

**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA –
IMIP
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA –
PIBIC IMIP/CNPq**

**FATORES ASSOCIADOS AO INÍCIO NÃO PLANEJADO DE HEMODIÁLISE
EM PACIENTES DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO**

**ASSOCIATED FACTORS TO UNPLANNED HEMODIALYSIS IN PATIENTS
OF PERNAMBUCO'S UNIFIED HEALTH SYSTEM**

Estudante proponente: Rafael José Amaral de Melo

Colaboradora: Rayanne Victória Araújo Lins Rocha

Orientadora: Maria de Fátima Costa Caminha

Co-orientadores: Lenício Carneiro de Andrade Filho, Suzana Lins da Silva e Camila
Carvalho dos Santos.

Recife, Setembro/2020

Rafael José Amaral de Melo

Acadêmico de Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Telefone: (81) 99846-0030 E-mail: amaraldemelo96@gmail.com

Rayanne Victória Araújo Lins Rocha

Acadêmica de Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS

Telefone: (81) 99904-8057 E-mail: rayvic20@hotmail.com

Maria de Fátima Costa Caminha

Pós-Doutorado em Saúde Materno Infantil pelo Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP

Coordenadora dos tutores do 1º Período de Enfermagem da FPS Docente/Pesquisadora do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP

Telefone: (81) 98173-0087 E-mail: fatimacaminha@imip.org.br

Lenicio Carneiro de Andrade Filho

Médico Nefrologista, Mestrando em Saúde Integral - IMIP.

Telefone: (81) 99159-9412 E-mail: lenicio.andrade@gmail.com

Suzana Lins da Silva

Doutorado em Saúde Materno Infantil – IMIP

Docente do curso de enfermagem da FPS, Docente/Pesquisadora do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira- IMIP/Diretoria de Pesquisa/Grupo de Estudo da Nutrição.

Telefone: (81) 99155-6712 E-mail: suzanalinsilva@gmail.com

Camila Carvalho dos Santos

Mestranda em Saúde Integral – IMIP. Enfermeira Obstetra do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira- IMIP.

Telefone: (81) 98739-7922 E-mail: camilacarvalho@gmail.com

RESUMO

Cenário: a doença renal crônica (DRC) é um grave problema de saúde pública, podendo evoluir para terapia hemodialítica. Caso o início da hemodiálise não seja de forma planejada, favorece maior morbi-mortalidade. **Objetivo:** analisar a associação entre variáveis sociodemográficas e clínicas com o início não planejado de hemodiálise em um hospital de referência de Pernambuco. **Métodos:** estudo observacional tipo coorte retrospectivo em uma unidade de terapia renal. Incluídos pacientes com DRC em estágio 5, início de hemodiálise entre janeiro/2017 a maio/2019, >18 anos e permanência mínima de um ano em hemodiálise. Coleta de dados entre julho e outubro de 2020, por instrumento padronizado aplicado aos participantes e coleta documental. Análise realizada no *software* Stata 12.1. Para identificação dos fatores associados ao início não planejado da hemodiálise, foi realizado o teste *de Qui-Quadrado* e exato de Fisher, considerando o valor $p < 0,05$. **Resultados:** dos 37 pacientes, 75,3% iniciaram tratamento de forma não planejada. Predominaram: sexo masculino, residentes em Recife, ensino médio incompleto e renda *per capita* < 1 salário mínimo. As variáveis estatisticamente significantes foram: conhecimento prévio da condição renal ($p = 0,028$) e acompanhamento com nefrologista ($p = 0,036$). **Conclusão:** conhecimento do paciente de sua condição renal e acompanhamento com nefrologista influenciaram na forma de início da hemodiálise em pacientes nefropatas.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica; Hemodiálise; Infecções Relacionadas a Cateter; Fístula Arteriovenosa

ABSTRACT

Set: The chronic kidney disease (CKD) is a serious public health problem that may take to hemodialysis therapy. If the hemodialysis beginning is unplanned it leads to higher morbidity/mortality. **Objective:** To analyze the association between sociodemographics and clinical factors with crash hemodialysis in patients at a reference hospital in Pernambuco. **Methods:** observational retrospective cohort-like study at a kidney therapy center. Including patients with stage 5 CKD who initiated hemodialysis between January/2017 and May/2019, >18 years old and with at least 1 year long treatment. The data collection occurred between July and October 2020 through a standard device applied to the participants and document collection. The analysis was made using the Stata 12.1 software. For identification of factors associated to unplanned hemodialysis, it were used the Chi-Square and Fisher's Exact tests. For statistics purposes it was considered $p < 0,05$. **Results:** Among the 37 patients, 75,3% had an initial unplanned hemodialysis. The majority were: men, from Recife, with unfinished High School and per capita income below a minimum wage. The variables statistically relevant were: previous awareness of kidney situation ($p = 0,028$) and follow up with nephrologist (0,036). **Conclusion:** The patient's previous awareness of his kidney condition and the follow up with nephrologist may interfere in the type of initial hemodialysis.

Keywords: Chronic Kidney Disease; Hemodialysis, Catheter-related infections; Arteriovenous Fistula.

INTRODUÇÃO

Doença Renal Crônica (DRC) é definida como a presença, por mais de três meses, de anormalidades renais em sua estrutura e/ou função, acarretando em complicações na saúde do paciente. Os critérios diagnósticos são Taxa de Filtração Glomerular (TFG) diminuída ($<60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$) e/ou presença de marcadores de dano renal (albuminúria, história de transplante renal e detecção de anormalidades estruturais, no sedimento urinário, eletrolíticas ou histológicas) ^[1]. A DRC é dividida em estágios que variam de 1 a 5, sendo o estágio 5, anteriormente denominado Doença Renal Crônica Terminal (DRCT), quando o paciente precisa entrar em Terapia Renal Substitutiva (TRS), podendo ser diálise peritoneal (DP), hemodiálise (HD) e, por fim, o transplante renal ^[2].

A partir do momento que o paciente precisa ingressar em TRS é necessário realizar a instalação de um cateter peritoneal ou um acesso vascular de longa duração, a depender do método a ser escolhido (DP ou HD). Se o paciente tem conhecimento de sua condição renal e acompanhamento médico, em geral, o método será a hemodiálise, tornando-se necessário fazer um preparo com a confecção de uma fístula arteriovenosa para início do tratamento. Esse preparo tem a duração, em média, de dois meses. Essa é considerada a forma ideal de se entrar em TRS e é conhecida como “hemodiálise planejada”. Quando o paciente não tem acompanhamento médico, tal preparo não tem como ser realizado e a hemodiálise é feita em caráter de emergência, com cateter venoso central (CVC), sendo assim, “não planejada”, aumentando risco de infecções e outras complicações que levam à menor sobrevida ^[3, 4].

É discutido acerca das principais causas orgânicas da doença, como outras patologias ou comorbidades associadas têm influência direta na gênese de tais condições e, diversas vezes, fatores sociodemográficos e clínicos relacionados à doença, como conhecimento

do paciente da sua condição renal e acompanhamento por nefrologista, são deixados em segundo plano. Já é de conhecimento científico que a presença de doenças como diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica (HAS) estão diretamente relacionadas com o surgimento da doença renal crônica e, conseqüentemente, o início não planejado de hemodiálise ^[2, 3].

Estudo de Cherchiglia ML et al realizado entre 2000 e 2004 com os registros da Base Nacional em TRS encontrou como principal forma de diálise a hemodiálise (89%) e, dos pacientes submetidos à essa forma, apenas 10% fez o acesso vascular definitivo (fístula arteriovenosa). Hipertensão e diabetes ficaram atrás de “causas indeterminadas” (44%) nas causas básicas da doença renal e dados socioeconômicos (raça, educação e renda) não estão computados nos registros da Base Nacional em TRS, mostrando que tais fatores são negligenciados, o que impossibilita fazer associações entre eles e a falta de planejamento para o início da hemodiálise ^[5].

Poucos foram os estudos encontrados em que fatores socioeconômicos tiveram grande relevância. Estudo realizado em Belo Horizonte, MG, foi observado predomínio de início não planejado de diálise em homens (54,8%); pacientes com até 8 anos de estudo; pertencentes às classes sociais C, D e E e pacientes que não possuíam plano de saúde ^[6]. Outro estudo, realizado na cidade de Floriano-PI, com população em diálise majoritariamente composta por lavradores, constatou que 48% dos pacientes sabiam e faziam tratamento de sua doença de base, mas 35% sequer sabiam ser portador de alguma patologia ^[3].

É sabido que um cuidado pré-dialítico, associado ao acompanhamento com nefrologista pode minimizar as chances do paciente avançar ao estágio 5 da DRC, além do mais possibilita o planejamento do tratamento, com confecção de acesso definitivo (fístula arteriovenosa), cursando com um melhor prognóstico. Porém, percebe-se que, na

maioria dos casos, não é o que ocorre. A partir da escassa bibliografia disponível, é sugestivo que o início não planejado de hemodiálise está relacionado a fatores como baixa escolaridade e renda, falta de acesso à saúde e até negligência médica, por falta de investigação, de encaminhamento ao nefrologista e de conhecimento da condição renal por parte do paciente [3, 4, 6, 7].

Nessa perspectiva, esse estudo tem como objetivo analisar a associação entre variáveis sociodemográficas e clínicas com o início não planejado de hemodiálise em pacientes do Sistema Único de Saúde.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

Analisar a associação entre variáveis sociodemográficas e clínicas com o início não planejado de hemodiálise em pacientes do Sistema Único de Saúde em um Hospital de Referência para o Estado de Pernambuco.

Objetivos Específicos

Em pacientes portadores de Doença Renal Crônica:

- Descrever as características sociodemográficas e clínicas
- Identificar a frequência do início não planejado da hemodiálise;
- Analisar a associação das variáveis sociodemográficas e clínicas com início não planejado da hemodiálise.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional tipo coorte retrospectivo, com base no projeto âncora intitulado “Início não planejado da hemodiálise em pacientes do Sistema Único de Saúde no nordeste do Brasil”.

O local do estudo foi a Unidade de Terapia Renal Prof. João Absalão, serviço de hemodiálise do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP com coleta de dados no período de julho de 2020 à outubro de 2020 em pacientes portadores de Doença Renal Crônica estágio 5, que iniciaram programa de hemodiálise entre Janeiro de 2017 e Janeiro de 2019, o que correspondeu a 37 pacientes.

Foram incluídos pacientes maiores de 18 anos na ocorrência da primeira hemodiálise e com pelo menos um ano de permanência nela, com exceção dos que vieram a óbito nesse período. Foram excluídos pacientes que entraram em programa de diálise em UTI; passado de transplante renal ou ocorrido durante o estudo; tratamento hemodialítico prévio; mudança para tratamento conservador durante o estudo; transferência para outro estado durante o estudo.

Inicialmente foi consultado o prontuário eletrônico, e através da lista dos pacientes, seguindo os critérios de elegibilidade foi realizada a seleção nos prontuários físicos. Os dados foram coletados através de instrumento padronizado aplicado aos participantes ainda em fluxo de atendimento regular, e coleta documental com dados do prontuário e livros de registros da instituição. Para os pacientes ainda em atendimento, foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As variáveis preditoras corresponderam a idade, sexo, procedência, escolaridade, número de pessoas na família, renda familiar, renda *per capita*, conhecimento da condição renal e acompanhamento por nefrologista. A variável desfecho foi a forma de início da hemodiálise (se planejado ou não). Os dados foram digitados em planilha Excel com

dupla entrada e validados no programa EPI-Info 3.5.2. A análise foi realizada utilizando o *software* Stata 12.1. Os dados categóricos foram descritos através de tabelas de distribuição de frequências. Para a identificação dos possíveis fatores associados ao início não planejado da hemodiálise, foi realizado o teste de Qui-Quadrado ou exato de Fisher, quando necessário. Para fins estatísticos foi considerado o valor $p < 0,05$. O projeto âncora “Início não planejado da hemodiálise em pacientes do Sistema Único de Saúde no nordeste do Brasil”, no qual este artigo está vinculado foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Abordando Seres Humanos do IMIP (CEP/IMIP), Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): CAAE nº 28559419.3.0000.5201.

RESULTADOS

Dos 86 pacientes selecionados inicialmente, 49 foram excluídos do estudo: 6 pacientes entraram em programa de hemodiálise em UTI; 3 com histórico de transplante renal; 8 tiveram tratamento hemodialítico prévio; 6 por mudança para tratamento conservador; 1 tendo iniciado tratamento antes do 18 anos; 3 por data da primeira hemodiálise fora do estudo; 2 pacientes que negaram o TCLE; e 20 por falta de informações com dificuldades de coleta devido a pandemia da COVID-19.

Dos pacientes incluídos no estudo ($n = 37$), 28 (75,7%) iniciaram o tratamento de forma não planejada. A predominância foi o sexo masculino (62,2%), residentes na capital (45,9%) e região metropolitana (43,2%), ensino médio incompleto (65,7%) e com renda *per capita* menor que um salário mínimo (78,8%). Dos pacientes incluídos, 71,4% informaram ter conhecimento da condição renal antes do início da hemodiálise e 73,5% já tinham sido consultados por nefrologista. (Tabela 1).

Na tabela 2 estão apresentadas as análises dos fatores associados ao início programado da hemodiálise. Foram estatisticamente significantes as variáveis conhecimento prévio da condição renal ($p = 0,028$) e acompanhamento prévio com nefrologista ($p = 0,036$).

Tabela 1. Distribuição de frequência das variáveis sociodemográficas e referentes as relacionadas ao conhecimento da condição renal e acompanhamento prévio por nefrologista entre os pacientes em hemodiálise atendidos no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP (Pernambuco, Brasil) em 2020.

Variáveis	N(%)
Sexo (Total = 37)	
Masculino	23 (62,2)
Feminino	14 (37,8)
Idade (Total = 37)	
< 60 anos	26 (70,3)
> 60 anos	11 (29,7)
Procedência (Total = 37)	
Recife	17 (45,9)
Região Metropolitana do Recife	16 (43,2)
Interior de PE	4 (10,8)
Ensino médio completo (Total = 35)	
Sim	12 (34,3)
Não	23 (65,7)
Renda per capita (Total = 33)	
< 1/2 SM	15 (45,5)
> 1/2 SM <= 1 SM	11 (33,3)
> 1 SM	7 (21,2)
Conhecimento prévio da condição renal (Total = 35)	
Sim	25 (71,4)
Não	10 (28,6)
Acompanhamento prévio com nefrologista (Total = 34)	
Sim	25 (73,5)
Não	9 (26,5)
Início programado da hemodiálise (Total = 37)	
Sim	9 (24,3)
Não	28 (75,7)

Tabela 2. Associação entre o início programado da hemodálise e variáveis sociodemográficas e as relacionadas ao conhecimento da condição renal e acompanhamento prévio por nefrologista entre os pacientes em hemodiálise atendidos no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP (Pernambuco, Brasil) em 2020.

Variáveis	Início programado da hemodiálise		Valor p
	Sim	Não	
Sexo (n = 37)			0,639
Masculino	5 (21,7)	18 (78,3)	
Feminino	4 (28,6)	10 (71,4)	
Idade (n = 37)			0,786
< 60 anos	6 (23,1)	20 (76,9)	
>= 60 anos	3 (27,3)	8 (72,7)	
Procedência (n = 37)			0,227
Recife	2 (11,8)	15 (88,2)	
RMR	6 (37,5)	10 (62,5)	
Interior de PE	1 (25,0)	3 (75,0)	
Ensino médio completo (n = 35)			0,944
Sim	3 (25,0)	9 (75,0)	
Não	6 (26,1)	17 (73,9)	
Renda per capita (n = 33)			0,649
< 1/2 SM	3 (20,0)	12 (80,0)	
> 1/2 SM <= 1 SM	4 (36,4)	7 (63,6)	
> 1 SM	2 (28,6)	5 (71,4)	
Conhecimento prévio da condição renal (n = 35)			0,028
Sim	9 (36,0)	16 (64,0)	
Não	0 (0,0)	10 (100,0)	
Acompanhamento prévio com nefrologista (n = 34)			0,036
Sim	9 (36,0)	16 (64,0)	
Não	0 (0,0)	9 (100,0)	

DISCUSSÃO

É possível evidenciar no estudo a preponderância de pacientes que iniciaram o tratamento hemodialítico de forma não planejada (75,7%). Resultados semelhantes foram encontrados em estudos realizados no Brasil e Canadá, onde 70% da população iniciou tratamento por cateter venoso central (CVC) [6].

Ao descrever as características sociodemográficas da amostra, é possível notar a predominância do sexo masculino, o que poderia ser atrelado ao fato dos homens serem pouco cuidadosos em relação à própria saúde e, conseqüentemente, procurarem menos os serviços de atendimento, e assim culminarem na hemodiálise [8]. O estudo, porém, não encontrou que o sexo masculino tenha sido um fator decisivo na forma de início do tratamento de hemodiálise. Em contrapartida, foi evidenciado em estudo realizado na região do Lazio, na Itália, entre 2008 e 2015, que os homens tiveram maior probabilidade de começar o tratamento por fístula arteriovenosa [9].

Quanto à idade, no estudo atual não foi encontrada significância estatística, diferente do estudo de Tazza et al, em que foi encontrada menor probabilidade de início planejado em pacientes maiores de 85 anos, atrelada à presença de alterações vasculares devido à idade [9]. Provavelmente, no estudo atual, não foi encontrado resultado semelhante pelo fato da amostra ter poucos pacientes acima dos 60 anos e nenhum deles idade acima de 78 anos. A incompatibilidade entre os dados da amostra pode estar relacionada às diferentes expectativas de vida das populações em estudo.

No estudo atual as variáveis “conhecimento da condição renal” e “acompanhamento prévio por nefrologista” se mostraram associadas à forma de início da hemodiálise. O conhecimento acerca das condições de saúde é de grande importância na sobrevivência dos pacientes portadores de doenças crônicas. Ao serem conscientizados do impacto de seus hábitos eles tendem a adotar estilos de vida mais saudáveis. Entre os pacientes renais

em estágios avançados, esse conhecimento também é de fundamental importância por determinar como será o início de sua terapia de substituição renal, já que um início planejado permite que o paciente alcance uma maior sobrevivência [3,4].

Por outro lado, para obter o conhecimento sobre a doença, é necessário, além de receber o diagnóstico, compreender o que está sendo dito. O nível de formação de quem recebe a notícia, o analfabetismo funcional, bem como a capacidade do profissional de saúde em transmitir seus conhecimentos de forma clara e acessível fazem a diferença [11].

Estudo realizado na Espanha entre 2006 e 2017 coloca como um dos fatores para o início ideal da diálise o acompanhamento por nefrologista [10]. Entretanto, o SUS estabelece que muito antes de chegar a um especialista, o paciente deve ser atendido pelo médico de sua comunidade que identificará condições que justifiquem o encaminhamento [12]. A DRC tem como principais causas orgânicas a diabetes e a hipertensão, estas entre as doenças crônicas mais prevalentes no país, fazendo parte do Programa Nacional de Hipertensão e Diabetes mellitus (HIPERDIA) na Atenção Básica, em que os pacientes são acompanhados periodicamente por equipe multidisciplinar [12, 13].

Nesse acompanhamento, a solicitação de exames, como sumário de urina e creatinina deveria ser realizada de rotina para prevenção e detecção precoce de DRC e, a partir da confirmação da doença, avaliada a necessidade do paciente ser encaminhado a médico especialista (nefrologista) antes que ela evolua ao grau 5, necessitando de Terapia Renal Substitutiva (TRS) [12]. Porém, foi observado no presente estudo que 28,6% dos pacientes que iniciaram hemodiálise não tinham conhecimento de sua condição renal e 26,5% não havia sido consultado por nefrologista, evidenciando falhas no sistema de saúde, seja na falta de acesso aos serviços, na detecção da DRC por falta

de investigação ou negligência médica, na transmissão de informação ao paciente ou na falta de referência aos níveis mais especializados de saúde.

Como visto nos resultados, todos os pacientes que não tinham acompanhamento prévio com nefrologista ou não tinham conhecimento da condição renal iniciaram a hemodiálise de forma não planejada. Porém, mesmo dentre os que tinham acompanhamento ou conhecimento da nefropatia, 64%, ainda assim, iniciaram o tratamento dessa forma. Tal fato pode ser explicado pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde especializados do SUS. É sabido que o processo de confecção de fístula arteriovenosa é de complexidade muito maior que a colocação de um CVC, necessitando de nível de atenção terciária, com médico cirurgião vascular e estrutura adequada, além da confecção durar, em média, dois meses, e precisar de acompanhamento para garantia de sucesso da via, que muitas vezes precisa ser tentado novamente ^[7].

Ocorreram limitações no estudo atual causadas, principalmente, pela pandemia de Covid-19 e suas consequências. Entre elas, enfatiza-se que a amostra da pesquisa ficou prejudicada, visto que o estudo seria inicialmente realizado em três grandes centros de hemodiálise da Região Metropolitana do Recife e foi limitado apenas ao IMIP. A coleta de dados foi dificultada pelas medidas de restrição, impossibilidade de acesso aos prontuários e coleta de informações diretamente com pacientes em atendimento ou com familiares de pacientes que foram a óbito ou não estavam mais no serviço.

CONCLUSÃO

O estudo atual possibilitou observar entre os pacientes em terapia hemodialítica, a predominância de pacientes que iniciaram o tratamento de forma não planejada, pacientes do sexo masculino e população mais carente, com Ensino Médio incompleto e renda *per capita* menor que um salário mínimo. Entre as variáveis analisadas, a falta de conhecimento da condição renal e a falta de consulta prévia com nefrologista se mostraram relacionadas ao início não planejado de hemodiálise. Portanto, o conhecimento desses resultados pode favorecer a forma de início da hemodiálise, que está diretamente atrelada ao prognóstico dos pacientes. Por outro lado, a análise das demais variáveis pode ter sido prejudicada por conta da pequena amostra do estudo. É preciso realizar mais pesquisas, com amostras maiores e mais diversificadas para um melhor entendimento sobre a forma de início de hemodiálise, e assim beneficiar as pessoas na prevenção da própria DRC e de seu consequente e difícil tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Willis K, Cheung M, Slifer S. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for Evaluation & Management of CKD. *Kidney Int Suppl.* 2013; 3(1): 5.
2. Romão Junior JE. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. *Braz. J. Nephrol.* 2004; 26 (3 suppl. 1): p. 1-3. Disponível em: https://bjnephrology.org/wp-content/uploads/2019/11/jbn_v26n3s1a02.pdf
3. Silva CS, Sousa Júnior I. Estudo das principais causas da insuficiência renal crônica entre pacientes que realizam tratamento dialítico em uma clínica de hemodiálise da cidade de Floriano-Piauí-Brasil. In: *Anais do VII Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação - VII CONNEPI*; 2012 Out 19-21; Palmas-TO. p. 1-8. Disponível em: <http://prop.ipto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/4550/1562>
4. Perl J, Wald R, McFarlane P, Bagman JM, Vonesh E, Na Y, Jassal SV, Moist L. Hemodialysis vascular access modifies the association between dialysis modality and survival. *J Am Soc Nephrol.* 2011;22(6): 1113-1121. Disponível em: <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21511830/>
5. Cherchiglia ML, Machado EL, Szuster DAC, Andrade EIG, Acúrcio FA, Caiaffa WT et al . Perfil epidemiológico dos pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil, 2000-2004. *Rev. Saúde Pública* [Internet]. 2010 [acesso em 8 de março de 2020] ; 44 (4): 639-649. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000400007&lng=en
6. Peixoto ERM, Reis IA, Machado EL, Andrade EIG, Acúrcio FA, Cherchiglia ML. Diálise planejada e a utilização regular da atenção primária à saúde entre os pacientes diabéticos do Município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2013 [acesso em 8 de março de 2020] ; 29 (6): 1241-1250.

Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000600020&lng=en.

7. Bastos MG, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. J. Bras. Nefrol. [Internet]. 2011 [acesso em 14 de abril de 2020] ; 33(1): 93-108. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002011000100013&lng=en.

8. Gomes R, do Nascimento EF, de Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cadernos de Saúde Pública [Internet]. 2007, v. 23, n. 3 [acesso em 30 ago 2021], pp. 565-574. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2007.v23n3/565-574/>.

9. Tazza L, Angelici L, Marino C, Di Napoli A, Bossola M, De Cicco C, Davoli M, Agabiti N. Determinants of venous catheter hemodialysis onset and subsequent switch to arteriovenous fistula: An epidemiological study in Lazio region. J Vasc Access. [Internet]. 2021; Sep [acesso em 10 jul 2021] ;22(5):749-758. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32993439/>

10. Martínez AC, Lima AOL, Terol JMM, et al. Optimal start in dialysis shows increased survival in patients with chronic kidney disease. Plos one. [Internet]. 2019 [acesso em 10 jul 2021]; 14(7). Disponível em: <http://europepmc.org/article/MED/31361758>.

11. Passamai MPB, Sampaio HAC, Dias AMI, Cabral LA. Letramento funcional em saúde: reflexões e conceitos sobre seu impacto na interação entre usuários, profissionais e sistema de saúde. Interface - Comunicação, Saúde, Educação [Internet]. 2012 [acesso

em 19 set 2021], v. 16, n. 41, pp. 301-314. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/yWprLXc57D8G4jM5DpVH68c/?lang=pt#>.

12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica, Coordenação de Desenvolvimento de Práticas da Atenção Básica, Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. Cadernos de atenção Básica, 7: Hipertensão arterial sistêmica – HAS e Diabetes mellitus – DM PROTOCOLO. Brasília, 2001.

Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/hipertensao_arterial_sistemica_cab7.pdf

13. Ministério da Saúde. Ascom SE/UNA-SUS. [Internet]. Brasil; 2020 [acesso em 10 jul 2021]. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/diabetes-hipertensao-e-obesidade-avancam-entre-os-brasileiros>



INSTITUTO DE MEDICINA
INTEGRAL PROFESSOR
FERNANDO FIGUEIRA -
IMIP/PE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INÍCIO NÃO PLANEJADO DA HEMODIÁLISE EM PACIENTES DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO NORDESTE DO BRASIL

Pesquisador: Maria de Fátima Costa Caminha

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 28559419.3.0000.5201

Instituição Proponente: Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP/PE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.834.672

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um Projeto de pesquisa de mestrado do programa de pós-graduação em saúde integral. Estudo do tipo observacional analítico de coorte retrospectiva com pacientes após um ano da primeira sessão de hemodiálise.

A doença renal crônica (DRC) é um grave problema de saúde pública, podendo levar à necessidade de terapia hemodialítica crônica. A falta de acompanhamento clínico em seus estágios precoces pode levar os pacientes a iniciarem programa de hemodiálise de forma não programada, sem preparo de um acesso vascular definitivo – fístula arteriovenosa ou prótese vascular, sendo necessária a utilização de cateteres venosos centrais, que estão associados a maior morbi-mortalidade. Os desfechos estudados serão: morte, anemia, número de acessos temporários e número de episódios de infecção de acesso vascular. Para a identificação dos possíveis fatores associados ao início não planejado da hemodiálise e aos seus desfechos negativos, considerando como variável preditora o início não planejado e como variáveis confundidoras, sexo, idade, renda familiar per capita, escolaridade, conhecimento da condição renal, acompanhamento por nefrologista, hipertensão arterial, diabetes e doença renal policística, serão realizadas análises mediante o ajuste de modelos de regressão de Poisson, uni e multivariados para as variáveis desfechos categóricas (anemia e morte), e de regressão de Poisson ou outro modelo para dados de contagem (binomial negativa, "zero-inflated") para as variáveis desfechos numéricas (número de

Endereço: Rua dos Coelhos, 300

Bairro: Boa Vista

CEP: 50.070-902

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2122-4756

Fax: (81)2122-4782

E-mail: comitedeetica@mip.org.br



INSTITUTO DE MEDICINA
INTEGRAL PROFESSOR
FERNANDO FIGUEIRA -
IMIP/PE



Continuação do Parecer: 3.834.672

acessos temporários e de infecções de acesso).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral

Determinar a frequência do início não planejado de hemodiálise, seus desfechos negativos e fatores associados em pacientes atendidos em serviços do Sistema Único de Saúde no Nordeste do Brasil.

Objetivos Específicos

1. Descrever as características sociodemográficas dos pacientes em hemodiálise (idade, sexo, escolaridade e classe social);
2. Identificar a frequência do início não planejado da hemodiálise;
3. Identificar o conhecimento da condição renal, o acompanhamento por nefrologista e as comorbidades anteriores ao início da hemodiálise;
4. Analisar os fatores associados ao início não planejado da hemodiálise (idade, sexo, escolaridade, classe social, conhecimento da condição renal, acompanhamento por nefrologista e comorbidades);
5. Analisar a associação da ocorrência de morte, anemia, necessidade de acessos vasculares temporários e infecção de acesso vascular com a variável preditora início não planejado da hemodiálise, considerando as variáveis confundidoras (sociodemográficas e clínicas).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios adequados

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa interessante e factível.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE e dispensa de TCLE adequados.

Recomendações:

Corrigir frases com a cor da fonte em vermelho no projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Endereço: Rua dos Coelhos, 300
Bairro: Boa Vista **CEP:** 50.070-902
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2122-4756 **Fax:** (81)2122-4782 **E-mail:** comitedeetica@imip.org.br



INSTITUTO DE MEDICINA
INTEGRAL PROFESSOR
FERNANDO FIGUEIRA -
IMIP/PE



Continuação do Parecer: 3.834.672

Aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1493094.pdf	20/01/2020 09:40:00		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Ajustado_14_01_20.docx	20/01/2020 09:36:12	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE FILHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Ajustado_14_01_20.docx	20/01/2020 09:35:26	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE FILHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa_TCLE_ASSINADA.pdf	20/01/2020 09:34:19	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE FILHO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CARTA_DE_ANUENCIA_IMIP_ASSINADA.pdf	20/01/2020 09:31:11	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE FILHO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CARTA_DE_ANUENCIA_SOS_ASSINADO.pdf	20/01/2020 09:26:56	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE FILHO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CARTA_DE_ANUENCIA_CRV_ASSINADA.pdf	20/01/2020 09:26:40	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE FILHO	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	20/01/2020 09:25:10	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE	Aceito
Outros	SIGAP.docx	30/12/2019 08:27:23	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE	Aceito
Outros	Lattes_Suzana.pdf	30/12/2019 07:56:28	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE	Aceito
Outros	Lattes_Eduardo.pdf	30/12/2019 07:56:02	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE	Aceito
Outros	Lattes_Fatima.pdf	30/12/2019 07:55:39	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE	Aceito
Outros	Lattes_Lenicio_Andrade.pdf	30/12/2019 07:55:00	LENICIO CARNEIRO DE ANDRADE	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Rua dos Coelhos, 300
Bairro: Boa Vista **CEP:** 50.070-902
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2122-4756 **Fax:** (81)2122-4782 **E-mail:** comitedeetica@mip.org.br



INSTITUTO DE MEDICINA
INTEGRAL PROFESSOR
FERNANDO FIGUEIRA -
IMIP/PE



Continuação do Parecer: 3.834.672

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 12 de Fevereiro de 2020

Assinado por:

**Lygia Carmen de Moraes Vanderlei
(Coordenador(a))**

Endereço: Rua dos Coelhos, 300

Bairro: Boa Vista

CEP: 50.070-902

UF: PE

Município: RECIFE

Telefone: (81)2122-4756

Fax: (81)2122-4782

E-mail: comitedeetica@imip.org.br