



ASSISTÊNCIA AO PACIENTE RENAL ANTES DO INÍCIO DA HEMODIÁLISE: ESTUDO RETROSPECTIVO

Paulo Henrique Alexandre de Paula*

Paulo Roberto Santos**

Luiz Derwal Salles Júnior***

Maria Socorro de Araújo Dias****

Patrícia Neyva da Costa Pinheiro*****

Maria Izabelly Fernandes da Costa*****

RESUMO

Introdução: o acompanhamento do paciente renal antes do início da hemodiálise é elemento importante para a implementação de medidas preventivas que retardam ou interrompam a progressão para estágios mais avançados da doença. **Objetivo:** avaliar assistência primária e terciária de pessoas com Doença Renal Crônica antes da hemodiálise. **Métodos:** estudo retrospectivo, documental, quantitativo, com 35 pacientes renais que iniciaram hemodiálise em Sobral-Ceará, Brasil. Coletaram-se os dados entre janeiro e março de 2015. Utilizou-se instrumento para traçar o perfil socioeconômico, laboratorial, etiologia da Doença Renal Crônica, tipo de acesso vascular e grau de comorbidade. Na Estratégia Saúde da Família, buscou-se coletar dados sobre quantidade e datas das consultas realizadas, dosagens de creatinina, testes qualitativos da urina e encaminhamentos ao nefrologista. Analisaram-se os dados por meio da estatística descritiva. **Resultados:** dos 35 pacientes, 19 (54,3%) eram mulheres e 16 (45,7%) homens, com média de idade de $58,8 \pm 17,7$ anos. Do total, 22 (62,8%) foram consultados na Estratégia Saúde da Família antes do início da hemodiálise. Destes, apenas 6 (22,3%) tiveram a função renal avaliada e 4 (18,1%) se consultaram com nefrologista. O intervalo entre a primeira consulta e início da hemodiálise foi de 2,5 dias (mediana) e 273,5 (mediana) na Estratégia Saúde da Família e com nefrologista, respectivamente. O intervalo de 2,5 dias indicou início de urgência da Terapia Renal Substitutiva. **Conclusão:** a DRC não é rastreada na maioria dos pacientes atendidos na ESF e poucos são atendidos por nefrologista antes de iniciar hemodiálise.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica. Programas de Rastreamento. Estratégia Saúde da Família. Atenção Primária à Saúde. Diálise Renal.

INTRODUÇÃO

A assistência ao paciente renal, antes do início da hemodiálise (HD), encontra cenário propício na Estratégia Saúde da Família (ESF), tendo em vista que os profissionais, de maneira geral, e o enfermeiro, de forma particular, reconhecem, entre outros aspectos, os fatores de risco para o desenvolvimento da Doença Renal Crônica (DRC), as estratégias e ações preventivas da doença, os grupos de risco, que incluem pessoas com hipertensão e diabetes, sendo estas aquelas que mais procuram os serviços de atenção primária⁽¹⁾.

A Doença Renal Crônica é definida como anormalidades da estrutura ou função renal, presentes por mais de três meses, com implicações

para a saúde e classificada com base na causa, categorias da taxa de filtração glomerular e albuminúria⁽²⁾. Essa doença apresenta como um problema de saúde pública no mundo e o estágio final, último da doença, é o desfecho mais desfavorável da DRC, bem como as desordens de natureza cardiovasculares⁽³⁾.

No Brasil, a taxa de prevalência de tratamento dialítico em 2016 foi de 596 pacientes por milhão da população (pmp), representando um aumento em relação ao ano anterior em que a taxa era de 544/pmp⁽⁴⁾. Mesmo assim, não há uma estimativa exata da quantidade de brasileiros com DRC. Inquéritos populacionais revelam que de 3 a 6 milhões seriam renais crônicos e pouco mais de 100 mil recebem terapia dialítica, dados que apontam a

*Enfermeiro. Mestre, Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil. Email: paulohed@gmail.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4583-2989>

**Médico. Doutor, Docente do Mestrado Acadêmico em Saúde da Família da UFC, Sobral, CE, Brasil. Email: psantos@forle.net.com.br. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3092-4808>

***Médico. Doutor, Docente do Mestrado em Ciências Médicas da UFC, Sobral, CE, Brasil. Email: derwal@ufc.br. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4933-7969>

****Enfermeira. Doutora, Docente do Mestrado Acadêmico em Saúde da Família da UFC, Sobral, CE, Brasil. Email: socorrad@gmail.com. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7813-547X>

*****Enfermeira. Doutora, Docente do curso de enfermagem da UFC, Fortaleza, CE, Brasil. Email: neyvapinho@yahoo.com.br. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7022-8391>

*****Enfermeira. Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFC, Fortaleza, CE, Brasil. Email: isabellyfernandes165@yahoo.com.br. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7697-9727>

necessidade de ampliação do acesso aos serviços de saúde no sentido de possibilitar o diagnóstico precoce e tratamento oportuno⁽⁵⁾.

O desafio, diante dessa realidade, para o enfrentamento da DRC como epidemia do século, é diagnosticar precocemente a doença. Como a DRC é assintomática em seus estágios iniciais, o diagnóstico precoce depende do rastreamento por meio da busca ativa em populações de risco. Para isso, torna-se necessária a solicitação de exames, como sumário de urina e dosagem sérica de creatinina, entre os indivíduos que constituem os grupos de risco para DRC, tais como hipertensos, diabéticos, idosos com mais de 60 anos, cardiopatas e familiares de pessoas com DRC⁽⁶⁾.

Os benefícios decorrentes do diagnóstico precoce são vários: diminuição da mortalidade pelo controle das morbidades associadas à DRC, principalmente as complicações cardiovasculares, retardo da progressão da lesão renal e preparo da fístula arteriovenosa para HD no tempo certo, evitando o início urgente da Terapia Renal Substitutiva (TRS) através de cateteres⁽⁷⁾. Porém, verifica-se que o diagnóstico precoce da DRC continua sendo um desafio, especialmente na atenção primária em que a identificação da doença é 60% menos provável que na atenção especializada⁽⁸⁾.

Na região noroeste do estado do Ceará, o maior município é Sobral, onde estão localizadas as duas únicas unidades que oferecem Terapia Renal Substitutiva (TRS). Em estudo retrospectivo, baseado em recordatório dos pacientes com DRC em TRS nessa cidade, menos da metade (49,2%) dos pacientes incidentes em TRS foi consultada com nefrologista antes do início da TRS, menos de 40% tinham diagnóstico de DRC antes de iniciar TRS e a grande maioria (73,2%) iniciou TRS com acesso temporário (cateter), e não por acesso definitivo (fístula)⁽⁹⁾. Iniciar HD com cateter ocasiona maior nível de atividade inflamatória, maior risco de infecção, trombose venosa profunda e maior mortalidade no primeiro ano após o início da TRS, quando comparado com o início por meio da fístula^(10,11).

Perante a necessidade de compreender a assistência prévia ao paciente renal na ESFe na atenção especializada nessa região do Ceará, especialmente na perspectiva do diagnóstico precoce, e considerando os desfechos desfavoráveis da DRC, caracterizada como um importante

problema de saúde pública, é que se justifica a realização deste estudo.

Nesse contexto, objetivou-se avaliar assistência primária e terciária de pessoas com DRC antes da hemodiálise.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo, do tipo documental, com abordagem quantitativa.

A amostra foi formada pelos prontuários dos pacientes com DRC que iniciaram HD entre julho de 2012 e junho de 2013 na Santa Casa de Misericórdia de Sobral e Clínica Dom Odelir, duas únicas unidades de TRS localizadas na cidade de Sobral e que são referência para 55 municípios da região Norte do Ceará, como também nas Unidades Básicas de Saúde da Família de 20 municípios de origem dos pacientes que compuseram a amostra.

A população de pacientes atendidos no período entre julho de 2012 e junho de 2013 era de 200. A partir desse total, realizou-se o cálculo amostral para amostra probabilística, do tipo aleatória simples, com base na fórmula:

$$n0 = \frac{1}{E^2} \quad n = \frac{N.n0}{N+n0}$$

Consideraram-se, nesse caso, N=200 prontuários (tamanho da população), E=16% (erro amostral), n0=39 (primeira aproximação do tamanho da amostra) e 35 prontuários (tamanho da amostra).

Nas duas unidades de TRS, coletaram-se os seguintes dados: sexo, idade, classe social pelo critério Brasil da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa⁽¹²⁾, município de moradia, etiologia da DRC (segundo critério clínico anotado nos registros das unidades de TRS), tipo de acesso vascular ao iniciar HD, grau de comorbidade pelo critério de Khan e colaboradores⁽¹³⁾; e os seguintes resultados laboratoriais ao iniciar HD: creatinina (avaliação da função renal), hemoglobina (nível de anemia), cálcio e fósforo (avaliação de distúrbio mineral e ósseo) e proteína C reativa (nível de inflamação).

A divisão em classe social ocorreu de acordo com o instrumento idealizado pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa que é extensamente validada em pesquisas de *marketing* e censos populacionais e leva em consideração o nível educacional do chefe da família e a posse de bens. Resulta na classificação de cinco estratos de classe social de A (melhor nível) a E (pior nível)⁽¹²⁾. O instrumento Índice de Khan, para classificação do grau de comorbidade, leva em consideração nove

comorbidades (*diabetes mellitus*, infarto agudo do miocárdio, angina pectoris, insuficiência cardíaca, cirrose hepática, doença pulmonar obstrutiva crônica, colagenoses, fibrose pulmonar e neoplasia visceral) e a faixa etária, permitindo a classificação do paciente em três categorias: grau I (baixo risco), grau II (médio risco) e grau III (alto risco)⁽¹³⁾. Também nas unidades de TRS foram coletados os dados referentes às consultas ambulatoriais realizadas por nefrologista no período de cinco anos anteriores à data de início da TRS: quantidade e datas das consultas; tempo entre a primeira consulta e o início da TRS.

Nas Unidades Básicas de Saúde da Família, coletaram-se os seguintes dados referentes ao período de cinco anos anteriores à data de início da TRS: quantidade e datas das consultas realizadas no Programa Saúde da Família (PSF); quantidade e datas das dosagens de creatinina; quantidade e datas dos testes qualitativos da urina; quantidade e datas dos encaminhamentos do paciente ao nefrologista.

As variáveis contínuas foram testadas em relação à normalidade da distribuição pelo teste de Shapiro. As variáveis contínuas com distribuição normal foram apresentadas como média e desvio-padrão. As variáveis com distribuição anormal foram

apresentadas como mediana e valores mínimo e máximo. As variáveis categóricas foram expostas como número absoluto e percentual.

Apesar de ser uma pesquisa documental, solicitou-se a autorização dos pacientes mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido a fim de se obter dados dos prontuários para a realização da pesquisa. Ainda assim, as unidades de saúde, por meio da carta de anuência, permitiram o desenvolvimento da pesquisa. O estudo levou em consideração os aspectos éticos da Resolução 466/2012, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Vale do Acaraú sob o protocolo 886.876.

RESULTADOS

A amostra foi de 35 pacientes, com média de idade de $58,8 \pm 17,7$ anos, com a maior prevalência no sexo masculino (54,3%). No tocante à classe social, destaca-se a classe D, representando 45,7% da amostra, e a doença renal de base, acesso vascular e grau de comorbidades mais prevalentes foram nefrosclerose hipertensiva (48,5%), cateter (91,4%) e médio risco (37,2%), respectivamente, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Características demográficas, clínicas e laboratoriais dos pacientes com doença renal crônica incidentes em hemodiálise entre julho de 2012 e junho de 2013 na cidade de Sobral (CE). Brasil.

Variáveis	n (%)	Média ± Desvio padrão
Idade		58,8 ± 17,7
Sexo		
Masculino	19 (54,3)	
Feminino	16 (45,7)	
Classe social		
B	01 (2,9)	
C	14 (40)	
D	16 (45,7)	
E	04 (11,4)	
Doença renal de base		
Nefrosclerose hipertensiva	17 (48,5)	
Doença renal diabética	8 (22,8)	
Glomerulopatia	03 (8,5)	
Uropatia obstrutiva	01 (2,8)	
Indeterminada	06 (17,1)	
Acesso para hemodiálise		
Cateter (provisório)	32 (91,4)	
Fístula (definitivo)	03 (8,6)	
Grau de comorbidade		
Baixo risco	11 (31,4)	
Médio risco	13 (37,2)	
Alto risco	11 (31,4)	
Creatinina (mg/dL)		7,9 ± 3,7
Hemoglobina (g/dL)		6,9 ± 1,2
Cálcio (mg/dL)		8,9 ± 3,3
Fósforo (mg/dL)		5,8 ± 1,6
Produto cálcio-fósforo (mg²/dL²)		47,6 ± 14,2
Proteína C reativa (mg/L), Md (mín-máx)	9,7 (0,4-48,9)	

Resultados em média ± desvio-padrão, percentagens entre parênteses e mediana (Md) com valores máximo e mínimo entre parênteses

Entre os 35 pacientes da amostra, 22 (62,8%) tiveram consulta na ESF do município de residência antes de iniciar TRS (Tabela 2).

Dos 22 pacientes que foram consultados na ESF, somente seis (27,3%) tiveram creatinina sérica dosada, apesar de mais da metade desses participantes serem hipertensos e diabéticos;

nenhum teve teste qualitativo de urina realizado; e menos da metade (40,9%) foi encaminhada ao nefrologista.

O número de consultas na ESF variou entre 3 e 17 (mediana de 5,5 consultas). O tempo entre a primeira consulta na ESF e o início da TRS correspondeu à mediana de 2,5 dias.

Tabela 2. Variáveis referentes às consultas realizadas na Estratégia Saúde da Família pelos pacientes com doença renal crônica incidentes em hemodiálise entre julho de 2012 e junho de 2013 na cidade de Sobral (CE). Brasil.

Variáveis	n (%)	Média ± Desvio padrão
Idade		57,3 ± 17,9
Sexo		
Feminino	16 (72,7%)	
Masculino	06 (27,3%)	
Classe social		
B	01 (4,6%)	
C	08 (36,4%)	
D	11 (50,0%)	
E	02 (9,0%)	
Doença renal de base		
Nefroesclerose hipertensiva	12 (54,6%)	
Doença renal diabética	03 (13,6%)	
Uropatia obstrutiva	01 (4,6%)	
Glomerulopatia	03 (13,6%)	
Indeterminada	03 (13,6%)	
Grau de comorbidade		
Baixo risco	08 (36,4%)	
Médio risco	09 (40,9%)	
Alto risco	05 (22,7%)	
Pacientes com resultado de creatinina sérica	06 (27,3%)	
Pacientes com encaminhamento para nefrologista		
Sim	09 (40,9%)	
Não	13 (59,1%)	
Pacientes com resultado de teste qualitativo de urina	0	
Número de consultas prévias ao início da terapia hemodialítica, Md (mín-máx)	5,5 (3-17)	
Tempo em dias entre a primeira consulta e o início da hemodiálise, Md (mín-máx)	2,5 (0-947)	

Resultados em média ± desvio-padrão, percentagens entre parênteses e mediana (Md) com valores máximo e mínimo entre parênteses

Dos 22 pacientes que foram consultados na ESF, somente seis (27,3%) tiveram creatinina sérica dosada, apesar de mais da metade desses participantes serem hipertensos e diabéticos; nenhum teve teste qualitativo de urina realizado; e menos da metade (40,9%) foi encaminhada ao nefrologista.

O número de consultas na ESF variou entre 3 e 17 (mediana de 5,5 consultas). O tempo entre a primeira consulta na ESF e o início da TRS correspondeu à mediana de 2,5 dias.

Entre os 35 pacientes que iniciaram TRS, apenas quatro (11,4%) tiveram consulta com nefrologista, apesar de constarem nove encaminhamentos nos prontuários. O número de consultas com nefrologista variou entre 1 e 6 (mediana de 3 consultas). O tempo entre a primeira consulta com nefrologista e início de TRS correspondeu à mediana de 273,5 dias (Tabela 3).

Tabela 3. Variáveis referentes às consultas realizadas com nefrologista pelos pacientes com doença renal crônica incidentes em hemodiálise entre julho de 2012 e junho de 2013 na cidade de Sobral (CE), Brasil

Variáveis	n (%)	Média±Desvio padrão
Idade		55,7 ± 18,1
Sexo		
Feminino	02 (50,0%)	
Masculino	02 (50,0%)	
Classe social		
B	01 (25,0%)	
C	01 (25,0%)	
D	02 (50,0%)	
Doença renal de base		
Nefrosclerose hipertensiva	02 (50,0%)	
Doença renal diabética	02 (50,0%)	
Grau de comorbidade		
Baixo risco	01 (25,0%)	
Médio risco	0	
Alto risco	03 (75,0%)	
Distância em quilômetros entre o município de residência e Sobral		54,2 ± 51,5
Número de consultas, Md (mín-máx)	03 (1-6)	
Tempo em dias entre a primeira consulta e o início da hemodiálise, Md (mín-máx)	273,5 (1-1192)	

Resultados em média ± desvio-padrão, percentagens entre parênteses e mediana (Md) com valores máximo e mínimo entre parênteses

DISCUSSÃO

A discreta predominância de mulheres com DRC que iniciaram HD em nosso estudo não representa o que acontece na totalidade de pacientes submetidos à HD no Brasil, de acordo com o Censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia⁽⁴⁾. Neste, 57% dos pacientes são do sexo masculino. As mulheres, em comparação aos homens, procuram mais os serviços de saúde por maior disponibilidade de tempo e também por uma percepção diferenciada em relação à importância do autocuidado⁽¹⁴⁾. Ainda assim, estudo realizado na Inglaterra aponta a prevalência maior da doença renal crônica no gênero masculino⁽¹⁵⁾, divergindo dos achados deste estudo.

Por sua vez, a média de idade de 58,8 anos entre os participantes da amostra relaciona-se com a faixa etária de maior predominância dos pacientes com DRC em HD no Brasil, de acordo com o mesmo censo⁽⁴⁾. Esse dado é preocupante, haja vista que a maioria dos pacientes se encontra em faixa etária produtiva e a DRC acarreta severas restrições em relação às atividades laborais, especialmente diminuição do tempo de dedicação ao trabalho e comprometimento da capacidade funcional.

À primeira vista, a concentração dos participantes nas classes sociais C e D poderia ser considerada como espelho da distribuição social que ocorre na população geral da região onde o estudo foi realizado. Entretanto, parece haver uma maior

prevalência de DRC entre os indivíduos de classes sociais mais baixas⁽¹⁶⁾. Essa maior prevalência é explicada por um modelo que relaciona os aspectos associados à pobreza que favorecem o aparecimento e progressão da DRC. Os aspectos são vários e por fim determinam situações de risco para o aparecimento e progressão da DRC, representando um passo importante para tornar a saúde ideal uma realidade palpável para todas as pessoas que estão sob risco ou acometidas pela DRC⁽¹⁷⁾.

Assim, falta de emprego, nível baixo de educação, má nutrição, exposição ambiental a agentes infecciosos, maior prevalência de depressão e alcoolismo, dificuldade de acesso a sistema de saúde de qualidade e falta de conhecimento das práticas de prevenção levam a situações de risco, tais como baixo peso ao nascer, obesidade, diabetes, hipertensão arterial e disfunção endotelial, todos esses fatores de risco para DRC⁽¹⁸⁾.

Com relação ao perfil clínico, destacam-se os hipertensos e diabéticos, visto que constituem os maiores grupos de risco para aparecimento da DRC. De acordo com o último censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia⁽⁴⁾, hipertensão e diabetes são as principais causas de DRC, acometendo, respectivamente, 34% e 31% dos pacientes em TRS no Brasil. A terceira causa mais comum é a glomerulonefrite. Em nossa amostra, a ordem de distribuição das etiologias da DRC é exatamente a mesma demonstrada pelo censo nacional: 48,5% de

hipertensos, 22,8% de diabéticos e 8,5% de DRC por glomerulonefrite.

A pequena proporção de pacientes que iniciou HD por FAV é um aspecto preocupante. Os benefícios do início da TRS com esse tipo de acesso vascular são bem conhecidos, pois reduzem o nível de inflamação e o risco de infecção, o que acarreta diminuição da taxa de mortalidade no primeiro ano de terapia dialítica^(10,11).

A confecção de FAV para o início da HD depende do encaminhamento do paciente com DRC para o nefrologista no tempo adequado. Depois de ser confeccionada cirurgicamente, a FAV só poderá ser utilizada como acesso para HD após 45 a 60 dias. Em nossa amostra, fica claro que pacientes sem FAV no início da TRS devem-se à falta de acompanhamento por nefrologista no período anterior ao início da TRS, evidenciado pela mediana de apenas 2,5 dias entre a primeira consulta no PSF e o início da TRS. Ainda assim, o acesso vascular pode ter repercussões para a imagem e sexualidade dos pacientes, revelando, entre outros sentimentos, tristeza, isolamento social e desinteresse sexual⁽¹⁹⁾.

Já o perfil laboratorial demonstrou grave grau de anemia (hemoglobina média de 6,9 g/dL; preconizado=10-11 g/dL), hiperfosfatemia (fosfatemia média de 5,8 mg/dL; preconizado < 4,5 mg/dL) e alto nível de atividade inflamatória (proteína C reativa média de 9,7 mg/L; normal < 1 mg/L). Anemia, hiperfosfatemia e inflamação aumentam os riscos de complicações cardiovasculares. Essas condições estão associadas ao aumento da mortalidade e à redução significativa da qualidade de vida desses pacientes e da produtividade no trabalho, especialmente aqueles com anemia⁽²⁰⁾.

A distribuição dos participantes em relação aos três graus de comorbidades (baixo, médio e alto risco) foi proporcional. Vale ressaltar que, somados, os pacientes com médio e alto risco correspondem a mais da metade da amostra, o que demonstra uma condição clínica que requer atenção à saúde além daquela oferecida na assistência primária.

O número de consultas na ESF antes do início da terapia dialítica variou entre 3 e 17 (mediana de 5,5 consultas). Apesar de um número razoável de consultas, não houve os benefícios esperados, que seriam rastreamento da DRC, encaminhamento para nefrologista no tempo adequado e diminuição dos casos de DRC que iniciam TRS de urgência. Pode-se constatar claramente que essas metas não foram

atingidas pelos dados de que apenas 27,3% tiveram creatinina sérica dosada, menos da metade dos atendidos foi encaminhada ao nefrologista e a mediana do tempo entre a consulta e o início da TRS foi de 2,5 dias. Esse intervalo caracteriza início de urgência de HD, já que não há tempo hábil para a prática de quaisquer medidas que sabidamente diminuam morbimortalidade desses pacientes, tais como controle da anemia com uso de eritropoietina, controle da doença óssea mineral e confecção cirúrgica de FAV.

A maioria dos pacientes submetidos à consulta antes de iniciarem TRS apresentava alto risco em relação à comorbidade. A maior gravidade clínica desses pacientes deve ter influenciado na concretização da consulta, em comparação aos que apresentavam condição clínica mais favorável. Não há consenso na regulamentação em relação ao número de consultas^(21,22), entretanto, neste estudo, a quantidade realizada foi considerada pequena, variando entre uma e seis, com mediana de três consultas efetivadas. No entanto, a mediana de 273,5 dias entre a consulta e o início da TRS demonstra que uma das metas da consulta com especialista foi alcançada: retardar a progressão da DRC e consequentemente o início da TRS. Postergar o início da TRS tem impacto positivo na qualidade de vida das pessoas com DRC e reduz os custos com o tratamento^(23,24).

Ainda são um desafio a implementação da linha de cuidado à pessoa com DRC e o financiamento de custeio destinado ao cuidado pré-dialítico expressos nas Portarias 389, de 2014, e 1.675, de 2018^(21,22), uma vez que essas iniciativas ainda não conseguiram conter o crescimento expressivo de pacientes que necessitam de TRS, o que revela a fragilidade na detecção e acompanhamento precoce da doença.

Acrescenta-se que essa realidade gera ônus financeiros ao Sistema Único de Saúde, como revelado em um estudo sobre o impacto econômico entre as modalidades de terapia renal substitutiva, ao destacar que o custo por sessão de hemodiálise no SUS é de R\$ 179,03 (pacientes HIV negativo) e R\$ 265,41 (pacientes HIV positivo). Para compreender a dimensão desses custos, o investimento em prevenção, proposto pela Portaria 389, é de R\$ 61,00, realidade bem diferente quando comparada ao que se paga por uma sessão de hemodiálise⁽²⁵⁾.

CONCLUSÃO

Dado o exposto, a DRC ainda não é adequadamente rastreada durante as consultas na ESF e os pacientes não são encaminhados ao nefrologista no tempo adequado, mesmo diante de uma amostra com mais da metade apresentando grau de comorbidade de médio e alto risco. A maioria dos pacientes com DRC inicia TRS de urgência, sem acompanhamento prévio por nefrologista, apesar de ter sido submetida às consultas na ESF, não havendo tempo suficiente para a prática de medidas que reduzem a

morbimortalidade desses pacientes, como controle da anemia com uso de eritropoietina, controle da doença óssea mineral e confecção cirúrgica de FAV, o que potencializa os riscos e complicações cardiovasculares. São necessários rastreamentos rotineiros da DRC na atenção primária e um sistema de interação da ESF com nefrologistas que atuam na assistência terciária à saúde, além de medidas interdisciplinares e intersetoriais, levando em consideração as condições socioeconômicas dos pacientes.

KIDNEY PATIENT CARE BEFORE THE START OF HEMODIALYSIS: RETROSPECTIVE STUDY

ABSTRACT

INTRODUCTION: the monitoring of renal patients before the start of hemodialysis is an important element for the implementation of preventive measures that delay or interrupt the progression to more advanced stages of the disease. **OBJECTIVE:** to evaluate primary and tertiary care for people with Chronic Kidney Disease before hemodialysis. **METHODS:** retrospective, documentary, quantitative study with 35 renal patients who started hemodialysis in Sobral-Ceará, Brazil. Data were collected between January and March 2015. An instrument was used to outline the socioeconomic profile, laboratory data, etiology of chronic kidney disease, type of vascular access, and degree of comorbidity. In the Family Health Strategy, we sought to collect data on the number and dates of consultations, creatinine levels, qualitative urine tests, and referral to nephrologist. Data were analyzed using descriptive statistics. **RESULTS:** of the 35 patients, 19 (54.3%) were women and 16 (45.7%) men, with a mean age of 58.8 ± 17.7 years. Of the total, 22 (62.8%) were consulted in the Family Health Strategy before the start of hemodialysis. Of these, only 6 (22.3%) had their renal function assessed and 4 (18.1%) consulted a nephrologist. The time elapsed between the first consultation at the FHS and the start of hemodialysis was 2.5 days (median) and between the first consultation with a nephrologist and the start of hemodialysis, 273.5 days (median). The interval of 2.5 days indicated the start of urgent renal replacement therapy. **CONCLUSION:** chronic kidney disease is not screened in the majority of patients monitored by the FHS and few are seen by a nephrologist before starting hemodialysis

Keywords: Chronic Renal Failure. Mass screening. Family Health Strategy. Primary Health Care. Renal Dialysis.

ASISTENCIA AL PACIENTE RENAL ANTES DEL INICIO DE LA HEMODIÁLISIS: ESTUDIO RETROSPECTIVO

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: el acompañamiento al paciente renal antes del inicio de la hemodiálisis es elemento importante para la implementación de medidas preventivas que retrasan o interrumpen la progresión para etapas más avanzadas de la enfermedad. **OBJETIVO:** evaluar la atención primaria y terciaria de personas con Enfermedad Renal Crónica (ERC) antes de la hemodiálisis. **MÉTODOS:** estudio retrospectivo, documental, cuantitativo, con 35 pacientes renales que iniciaron hemodiálisis en Sobral-Ceará, Brasil. Fueron recolectados datos entre enero y marzo de 2015. Se utilizó instrumento para esbozar el perfil socioeconómico, de laboratorio, etiología de la Enfermedad Renal Crónica, tipo de acceso vascular y grado de comorbilidad. En la Estrategia Salud de la Familia, se buscó recolectar datos sobre cantidad y fechas de las consultas realizadas, dosificaciones de creatinina, exámenes cualitativos de la orina y encaminamientos al nefrólogo. Se analizaron los datos por medio de la estadística descriptiva. **RESULTADOS:** de los 35 pacientes, 19 (54,3%) eran mujeres y 16 (45,7%) hombres, con edad promedio de $58,8 \pm 17,7$ años. De lo total, 22 (62,8%) fueron consultados en la Estrategia Salud de la Familia antes del inicio de la hemodiálisis. De estos, solo 6 (22,3%) tuvieron la función renal evaluada y 4 (18,1%) se consultaron con el nefrólogo. El intervalo entre la primera consulta y el inicio de la hemodiálisis fue de 2,5 días (mediana) y 273,5 (mediana) en la Estrategia Salud de la Familia (ESF) y con nefrólogo, respectivamente. El intervalo de 2,5 días indicó inicio de urgencia de la Terapia Renal Sustitutiva. **CONCLUSIÓN:** la ERC no se rastrea en la mayoría de los pacientes atendidos en la ESF y pocos son atendidos por el nefrólogo antes de iniciar la hemodiálisis.

Palabras clave: Insuficiencia Renal Crónica. Programas de Rastreo. Estrategia Salud de la Familia. Atención Primaria a la Salud. Diálisis Renal.

REFERÊNCIAS

1. Duarte GC, Schwartz E, Gonzáles RIC, Santos BP. Doença renal crônica: reconhecimento dos fatores de risco pelos profissionais da atenção primária. J Nurs Health [Internet]. 2016[citado em 2020]

- Fev];6(2):287–97. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/59856045>
2. Wheeler DC, Winkelmayer WC. KDIGO 2017 Clinical Practice Guideline Update for the Diagnosis, Evaluation, Prevention, and Treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). *Kidney Int Suppl*. 2017;7(1):1–59. doi:<https://doi.org/10.1016/j.kisu.2017.04.001>
 3. Kassebaum NJ, Arora M, Barber RM, Bhutta ZA, Brown J, Carter A, et al. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet*. 2016; 388(10053), 1603–1658. doi:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31460-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31460-X)
 4. Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. Brazilian Chronic Dialysis Survey 2016. *J Bras Nefrol*. 2017;39(3):261–6. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20170049>
 5. Marinho AWGB, Penha AP, Silva MT, Galvão TF. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. *Cad.saúde colet*. 2017; 25(3):379–88. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201700030134>
 6. Chang HL, Wu CC, Lee SP, Chen YK, Su W, Su SL. A predictive model for progression of CKD. *Medicine*. 2019;98(26).doi: 10.1097/MD.00000000000016186
 7. Diegoli H, Silva MCG, Machado DSB, Cruz CER da N. Encaminhamento tardio ao nefrologista e a associação com mortalidade em pacientes em hemodiálise. *J Bras Nefrol*. 2015;37(1):32–37. doi: 10.5935/0101-2800.20150006
 8. Zúñiga JB, Inga JG, Onofre PC, Gómez RC, Montevede PC. Early detection of chronic renal disease: coordinated work between primary and specialized care in an ambulatory renal network of Peru. *Brazilian Journal of Nephrology*. 2019;41(2):176–184. doi:<https://doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2018-0101>
 9. Santos PR, Arcanjo CC, Aragão SML, Ponte Neto FL, Ximenes ARG, Tapei JTPC, et al. Comparison of baseline data between chronic kidney disease patients starting hemodialysis who live near and far from the dialysis center. *J Bras Nefrol*. 2014;36(3):375–8. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20140053>
 10. Yeh LM, Chiu SY, Lai PC. The Impact of Vascular Access types on Hemodialysis patient Long-term survival. *Scientific reports*. 2019;9(1):1–8. doi: 10.1038/s41598-019-47065-z
 11. Wang C, Yang Y, Yuan F, Li HQ, He LY, Liu D, et al. Initiation Condition of Hemodialysis Is Independently Associated with All-Cause Mortality in Maintenance Hemodialysis Patients: A Retrospective Study. *Blood purification*. 2019;48(1):1–10. doi:<https://doi.org/10.1159/000497269>
 12. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério Brasil [Internet]. 2019[citado em 2019 Set]. Disponível em: www.abep.org
 13. Khan IH, Campbell MK, Cantarovich D, Catto GRD, Delcroix C, Edward N, et al. Survival on renal replacement therapy in Europe: is there a “centre effect”? *Nephrol Dial Transplant*. 1996;11(2):300–7. doi: <https://doi.org/10.1093/ndt/11.2.300>
 14. Barbosa YO, Menezes LPL, Santos AD, Cunha JO, Santos JMJ, Menezes AF, et al. Access of men to primary health care services. *Rev. enferm. UFPE on line*. 2018;12(11):2897–905. doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i11a237446p2897-2905-2018>
 15. Blunt I, Bardsley M, Strippoli GFM. Pre-dialysis hospital use and late referrals in incident dialysis patients in England: a retrospective cohort study. *Nephrol Dial Transplant*. 2015; 30(1):124–9. doi: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfu284>
 16. Oliveira DPS, Lopes MLH, Silva GAS, Sousa SMA, Dias RS, Silva LVM. Perfil socioeconômico e clínico dos pacientes em programa hemodialítico. *Rev enferm UFPE on line [Internet]*. 2017 [citado em 2019 Set];11(Supl. 11):4607–16. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/231200/25196>
 17. Hall YN. Social Determinants of Health: Addressing Unmet Needs in Nephrology. *Am J Kidney Dis*. 2018;72(4):582–91. doi: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2017.12.016>
 18. Nicholas SB, Kalantar-Zadeh K, Norris KC. Socioeconomic Disparities in Chronic Kidney Disease. *Adv Chronic Kidney Dis*. 2015;22(1):6–15. doi: <https://doi.org/10.1053/j.ackd.2014.07.002>
 19. Silva PFC, Pires AS, Gonçalves FGA, Cunha LP, Campos TS, Noronha IR. Influência dos acessos vasculares na autoimagem e sexualidade dos pacientes em hemodiálise: contribuição para enfermagem. *Ciência, Cuid. Saúde*. 2017; 16(1):1–7. doi: <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v16i1.34402>
 20. Covic A, Jackson J, Hadfield A, Pike J, Siriopol D. Real-World Impact of Cardiovascular Disease and Anemia on Quality of Life and Productivity in Patients with Non-Dialysis-Dependent Chronic Kidney Disease. *Adv Ther*. 2017;34(7):1662–72. doi: 10.1007/s12325-017-0566-z
 21. Ministério da Saúde. Portaria no 389, de 13 de março de 2014. Diário Oficial da União [Internet]. 2014[citado em 2019 Set];151(50). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0389_13_03_2014.html
 22. Ministério da Saúde. Portaria no 1.675, de 7 de junho de 2018. Diário Oficial da União [Internet]. 2018[citado em 2019 Set];148(109). Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21054948/do1-2018-06-08-portaria-n-1-675-de-7-de-junho-de-2018-21054736
 23. Marinho CLA, Oliveira JF, Borges JES, Fernandes FECV, Silva RS. Associação entre características sociodemográficas e qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. *Rev. Cuid*. 2018; 9(1),2017-2029. doi: <https://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i1.483>
 24. Takemoto Y, Naganuma T. Economic Issues of Chronic Kidney Disease and End-Stage Renal Disease. In *CKD-Associated Complications: Progress in the Last Half Century* Karger Publishers. 2019;198:87–93. doi: <https://doi.org/10.1159/000496533>
 25. Gouveia DSS, Bignelli AT, Hokazono SR, Danucalov I, Siemens TA, Meyer F, et al. Analysis of economic impact between the modality of renal replacement therapy. *J bras nefrol*. 2017;39(2):162–71. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20170019>

Endereço para correspondência: Paulo Henrique Alexandre de Paula. Rua Diva Ximenes Prado, 1362-Das Nações. Sobral, Ceará, Brasil. E-mail: paulohed@gmail.com

Data de recebimento: 05/10/2019

Data de aprovação: 18/03/2020