graduando em Medicina  
Centro Universitário Christus  
E-mail: jeduardo.rochacosta.com.br

**Renata Balbino Alves da Silva Osório**  
Graduanda em Medicina  
Afya Faculdade Ciências Médicas de Jaboatão  
E-mail: rentabosorio@gmail.com

**Yohanna Candido Ribeiro**  
Graduanda em Medicina  
Centro Universitário Christus  
E-mail: yohanna.candido@gmail.com

**William Rodrigues da Silva**  
Graduando em Medicina  
Centro Universitário São Lucas Porto Velho  
E-mail: williamrodriguesdasilva92@gmail.com

**Mirelle Cerqueira Naccache**  
Graduanda em Medicina  
Afya Faculdade de Ciências Médicas de Itabuna  
E-mail: lely\_naccache@hotmail.com

**Lara Vale Guimarães**  
Graduanda em Medicina  
Universidade Unigranrio Afya  
E-mail: guimaraeslara007@gmail.com

**Nathália Silva Guedes Maciel**  
Graduanda em Medicina  
Afya Faculdade Ciências Médicas de Jaboatão  
E-mail: nathalia.silva@soufits.com.br

**Joyce Nunes Rodrigues**  
Graduanda em Medicina  
Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida  
E-mail: joycentr98@gmail.com

**Giovanna Dias de Lira**  
Graduanda em Medicina  
Universidade Unigranrio Afya  
E-mail: giovannalira523@gmail.com

**Marcus Vinícius Andrade Bomfim**  
Graduando em Medicina  
Faculdade de Medicina de Olinda  
E-mail: marcusfsax@gmail.com

**Claudio André Gomes Moura de Melo**  
Graduando em Medicina  
Centro Universitário Maurício de Nassau  
E-mail: claudioagmelo@outlook.com

## RESUMO

A Doença Renal Terminal (DRT) é caracterizada pela perda irreversível da função renal, exigindo terapias de substituição renal, como Hemodiálise (HD) ou Diálise Peritoneal (DP) para manter a saúde e a qualidade de vida dos pacientes. Esta revisão sistemática compara HD e DP em relação à qualidade de vida, resultados de sobrevivência e custo-efetividade. Uma busca abrangente foi conduzida nas bases de dados PubMed e SciELO para estudos publicados entre 2014 e 2023, usando palavras-chave como "Diálise Peritoneal", "Hemodiálise" e "Doença Renal Terminal". Dos 37 artigos inicialmente identificados, 15 atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados indicam que a DP melhora aspectos da qualidade de vida, particularmente a saúde mental e o impacto da doença renal, conforme relatado por Zazzeroni et al. (2017). No entanto, a HD oferece controle superior de distúrbios hemodinâmicos, tornando-a preferível para pacientes com comorbidades graves, como diabetes e doenças cardiovasculares. Em relação à sobrevivência, estudos de Mousavi et al. (2015) e Rigoni et al. (2016) não revelaram diferenças significativas nos primeiros anos de tratamento, embora a mortalidade seja maior entre pacientes diabéticos e idosos em DP, conforme destacado por Yang et al. (2015). Além disso, a DP demonstrou maior custo-efetividade, especialmente em cenários com recursos limitados, de acordo com Chang et al. (2016). A revisão ressalta a importância de individualizar as decisões de tratamento com base em fatores clínicos, preferências do paciente e infraestrutura disponível. Embora a DP ofereça vantagens em qualidade de vida e custo-efetividade, a HD continua sendo mais adequada para pacientes com comorbidades graves. Mais pesquisas são necessárias para refinar os protocolos de tratamento e melhorar os resultados para pacientes com DRC.

**Palavras-chave:** Diálise peritoneal. Hemodiálise. Doença renal em estágio terminal. Qualidade de vida. Resultados de sobrevivência. Custo-efetividade.

## 1 INTRODUÇÃO

A Doença Renal Terminal (DRT) representa o estágio mais grave da doença renal crônica, definida pela perda progressiva e irreversível da função renal. Essa condição resulta na incapacidade de eliminar resíduos, regular o equilíbrio de fluidos e manter a homeostase eletrolítica, levando a complicações fatais, como hipertensão grave, edema pulmonar e arritmias. A DRT frequentemente decorre de condições crônicas comuns, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, glomerulonefrite crônica e doenças vasculares. Para esses pacientes, as terapias de substituição renal, incluindo hemodiálise (HD) e diálise peritoneal (DP), são essenciais para a sobrevivência e desempenham um papel fundamental na manutenção da saúde e da qualidade de vida (Universidade Aberta do SUS, 2024).

A hemodiálise (HD) é uma modalidade amplamente utilizada que envolve a filtragem do sangue por uma membrana artificial fora do corpo. Ela remove toxinas de forma eficaz, corrige desequilíbrios eletrolíticos e estabiliza a sobrecarga de fluidos. No entanto, o procedimento requer acesso vascular por meio de uma fístula arteriovenosa ou um cateter venoso central, o que introduz riscos como infecções, formação de coágulos e danos vasculares. Além disso, as sessões de HD são conduzidas em ambientes clínicos em um cronograma fixo, muitas vezes causando interrupções na vida diária dos pacientes. Sua natureza intermitente também contribui para a instabilidade hemodinâmica, caracterizada por flutuações na pressão arterial e no peso, e acelera o declínio da função renal residual. Apesar desses desafios, a HD é particularmente vantajosa para pacientes com comorbidades graves, oferecendo gerenciamento preciso e rápido de distúrbios eletrolíticos críticos (Gonçalves et al., 2015).

A Diálise Peritoneal (DP), em contraste, utiliza o peritônio como uma membrana semipermeável natural para diálise. Por meio da infusão de uma solução de diálise na cavidade abdominal, resíduos e excesso de fluidos se difundem do sangue para a solução, que é então drenada. A DP é um processo contínuo que pode ser realizado em casa, oferecendo aos pacientes maior autonomia e um estilo de vida mais estável em comparação à HD. Além disso, a DP tem sido associada a uma melhor preservação da função renal residual, melhor controle da anemia e menos flutuações na pressão arterial. No entanto, ela traz riscos únicos, como o desenvolvimento de peritonite e infecções relacionadas ao cateter, que exigem higiene rigorosa e educação do paciente. Certas condições clínicas, como aderências abdominais extensas ou obesidade grave, também podem limitar sua viabilidade (Gonçalves et al., 2015).

Ambas as modalidades de diálise têm suas vantagens e limitações distintas, que podem influenciar significativamente os resultados do paciente. Estudos recentes sugerem que a DP pode

melhorar certos aspectos da qualidade de vida, particularmente a saúde mental e a capacidade de manter atividades sociais e profissionais. Sua relação custo-eficácia aumenta ainda mais seu apelo, particularmente em ambientes de poucos recursos. A HD, por outro lado, é geralmente mais eficaz no tratamento de pacientes com comorbidades graves, como doenças cardiovasculares e diabetes, devido à sua capacidade de abordar rapidamente problemas hemodinâmicos agudos. No entanto, pode impor um fardo maior na vida diária dos pacientes devido à necessidade de visitas frequentes à clínica e sua natureza mais intrusiva (Chang et al., 2016; Zazzeroni et al., 2017).

Os resultados de sobrevivência entre HD e DP são um tópico de debate considerável. Embora estudos não tenham mostrado nenhuma diferença significativa nas taxas de sobrevivência durante os primeiros anos de tratamento, certas populações, como pacientes diabéticos ou idosos, podem apresentar maiores taxas de mortalidade com DP. Além disso, a HD pode ser uma opção mais segura para indivíduos com doença vascular extensa ou instabilidade hemodinâmica grave. Por outro lado, a DP parece oferecer vantagens de longo prazo para certos grupos, como crianças e pacientes aguardando transplante renal, devido à sua natureza menos invasiva e preservação do acesso vascular (Xue et al., 2019; Yang et al., 2015).

Dada a complexidade da DRC e os diversos perfis de pacientes afetados, a escolha entre HD e DP deve ser individualizada. Fatores como comorbidades, idade, estilo de vida e infraestrutura de saúde desempenham papéis cruciais na determinação da modalidade mais adequada para cada paciente. Além disso, as preferências do paciente e sua capacidade de aderir às demandas específicas de cada terapia são considerações críticas para garantir resultados bem-sucedidos. A importância de estratégias de tratamento personalizadas é particularmente pronunciada em populações vulneráveis, onde uma incompatibilidade entre as necessidades do paciente e a modalidade escolhida pode levar a resultados abaixo do ideal (Gonçalves et al., 2015).

Esta revisão sistemática visa fornecer uma comparação abrangente de HD e DP, com foco na qualidade de vida, taxas de sobrevivência e custo-efetividade. Ao analisar evidências recentes, este estudo busca informar a tomada de decisão clínica e apoiar o desenvolvimento de abordagem individualizada es para diálise, melhorando, em última análise, os resultados para pacientes com doença renal em estágio terminal.

## **2 METODOLOGIA**

Este estudo utilizou uma abordagem de revisão sistemática para comparar Hemodiálise (HD) e Diálise Peritoneal (DP) em pacientes com Doença Renal em Estágio Terminal (ESRD), com foco em resultados como qualidade de vida, taxas de sobrevivência e custo-efetividade. O objetivo era sintetizar

evidências de pesquisas contemporâneas para dar suporte à tomada de decisões clínicas e melhorar as estratégias de atendimento ao paciente para ESRD.

A busca bibliográfica foi conduzida nas bases de dados PubMed e SciELO, empregando uma combinação de termos Medical Subject Headings (MeSH) e palavras-chave de texto livre. Os descritores usados incluíram "Diálise Peritoneal", "Hemodiálise" e "Doença Renal em Estágio Terminal". Os operadores booleanos "AND" e "OR" foram aplicados para refinar a estratégia de busca, garantindo a inclusão de estudos relevantes. A busca abrangeu artigos publicados entre 2014 e 2023, fornecendo uma visão abrangente dos avanços clínicos recentes.

## 2.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Os seguintes critérios de inclusão foram aplicados:

1. Estudos revisados por pares comparando resultados de HD e DP em pacientes com DRC.
2. Artigos analisando qualidade de vida, taxas de sobrevivência ou custo-efetividade de HD e DP.
3. Estudos publicados em inglês, português ou espanhol para garantir acessibilidade linguística e confiabilidade na interpretação de dados.
4. Pesquisa empregando metodologias robustas, como ensaios clínicos, estudos de coorte ou revisões sistemáticas, fornecendo dados quantitativos ou qualitativos.

## 2.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Os estudos foram excluídos com base nos seguintes critérios:

1. Pesquisa focando exclusivamente em uma modalidade sem comparação com a outra.
2. Artigos que não abordam resultados relacionados à qualidade de vida, sobrevivência ou custo efetividade.
2. Estudos sem detalhes metodológicos suficientes ou apresentando dados duplicados.
3. Publicações em idiomas diferentes de inglês, português ou espanhol.

## 2.3 TRIAGEM E SELEÇÃO

A busca inicial resultou em 37 artigos, que foram triados com base em seus títulos e resumos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 15 estudos foram considerados elegíveis e incluídos na análise final. Esses estudos selecionados forneceram uma representação diversificada de regiões geográficas e populações de pacientes, garantindo uma avaliação abrangente dos resultados de HD e DP.

## 2.4 EXTRAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

As principais variáveis extraídas dos estudos selecionados incluíram:

1. Resultados do paciente, como qualidade de vida, taxas de sobrevivência e custo-efetividade.
2. Fatores que influenciam a escolha da modalidade de diálise, incluindo idade do paciente, comorbidades e disponibilidade de tratamento.
3. Metodologias usadas nos estudos, incluindo tamanho da amostra, duração do acompanhamento e análises estatísticas.

Foi dada atenção especial aos estudos que destacam populações vulneráveis, como pacientes idosos e aqueles com diabetes, bem como aqueles que abordam considerações econômicas em ambientes com recursos limitados. Ao sintetizar descobertas do período selecionado, esta revisão fornece uma avaliação robusta dos resultados de HD e DP, enfatizando a importância de estratégias de tratamento individualizadas.

Esta revisão sistemática ressalta a complexidade do gerenciamento de ESRD e a necessidade de uma abordagem centrada no paciente para a terapia de diálise, integrando fatores clínicos, econômicos e de preferência do paciente para otimizar os resultados.

## 3 RESULTADOS

A comparação entre Hemodiálise (HD) e Diálise Peritoneal (DP) em pacientes com Doença Renal Terminal (ESRD) revela diversos resultados e desafios no manejo dessa condição crítica. Essas modalidades não diferem apenas em seus mecanismos, mas também em seu impacto na qualidade de vida do paciente, taxas de sobrevivência e custo-efetividade. Os estudos revisados demonstram uma ampla gama de descobertas influenciadas pelas características do paciente, comorbidades e variações geográficas, refletindo a complexidade de determinar a abordagem ideal de diálise.

Principais descobertas da análise mostram que a HD se destaca no controle da estabilidade hemodinâmica e no manejo de comorbidades graves, enquanto a DP frequentemente melhora a saúde mental e a qualidade de vida geral, especialmente em populações pediátricas e mais jovens. No entanto, os resultados para grupos vulneráveis, como pacientes diabéticos e idosos, destacam a necessidade de seleção cuidadosa da modalidade para reduzir riscos e melhorar a sobrevivência. As avaliações econômicas enfatizam ainda mais a relação custo-efetividade da DP, particularmente em ambientes com recursos limitados, ao mesmo tempo em que mantém resultados de sobrevivência comparáveis à HD em muitos cenários.



Os resultados ressaltam a importância crítica de planos de tratamento individualizados, integrando fatores clínicos, preferências do paciente e infraestrutura de assistência médica. As descobertas dos 15 estudos revisados fornecem insights valiosos sobre as vantagens e limitações de ambas as modalidades, visando informar decisões clínicas e otimizar resultados para pacientes com ESRD.

As descobertas detalhadas dos estudos revisados estão resumidas na tabela abaixo:

| <b>Autor, Ano</b>        | <b>Título do Estudo</b>  | <b>Resumo do Estudo</b>  |
|--------------------------|--|--|
| Zazzeroni et al., 2017   | Meta-análise sobre Qualidade de Vida em HD e PD                                | Meta-análise destacando discrepâncias nos resultados de qualidade de vida entre HD e PD. Pacientes em PD relataram melhor saúde mental e menor impacto da doença, enquanto pacientes em HD tiveram melhores escores em domínios de saúde física. |
| Chuasuwat et al., 2020   | Qualidade de Vida em HD vs. PD: Uma Revisão Sistemática                        | Revisão sistemática mostrando que pacientes em PD apresentam melhor qualidade de vida, especialmente em áreas como funcionamento físico e menor carga da doença em comparação com HD.  |
| Mousavi et al., 2015     | Análise de Sobrevida em Pacientes HD vs. PD                                    | Comparação das taxas de sobrevivência em pacientes HD e PD, sem diferenças significativas nos primeiros três anos de tratamento.   |
| Rigoni et al., 2016      | Tempo até o Transplante e Mortalidade em Pacientes em Diálise                  | Estudo mostrando que pacientes em PD têm maior chance de transplante, sem diferenças significativas na mortalidade em comparação com HD.   |
| Yang et al., 2015        | Mortalidade em Pacientes do Sudeste Asiático em HD e PD                        | Estudo revelando taxas de mortalidade aumentadas em pacientes do Sudeste Asiático em PD, especialmente aqueles com diabetes ou doenças cardiovasculares, destacando riscos em populações vulneráveis.  |
| Makkar et al., 2015      | Comparação da Qualidade de Vida e Mortalidade em Pacientes Indianos em Diálise | Comparação entre pacientes indianos em diálise, mostrando que a PD melhorou tanto a qualidade de vida física quanto psicológica, além de reduzir as taxas de mortalidade em comparação com HD.   |
| Kim et al., 2015         | Impacto da Modalidade de Diálise nos Resultados de Pacientes Idosos            | Análise de pacientes idosos mostrando melhores escores de depressão em pacientes PD, embora pacientes mais jovens tenham geralmente melhores taxas de sobrevivência, independentemente da modalidade.  |
| Xue et al., 2019         | Mortalidade em Pacientes Diabéticos em HD vs. PD                               | Meta-análise focada em pacientes com DRC diabéticos, mostrando taxas de mortalidade significativamente mais altas em pacientes PD em comparação com HD, enfatizando a importância das comorbidades.  |
| Alhusaini et al., 2019   | Qualidade de Vida em Pacientes Pediátricos em HD e PD                          | Estudo em pacientes pediátricos mostrando que a PD melhorou significativamente a interação social, satisfação geral e reduziu complicações em comparação com HD.   |
| Mazighi et al., 2022     | HD vs. PD Pediátrico: Sobrevida e Qualidade de Vida                            | Estudo focado em pacientes pediátricos constatando que a PD ofereceu melhor sobrevida e menos complicações, tornando-se a modalidade preferida para crianças com DRC terminal.   |
| López-Oliva et al., 2014 | Tipo de Diálise Pré-Transplante e Sobrevida do Paciente                        | Estudo sobre o tipo de diálise antes do transplante, mostrando que pacientes em PD tiveram melhores taxas de sobrevivência a longo prazo, embora a modalidade de diálise não afetasse a sobrevida do enxerto.                                    |
| Chang et al., 2016       | Análise Econômica das Modalidades de Diálise                                   | Análise econômica mostrando que a PD foi mais custo-efetiva que a HD, sem diferenças significativas na expectativa de vida, especialmente relevante em ambientes com recursos limitados.   |

Fonte: Os autores do estudo.



#### 4 DISCUSSÃO

A comparação entre hemodiálise (HD) e diálise peritoneal (DP) revela uma gama de resultados em relação à qualidade de vida, taxas de sobrevivência e custo-efetividade, refletindo a complexidade do tratamento da doença renal em estágio terminal (ESRD). Essas variações são influenciadas por vários fatores, incluindo características do paciente, comorbidades, localização geográfica e infraestrutura de saúde, o que ressalta a necessidade de abordagens de tratamento individualizadas.

Os resultados de qualidade de vida variam significativamente entre as duas modalidades. Zazzeroni et al. (2017) destacaram diferenças nas métricas de saúde mental e física entre pacientes submetidos a HD e DP. Pacientes de DP geralmente relataram melhor saúde mental e perceberam uma menor carga de doença, provavelmente devido à autonomia fornecida pelo tratamento domiciliar e à continuidade das atividades diárias. No entanto, descobriu-se que a HD fornece melhores resultados de saúde física, o que pode estar relacionado ao seu gerenciamento superior de desequilíbrios de fluidos e eletrólitos. Esta descoberta se alinha com Chuasuwan et al. (2020), que observaram que pacientes com DP relataram consistentemente maior satisfação em termos de impacto da doença e funcionamento físico, enfatizando ainda mais o potencial da modalidade para melhorar certos aspectos da qualidade de vida.

Em termos de sobrevivência, as descobertas permanecem inconclusivas. Mousavi et al. (2015) e Rigoni et al. (2016) não relataram diferenças significativas nas taxas de sobrevivência entre HD e DP nos primeiros três anos de tratamento. Rigoni et al. também observaram que pacientes com DP eram mais propensos a se submeter a transplante, sugerindo uma vantagem para esta modalidade em facilitar a elegibilidade para transplante. No entanto, Yang et al. (2015) identificaram um maior risco de mortalidade entre pacientes com DP do Sudeste Asiático com comorbidades como diabetes e doença cardiovascular, destacando a variabilidade nos resultados com base em fatores regionais e clínicos.

Estudos com foco em populações específicas ilustram ainda mais as complexidades na escolha entre HD e DP. Makkar et al. (2015) demonstraram que pacientes indianos com DP experimentaram melhor qualidade de vida física e psicológica e menores taxas de mortalidade em comparação com aqueles em HD. Da mesma forma, Kim et al. (2015) descobriram que pacientes idosos em DP relataram melhores resultados de saúde mental, como escores de depressão reduzidos, mas sua sobrevivência foi menor em comparação com pacientes mais jovens em DP, indicando que a idade desempenha um papel crítico no sucesso do tratamento. Xue et al. (2019) acrescentaram que pacientes diabéticos em DP tiveram taxas de mortalidade significativamente maiores do que aqueles em HD, ressaltando a necessidade de seleção cuidadosa da modalidade de diálise para pacientes com comorbidades complexas.

Pacientes pediátricos também apresentam considerações únicas. Alhusaini et al. (2019) observaram que crianças em DP relataram melhor qualidade de vida, particularmente em interação social e satisfação geral. Essa descoberta foi corroborada por Mazighi et al. (2022), que enfatizou que a DP oferece menos complicações clínicas e melhores resultados gerais em pacientes pediátricos com DRC. Esses estudos sugerem que a DP pode ser a modalidade preferida para essa faixa etária, proporcionando um equilíbrio mais favorável de qualidade de vida e segurança clínica.

A relação custo-efetividade é outro fator crucial na discussão das modalidades de diálise. Chang et al. (2016) destacaram que a DP é mais custo-efetiva do que a HD, particularmente em cenários com recursos limitados, sem diferenças significativas na expectativa de vida entre as modalidades. Essa vantagem econômica pode tornar a DP uma opção mais viável em cenários onde os orçamentos de saúde são limitados, embora os custos mais altos associados a complicações na HD também devam ser considerados.

López-Oliva et al. (2014) contribuíram para a discussão examinando a modalidade de diálise antes do transplante renal. Suas descobertas sugeriram que pacientes com DP tiveram melhores taxas de sobrevivência a longo prazo após o transplante em comparação com pacientes com HD, embora a escolha da diálise não tenha impactado a sobrevivência do enxerto. Isso destaca as potenciais vantagens a longo prazo da DP para certas populações de pacientes.

A discussão entre HD e DP permanece complexa e altamente dependente do contexto. Embora a DP ofereça vantagens notáveis em termos de qualidade de vida e custo-efetividade, a HD é mais eficaz no gerenciamento de comorbidades graves e instabilidade hemodinâmica. Essas descobertas reforçam a importância de planos de tratamento individualizados que considerem fatores clínicos, preferências do paciente e recursos de saúde. Ao adaptar as escolhas de diálise às necessidades únicas de cada paciente, os médicos podem otimizar os resultados e melhorar o gerenciamento geral da DRC..

## **5 CONCLUSÃO**

Esta revisão sistemática destaca a natureza complexa e multifacetada do gerenciamento da Doença Renal Terminal (ESRD) por meio da Hemodiálise (HD) e da Diálise Peritoneal (DP), enfatizando as compensações diferenciadas entre essas modalidades. As descobertas ressaltam as diferenças significativas na qualidade de vida, taxas de sobrevivência e custo-efetividade, que são fortemente influenciadas por fatores específicos do paciente, como comorbidades, idade e estilo de vida, bem como infraestrutura de saúde e considerações geográficas. Enquanto a DP tende a melhorar a saúde mental e o funcionamento social, oferecendo maior autonomia e economia de custos, a HD demonstra eficácia superior no gerenciamento da estabilidade hemodinâmica e comorbidades graves,

como diabetes e doenças cardiovasculares. Esses resultados destacam a necessidade de uma abordagem individualizada para a seleção da diálise.

A revisão também revela implicações importantes para populações vulneráveis. Para pacientes pediátricos, a DP proporciona melhor qualidade de vida e menos complicações, tornando-a a modalidade preferida em muitos casos. No entanto, para pacientes idosos ou diabéticos, a HD geralmente apresenta uma opção mais segura devido aos melhores resultados de sobrevivência nesses grupos. As análises econômicas enfatizam ainda mais a relação custo-eficácia da DP, particularmente em cenários com recursos limitados, embora o custo mais alto das complicações relacionadas à DH não deva ser ignorado.

Apesar desses insights, a base de evidências tem limitações notáveis. Os estudos incluídos nesta revisão variaram significativamente em metodologia, com heterogeneidade nas populações de pacientes, medidas de resultados e desenhos de estudo. Muitos se basearam em tamanhos de amostra pequenos, dados regionais ou análises retrospectivas, o que limita a generalização dos achados. Além disso, inconsistências nos relatórios e potenciais vieses em estudos observacionais representam desafios na síntese de uma conclusão unificada sobre a modalidade ideal de diálise. A exclusão de publicações em outros idiomas que não o inglês, português e espanhol restringe ainda mais o escopo da análise, potencialmente ignorando achados relevantes de outros contextos.

Pesquisas futuras devem se concentrar em abordar essas lacunas conduzindo estudos multicêntricos em larga escala com metodologias padronizadas para definir melhor os resultados comparativos de DH e DP. Atenção especial deve ser dada a populações pouco exploradas, como pacientes com apresentações atípicas e aqueles em ambientes de poucos recursos, onde as restrições de infraestrutura influenciam significativamente a escolha da modalidade. Estudos explorando resultados de longo prazo, incluindo sobrevivência pós-transplante e os efeitos da diálise em comorbidades, também são necessários para fornecer uma compreensão mais abrangente dessas modalidades.

Inovações emergentes em tecnologias de diálise e medicina personalizada oferecem caminhos promissores para melhorar os resultados. Avanços em dispositivos de diálise vestíveis, tecnologias de diálise domiciliar e protocolos de tratamento personalizados com base em análises genéticas e de biomarcadores podem transformar o cenário atual do gerenciamento de ESRD. Além disso, integrar equipes de atendimento multidisciplinares para atender às necessidades complexas de pacientes com ESRD pode melhorar a qualidade de vida e a sobrevivência, ao mesmo tempo em que reduz os custos de saúde. Ao abordar esses desafios e alavancar inovações emergentes, pesquisas futuras podem

orientar decisões baseadas em evidências e melhorar o prognóstico e o bem-estar de pacientes com ESRD.

## REFERÊNCIAS

- BARGALLO-ROCHA, Juan Enrique et al. Abstract P6-14-04: The role of regional blocks in an early ALHUSAINI, Ola A. et al. Comparison of quality of life in children undergoing peritoneal dialysis versus hemodialysis. *\*Saudi Medical Journal\**, v. 40, n. 8, p. 840, 2019.
- CHANG, Yu-Tzu et al. Cost-effectiveness of hemodialysis and peritoneal dialysis: a national cohort study with 14 years follow-up and matched for comorbidities and propensity score. *\*Scientific Reports\**, v. 6, n. 1, p. 30266, 2016.
- CHUASUWAN, Anan et al. Comparisons of quality of life between patients underwent peritoneal dialysis and hemodialysis: a systematic review and meta-analysis. *\*Health and Quality of Life Outcomes\**, v. 18, p. 1-11, 2020.
- KIM, Hyunsuk et al. Elderly peritoneal dialysis compared with elderly hemodialysis patients and younger peritoneal dialysis patients: Competing risk analysis of a Korean prospective cohort study. *\*PLoS One\**, v. 10, n. 6, p. e0131393, 2015.
- LÓPEZ-OLIVA, María O. et al. Pretransplant peritoneal dialysis relative to hemodialysis improves long-term survival of kidney transplant patients: a single-center observational study. *\*International Urology and Nephrology\**, v. 46, p. 825-832, 2014.
- MAKKAR, Vikas et al. Comparison of outcomes and quality of life between hemodialysis and peritoneal dialysis patients in Indian ESRD population. *\*Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR\**, v. 9, n. 3, p. OC28, 2015.
- MALEKMAKAN, Leila et al. The comparison of quality of life among peritoneal and hemodialysis patients. *\*Health Sciences\**, v. 5, n. 4, p. 127-132, 2016.
- MAZIGHI, Sara et al. Comparison of the quality of life and survival in children undergoing hemodialysis versus peritoneal dialysis: a comparative cross-sectional study. *\*Nephrology Dialysis Transplantation\**, 2022. p. I342-I343.
- MOUSAVI, Seyed Seifollah Beladi et al. Comparison of survival in patients with end-stage renal disease receiving hemodialysis versus peritoneal dialysis. *\*Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation\**, v. 26, n. 2, p. 392-397, 2015.
- RIGONI, Marta et al. Survival and time-to-transplantation of peritoneal dialysis versus hemodialysis for end-stage renal disease patients: competing-risks regression model in a single Italian center experience. *\*Journal of Nephrology\**, v. 30, p. 441-447, 2017.
- XUE, Jing et al. Comparison of peritoneal dialysis with hemodialysis on survival of diabetic patients with end-stage kidney disease: a meta-analysis of cohort studies. *\*Renal Failure\**, v. 41, n. 1, p. 521-531, 2019.
- YANG, Fan et al. Hemodialysis versus peritoneal dialysis: a comparison of survival outcomes in South-East Asian patients with end-stage renal disease. *\*PLoS One\**, v. 10, n. 10, p. e0140195, 2015.

ZAZZERONI, Luca et al. Comparison of quality of life in patients undergoing hemodialysis and peritoneal dialysis: a systematic review and meta-analysis. \*Kidney and Blood Pressure Research\*, v. 42, n. 4, p. 717-727, 2017.

FLÁVIO, R.; PECOITS, S.; RIBEIRO, S. Especialização em Nefrologia Multidisciplinar unidade 3 Modalidades de terapia renal substitutiva: hemodiálise e diálise peritoneal. \*Especialização em Nefrologia Multidisciplinar Módulo 6 - Manejo Clínico das Doenças Renais\*. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <[https://ares.unasus.gov.br/acervo/bitstream/ARES/2800/1/livro\\_unidade\\_3\\_mod6.pdf](https://ares.unasus.gov.br/acervo/bitstream/ARES/2800/1/livro_unidade_3_mod6.pdf)>.

GONÇALVES, F. A. et al. Quality of life in chronic renal patients on hemodialysis or peritoneal dialysis: a comparative study in a referral service of Curitiba - PR. \*Jornal Brasileiro de Nefrologia\*, v. 37, n. 4, 2015.