

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU**

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DESCRITIVO DOS PACIENTES
ATENDIDOS NA UNIDADE DE HEMODIÁLISE DO HOSPITAL DAS
CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP**

Luis Antônio Montanha

**Botucatu – SP
2012**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU**

**ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DESCRITIVO DOS PACIENTES
ATENDIDOS NA UNIDADE DE HEMODIÁLISE DO HOSPITAL DAS
CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP**

Dissertação apresentada ao programa de
Pós-Graduação em Enfermagem -
Mestrado Profissional da Faculdade de
Medicina de Botucatu – UNESP, na área
de concentração: Processo de Cuidar.

Luis Antônio Montanha
Orientadora: Prof^a Dr^a Magda Cristina Queiroz Dell’Acqua

**Botucatu – SP
2012**

Ficha catalográfica

*"O homem só é plenamente feliz quando
aciona e não deixa morrer o motor de sua
vida: o amor"*

(Chiara Lubich)

DEDICATÓRIA

Dedico esta pesquisa a DEUS, aos meus familiares, amigos e professores.

À Phara Lubich, fundadora do movimento dos focolares (in memoriam), por me ensinar, de modo muito especial, a colocar em prática os ensinamentos de Jesus, e que, com suas palavras animadoras, dizia: "Devemos sempre progredir".

AGRADECIMENTOS

- *A UNES, pela benevolência de ter me concedido a graça da conclusão deste trabalho, por me dar forças para enfrentar todos os obstáculos encontrados nessa caminhada.*
- *Em especial, à professora Magda, orientadora desta pesquisa, pela atenção, ensinamentos, incentivo, dedicação na elaboração deste estudo e principalmente pela amizade, paciência e pelas palavras amigas. Obrigado pela confiança e por acreditar em meu potencial.*
- *Aos meus pais, pela base de minha formação, pois, desde cedo, ensinaram-me a lutar.*
- *À minha esposa, Varnete, e à minha filha, Fernanda, pela forma carinhosa de compreenderem a minha falta de tempo em vários momentos, e por estarem sempre ao meu lado, apoiando-me e incentivando-me a seguir em frente nas minhas decisões.*
- *Aos meus irmãos e familiares, pela união e amor recíproco.*
- *Ao Dr. Luis Cuadrado Martin, que sempre me apoiou e incentivou neste projeto.*
- *Ao professor Jairo, à enfermeira Justina, ao professor Carlos Ribeiro Júnior, pela colaboração e incentivos.*
- *À diretoria, pela autorização, aos colegas enfermeiros e amigos da Divisão Técnica de Enfermagem do Hospital das Clínicas da UNES de Botucatu, pelo apoio e incentivos neste trabalho.*
- *À Eloisa, pela ajuda com o tratamento estatístico.*
- *Ao professor Carlos Fantoni, pela correção do texto em língua portuguesa e pela realização da versão do resumo em língua inglesa.*
- *À direção do Hospital das Clínicas da UNES de Botucatu, por permitir a realização desta pesquisa.*
- *À coordenação do serviço de diálise da UNES, pela compreensão e ajuda durante a realização deste trabalho.*
- *A todos os médicos, colegas enfermeiros e funcionários da hemodiálise, pelo respeito, compreensão e ajuda durante este trabalho.*

- *Aos pacientes, pela colaboração em responder às perguntas do questionário, por compartilharem seus problemas, anseios e por se mostraram determinados e verdadeiros guerreiros em busca de uma vida com melhor qualidade.*
- *Ao corpo docente e funcionários do Departamento de Enfermagem da UNGESP, pela amizade, incentivo e apoio durante o mestrado.*
- *A Bibliotecária Rosemeire Aparecida Vicente, pela realização da ficha catalográfica.*
- *Aos colegas e amigos do mestrado, pela convivência, amizade e companheirismo durante toda esta etapa.*
- *Aos amigos e verdadeiros irmãos do movimento dos focolares, pela "Unidade", incentivo e orações.*
- *E a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa, sem os quais não seria possível sua realização.*
- *À UNGESP, por oferecer esta oportunidade preciosa de me tornar Mestre em Enfermagem.*

SUMÁRIO

Lista de Siglas

Lista de Tabelas

Lista de Ilustrações e Anexos

Resumo

Abstract

Resumen

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Evolução e Tratamento da Hemodiálise	23
1.2	Desempenho da Enfermagem na Sessão de Hemodiálise	25
2	OBJETIVOS	30
3	PACIENTES E MÉTODOS	31
3.1	Tipo de Estudo	31
3.2	População	32
3.3	Local	32
3.4	Instrumento e Coleta de Dados	36
3.5	Autorização Institucional	36
3.6	Análise dos Dados	37
4	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO	38
4.1	I Parte: Relativo à Pessoa	38
4.2	II Parte: Relativo ao Tempo e Comportamento das Doenças	46
4.3	III Parte: Relativos ao Lugar	60
5	CONCLUSÃO	63
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
8	ANEXOS	76
	ANEXO I	76
	ANEXO II	78
	ANEXO III	79

Lista de Siglas

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CVC – Cateter Venoso Central

DM - Diabetes Mellitus

DP – Diálise Peritoneal

DPA – Diálise Peritoneal Automatizada

DPAC – Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua

DPI – Diálise Peritoneal Intermitente

DR – Doença Renal

DRC – Doença Renal Crônica

DRCT – Doença Renal Crônica Terminal

DRS-VI – Departamento Regional de Saúde – VI

DRS-VI – Departamento Regional de Saúde – VI

FAV – Fístula Artéria Venosa

FMB – Faculdade de Medicina de Botucatu

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HC – Hospital das Clínicas

HD – Hemodiálise

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LRA – Lesão Renal Aguda

RFG – Ritmo de Filtração Glomerular

SBN – Sociedade Brasileira de Nefrologia

SONESP- Sociedade de Nefrologia do Estado de São Paulo

SUS – Sistema Único de Saúde

TRS – Terapia Renal Substitutiva

TX – Transplante Renal

UNESP – Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”

Lista de Tabelas

Tabela 1: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **sexo, faixa etária, escolaridade, etnia e estado civil.**

Tabela 2: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **nível Socioeconômico - número de salários mínimos familiares recebidos.**

Tabela 3: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **ocupação funcional de origem.**

Tabela 4: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **direito previdenciário, plano de saúde e local de residência atual.**

Tabela 5: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **região de origem.**

Tabela 6: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **características da moradia.**

Tabela 7: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **doenças de base** associadas à doença renal.

Tabela 8: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **fatores de risco** associados à doença renal.

Tabela 9: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **comorbidades** associadas à doença renal.

Tabela 10: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **doenças primárias** associadas à doença renal.

Tabela 11: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise, segundo **doenças sistêmicas** associadas à doença renal.

Tabela 12: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo doenças do **trato urinário** associadas à doença renal.

Tabela 13: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo os **métodos usados antes do início da hemodiálise.**

Tabela 14: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo a **necessidade de mudança de método.**

Tabela 15: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise, segundo **motivo da escolha do método inicial.**

Tabela 16: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo os que iniciaram administrativamente como **agudos.**

Tabela 17: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **tratamento realizado anteriormente à doença renal.**

Tabela 18: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **tempo de início do adoecimento em anos.**

Tabela 19: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **tempo de encaminhamento ao nefrologista em anos.**

Tabela 20: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **tempo de tratamento hemodialítico em anos.**

Tabela 21: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **fator de hereditariedade paterna.**

Tabela 22: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **fator de hereditariedade materna.**

Tabela 23: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **características do lugar de convivência por mais tempo.**

Lista de Ilustrações e Anexos

Quadro 1: Estadiamento e classificação da doença renal crônica

Figura 1: Gráfico - Total estimado de pacientes em tratamento dialítico por ano, censo 2010

Figura 2: Máquina utilizada na primeira hemodiálise no Brasil

Figura 3: Máquina moderna de hemodiálise

Figura 4: Mapa Regiões de Saúde do Estado de São Paulo

Figura 5: Mapa Regiões de Saúde de Bauru

Anexo I - Questionário

Anexo II - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Anexo III - Comitê de Ética

RESUMO

MONTANHA, LA. Estudo epidemiológico descritivo dos pacientes atendidos na Unidade de Hemodiálise do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP. Botucatu, 2012. Mestrado Profissional, Departamento de Enfermagem, FMB – UNESP.

O tratamento dialítico, especificamente a hemodiálise, é a modalidade mais usada na atualidade. Ela envolve procedimentos especializados de alto risco pelas possibilidades dos efeitos terapêuticos colaterais. O estudo teve como objetivo descrever as características epidemiológicas dos 130 pacientes atendidos no Serviço de Hemodiálise do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da UNESP-Botucatu-SP. A população foi composta pelos pacientes em programa regular de hemodiálise. Os dados foram coletados no período de abril a julho de 2011. Utilizou-se como instrumento um questionário com 30 perguntas, fechadas e abertas, bem como o banco de dados eletrônico (Data Rim) e os prontuários-portfólio existentes no serviço. A coleta de dados foi realizada pelo pesquisador após autorização do Comitê de Ética, com o parecer nº 82/11 CEP-FMB. Os dados foram analisados pela estatística descritiva. Para os 130 pacientes, verificou-se que: o gênero predominante foi o masculino (66 pacientes - 50,77%); a faixa etária estava acima de 60 anos (42,31%); a renda familiar da maioria dos pacientes estava na faixa de até três salários mínimos (76,93%); os 59 aposentados representaram índice igual a 45,38%. Os pacientes que disseram residir na zona urbana foram 91,54%; a ocupação de origem em serviços agropecuários em geral foi indicada por 47 pacientes (36,16%). Dentre as doenças de base, a nefropatia diabética (43,07%) foi seguida pela nefropatia hipertensiva (26,14%). Quanto aos fatores de risco para doença renal (DR), o tabagismo apresentou-se com importante índice (50,77%). Como doenças primárias, teve-se a glomerulonefrite (30,00%) e, como doenças sistêmicas associadas à DR, verificaram-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS) (80,77%) e diabetes mellitus (DM) (45,38%). Quanto às doenças do trato urinário, observou-se nefrolitíase (11,54%). Dos 130 pacientes em hemodiálise, 31 (23,85%) não realizaram nenhum tratamento antes da detecção de DR. Em relação ao tempo de adoecimento, a maioria foi inferior a 10 anos (55,38%). O tempo de encaminhamento ao nefrologista foi inferior a cinco anos para 46,15%. Quanto ao tempo de tratamento hemodialítico, dos 130 pacientes, 82 (63,07%) apresentaram um período menor do que cinco anos. Conclui-se que manter a função renal requer conhecer e atuar em fatores de risco, como o tabagismo, alcoolismo e uso prolongado de alguns medicamentos nefrotóxicos. Requer-se também atuar sobre as doenças associadas, como HAS e DM, a fim de diminuir a incidência da doença renal crônica terminal e consequente necessidade dos tratamentos substitutivos que podem ser a diálise peritoneal, hemodiálise e transplante renal. Com isso, este estudo proporcionou o levantamento epidemiológico da população desse serviço, para, assim propor ações gerenciais e assistenciais visando ao tratamento e prevenção da DRC.

Descritores: Hemodiálise. Doença Renal Crônica. Epidemiologia. Enfermagem.

ABSTRACT

MONTANHA, LA. Descriptive epidemiological study on the patients assisted at the Hemodialysis Unit of the Botucatu School of Medicine University Hospital - UNESP. Botucatu, 2012. Professional Master's Program, Nursing Department, FMB - UNESP.

Dialytic therapy, and hemodialysis in particular, is the most frequently used treatment modality at present. It involves high-risk specialized procedures due to the possibility of therapy side effects. This study aimed at describing the epidemiological characteristics of the 130 patients assisted at the Hemodialysis Service of the Botucatu School of Medicine University Hospital - UNESP - SP. The population consisted of the patients undergoing the regular hemodialysis program. Data were collected from April to July, 2011. A questionnaire with 30 open and closed questions, an electronic database (Data Rim) and medical portfolio-charts existing in the service were used for data collection, which was performed by the researcher after authorization from the Research Ethics Committee, according to authorization letter no. 82/11 CEP-FMB. The data were analyzed by descriptive statistics. For the 130 patients, it was observed that: they were predominantly males (66 patients - 50.77%); the age range was above 60 years (42.31%); most patients' family income was in the range of up to three minimum salaries (76.93%); 59 pensioners represented a percentage of 45.38%. The patients who reported to live in the urban area comprised 91.54%; an original occupation in general agricultural and cattle-raising jobs was reported by 47 patients (36.16%). Among base diseases, diabetic nephropathy (43.07%) was followed by hypertensive nephropathy (26.14%). As regards risk factors for kidney failure (KF), smoking showed an important rate (50.77%). Glomerulonephritis (30.00%) was found as a primary disease, and systemic arterial hypertension (SAH) (80.77%) and diabetes mellitus (DM) (45.38%) were observed as a systemic diseases associated with KF. Concerning urinary-tract diseases, nephrolithiasis (11.54%) was recorded. Of the 130 patients undergoing hemodialysis, 31 (23.85%) did not undergo any treatments for KF detection. Regarding disease duration, the period was shorter than 10 years for most patients (55.38%). The time elapsed until the patients were referred to a nephrologist was shorter than five years for 46.15% of the individuals. As regards hemodialytic therapy duration, of the 130 patients, 82 (63.07%) reported a shorter period than five years. It was concluded that maintaining kidney function requires knowing about and acting on risk factors, such as smoking, alcoholism and extended use of certain nephrotoxic medication. It also requires acting on associated diseases, such as SAH and DM, in order to reduce the incidence of terminal chronic kidney failure and its consequent need for replacement therapy, which may be peritoneal dialysis, hemodialysis and kidney transplantation. Hence, this study has provided epidemiological information on the population assisted by this service so that managerial and care-provision actions can be proposed for chronic kidney failure treatment and prevention.

Key word: Hemodialysis. Chronic Kidney Failure. Epidemiology. Nursing.

RESUMEN

MONTANHA, LA. Estudio epidemiológico descriptivo de los pacientes atendidos en la Unidad de Hemodiálisis del Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de Botucatu – UNESP. Botucatu, 2012. Maestría Profesional, Departamento de Enfermería, FMB – UNESP.

El tratamiento dialítico, específicamente la hemodiálisis es la modalidad más usada actualmente. Ésta envuelve procedimientos especializados de alto riesgo, debido a los posibles efectos colaterales terapéuticos. El estudio tuvo como objetivo describir características epidemiológicas de los 130 pacientes atendidos en el Servicio de Hemodiálisis del Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de la UNESP-Botucatu-SP. La población estuvo conformada por pacientes del programa regular de hemodiálisis. Los datos fueron colectados entre abril y julio de 2011. Como instrumento fue usado un cuestionario con 30 preguntas, cerradas y abiertas, así como el banco de datos electrónico (Data Rim) y los registros médicos - portfolio existente en el servicio. La colecta de datos fue realizada por el investigador, mediante autorización expresa nº 82/11 CEP-FMB del Comité de Ética. Los datos fueron analizados a través de estadística descriptiva. De los 130 pacientes se verificó que: el género predominante fue el masculino, 66 con 50,77%; el rango de edad está sobre 60 años 42,31%; el ingreso familiar de la mayoría de los pacientes es de hasta 03 salarios mínimos 76,93%; y los jubilados son 59 con índice de 45,38%. Los pacientes que respondieron que residen en la zona urbana son 91,54%; la ocupación de origen fue 47, 36,16% en trabajos agropecuarios en general. De las enfermedades de base, la Nefropatía Diabética con 43,07% fue seguida por la Nefropatía Hipertensiva con 26,14%; en relación a los factores de riesgo para Enfermedad Renal (ER), el tabaquismo presentó índice importante de 50,77%. Para enfermedades primarias encontramos la Glomerulonefritis 30,00%. Como Enfermedades Sistémicas Asociadas a la ER, la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) 80,77%, seguida por Diabetes Mellitus (DM) 45,38%. En las enfermedades del tracto urinario 11,54% fueron Nefrolitiasis. De los 130 pacientes en hemodiálisis, 31, 23,85% no realizaron ningún tratamiento antes de detectar ER. En relación al tiempo de padecimiento, la mayoría fue inferior a 10 años, 55,38%. El tiempo de remisión a nefrología, fue inferior a 5 años para 46,15%. El tiempo de tratamiento hemodialítico de los 130, 82 pacientes 63,07% tiene menos de 5 años. Se concluye que para mantener la función renal, es necesario conocer y actuar en factores de riesgo como tabaquismo, alcoholismo y uso prolongado de algunos medicamentos nefrotóxicos y de las enfermedades asociadas como HAS y Diabetes Mellitus, para disminuir la incidencia de la enfermedad renal crónica terminal y la consecuente necesidad de los tratamientos substitutivos: diálisis peritoneal, hemodiálisis y trasplante renal. Por ello, este estudio proporcionó la información epidemiológica de la población de este servicio, para que se puedan proponer acciones gerenciales y asistenciales para el tratamiento y prevención de la ERC.

Descriptor: Hemodiálisis. Enfermedad Renal Crónica. Epidemiología. Enfermería.

1. INTRODUÇÃO

Os rins se encontram em pares e constituem os dois principais órgãos do sistema urinário. São localizados junto à parede posterior do abdome, atrás do peritônio parietal, um em cada lado da coluna vertebral. Eles são responsáveis pelo metabolismo e eliminação de líquidos e produtos indesejáveis. Além disso, conservam substâncias essenciais para sobrevivência, como água e eletrólitos, que têm função regulatória e contribuem para o equilíbrio interno do organismo ⁽¹⁻³⁾.

Por uma série de ocorrências, os rins podem sofrer danos, e essa possibilidade divide-se em três grupos:

- 1- Doenças primárias dos rins, como glomerulonefrites primárias, rins policísticos, síndrome de Alport (doença ligada ao cromossomo X);
- 2- Doenças sistêmicas, que também acometem os rins, como a hipertensão arterial, diabetes mellitus, collagenoses, vasculites, mieloma múltiplo, gota, oxalose, cistinose e;
- 3- Doenças do trato urinário ou urológico, que são as nefrolitíases, obstruções urinárias, refluxo vesicouretral e válvula de uretra posterior^(4,5).

Dentre todas, destacam-se a diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e as glomerulonefrites ⁽⁶⁻⁸⁾. As collagenoses são diferentes afecções inflamatórias e degenerativas das fibras do tecido conjuntivo e podem acometer o coração, pulmão, aparelho digestivo e rins ^(9,10). As vasculites compreendem uma série de síndromes caracterizadas por dividirem uma base histopatológica comum por inflamação, nos vasos sanguíneos, resultando em obstrução vascular com consequente isquemia e enfartamento tissular ⁽¹¹⁾. A cistinose, uma doença que afeta os rins, é causada pelo acúmulo de um aminoácido chamado cistina no interior de componentes celulares,

como os lisossomos. A cistina não é solúvel em água e seu acúmulo forma cristais que prejudicam as funções celulares. A forma cistinose nefropática tem como base o comprometimento renal ⁽¹²⁾.

As principais causas de danos renais descritas são por diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica. As infecções de repetição do trato urinário e as glomerulonefrites podem levar ao desenvolvimento de doença renal crônica (DRC). Esta é definida como uma síndrome clínica que causa perda lenta, progressiva e sem retorno das funções renais, leva à uremia e impede a excreção de toxinas, resultando em acúmulo para o organismo com efeitos negativos, tais como problemas psicológicos, físicos e socioeconômicos ^(13,14).

A DRC é uma doença grave, considerada um grande problema de saúde pública mundial, pois causa elevadas taxas de morbidade e mortalidade. Além disso, tem impacto negativo sobre a qualidade de vida relacionada à saúde, sendo a 12ª causa de morte e a 17ª causa de incapacidade ⁽¹⁵⁾. Geralmente, o quadro clínico é caracterizado pela deterioração das funções bioquímicas e fisiológicas que acomete todos os sistemas do organismo, é secundária ao acúmulo de catabólicos, forma as toxinas urêmicas e causa desequilíbrio hidroeletrólítico e acúmulo do ácido básico, desencadeando a acidose metabólica, hipervolemia, hipercalemia, hipocalcemia, hiperfosfatemia e distúrbio hormonal, e provocando, também, anemia, hipertireoidismo, infertilidade e retardo no crescimento ⁽¹⁶⁾.

Quando a DRC é detectada ainda em seu início, não há manifestações clínicas, sendo indicados o tratamento medicamentoso e o regime alimentar. Esse procedimento é denominado tratamento conservador ou pré-dialítico e tem o objetivo de conservar as funções renais ainda existentes até o limiar da fase terminal da doença renal, que é a doença renal crônica terminal (DRCT) ^(6,17).

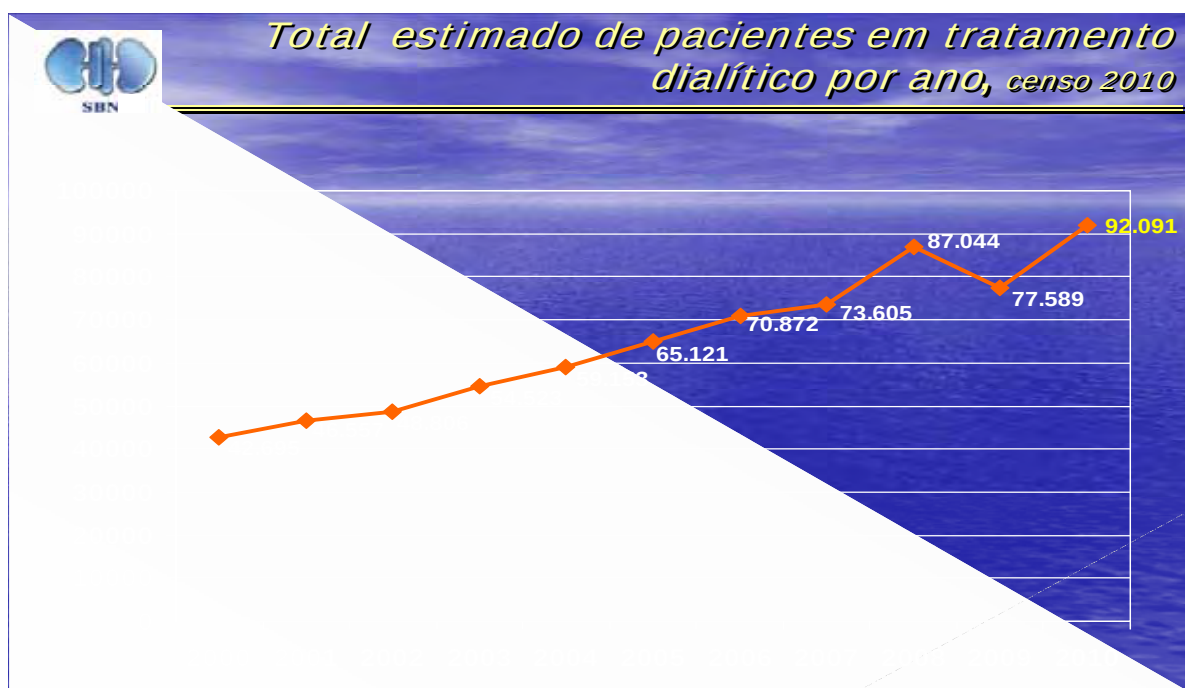
A síndrome urêmica é o conjunto de sinais, sintomas e complicações

resultantes da intoxicação de nitrogênio e outros elementos em excesso no sangue^(11,18). Atingindo quase todos os órgãos e sistemas do organismo, a DRCT começa a se desenvolver após a perda de mais de 75% da função renal. Mesmo assim, observa-se que os rins possuem grande capacidade adaptativa, não somente para si mesmos, mas também para o organismo como um todo^(19,20). Estudos mostram que algumas pessoas se mantêm com apenas 10% de sua função renal, contudo, é importante salientar que os rins, possuem características peculiares, com tendência à progressão espontânea e evoluindo para estágios terminais, ou seja, perda da função renal, que se tornará irreversível, exigindo, assim, terapias substitutivas, que são os tratamentos dialíticos ou transplante renal (TX)^(17,20).

Portanto para se iniciar uma TRS, deve ser avaliado o estado geral do paciente e entre outras causas observar a presença de sangramentos atribuíveis à uremia, hipervolemia refratária a diuréticos, hiperpotassemia não controlada. Assim como a escolha do método a ser usado, sempre que possível e não houver uma premente indicação clínica, o paciente e ou família poderá escolher, após orientação da equipe da nefrologia⁽²¹⁾.

Embora o número de pacientes em TRS no Brasil seja menor quando comparado aos de alguns outros países e mesmo considerando que, estatisticamente, os dados disponíveis nem sempre são precisos, ainda há grande preocupação em relação ao aumento acelerado de pacientes com DRCT e que necessitam de algum tipo de TRS⁽²²⁾.

Segundo censo realizado pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), em 2005, havia 65.121 pacientes em TRS e, após cinco anos, ou seja, em 2010, estimou-se um total de 92.091 pacientes em TRS no território nacional (Figura 1). Tal procedimento tem aumentado continuamente⁽²³⁾.



Fonte: SBN

Figura 1 GRÁFICO - Total estimado de pacientes em tratamento dialítico por ano, censo 2010 (23)

A doença renal crônica (DRC), segundo dados estatísticos publicados pela Sociedade de Nefrologia do Estado de São Paulo (SONESP) em 2009, acomete cerca de 13 milhões de brasileiros, com a prevalência de “um em cada 2000” habitantes. O estado de São Paulo possui três milhões de pessoas com DRC e o número de pacientes em TRS chega a 19.810 pacientes em hemodiálise ⁽²⁴⁾. Em Botucatu (SP), no serviço de Diálise do Hospital das Clínicas da UNESP, segundo consta no relatório de setembro de 2011, há atualmente 164 pacientes, sendo 32 pacientes em Diálise Peritoneal e 132 em hemodiálise ⁽²⁵⁾.

Nos pacientes com DRC, os estágios da doença são determinados com base no nível de função renal. A literatura classifica esses estágios por estadiamento da DRC e quando esta já se encontra instalada, e eles são determinados pelo nível de função renal. Para efeitos clínicos, epidemiológicos, didáticos e conceituais, a nomenclatura divide a DRC em seis estágios funcionais, de acordo com o grau de função renal do paciente ^(22,26,27).

Estes estágios são:

- ✓ **Fase de função renal normal sem lesão renal** - Importante do ponto de vista epidemiológico, pois inclui pessoas integrantes dos chamados grupos de risco para o desenvolvimento da DRC, tais como os hipertensos, diabéticos, parentes de hipertensos e diabéticos e portadores de DRC, dentre outros, que ainda não desenvolveram lesão renal ^(22,26,27).
- ✓ **Fase de lesão com função renal normal** – Corresponde às fases iniciais de lesão renal com filtração glomerular preservada, ou seja, o ritmo de filtração glomerular (RFG) está acima de 90 ml/min/1,73m² ^(22,26,27).
- ✓ **Fase de insuficiência ou doença renal funcional ou leve** - Ocorre no início da perda de função dos rins. Nessa fase, os níveis de ureia e creatinina plasmáticos ainda são normais; não há sinais ou sintomas clínicos importantes de insuficiência ou doença renal e somente métodos precisos de avaliação da função do rim, como os métodos de depuração, irão detectar essas anormalidades. Os rins conseguem manter razoável controle do meio interno. Corresponde a um ritmo de filtração glomerular entre 60 e 89 ml/min/1,73m² ^(22,26,27).
- ✓ **Fase de insuficiência ou doença renal laboratorial ou moderada** - Nesta fase, embora os sinais e sintomas da uremia possam estar presentes de maneira discreta, o paciente mantém-se clinicamente bem. Na maioria das vezes, apresenta somente sinais e sintomas ligados à causa básica, como lúpus, hipertensão arterial, diabetes mellitus, infecções urinárias, etc. A avaliação laboratorial simples já nos mostra, quase sempre, níveis elevados de ureia e de creatinina plasmáticos. Corresponde a uma faixa de RFG compreendido entre 30 e 59 ml/min/1,73m² ^(22,26,27).
- ✓ **Fase de insuficiência ou doença renal clínica ou severa** – O paciente já se resente de disfunção renal. Apresenta sinais e sintomas decorrentes da uremia.

Dentre estes, a anemia, a hipertensão arterial, o edema, a fraqueza, o mal-estar e os sintomas digestivos são os mais precoces e comuns. Corresponde à faixa de RFG entre 15 a 29 ml/min/1,73m² (22,26,27).

- ✓ **Fase terminal de insuficiência ou doença renal crônica** – Como o próprio nome indica, corresponde à faixa de função renal na qual os rins perderam o controle do meio interno, que se torna bastante alterado e passa a ser incompatível com a vida. Nessa fase, o paciente encontra-se intensamente sintomático. Suas opções terapêuticas são os métodos de depuração artificial do sangue como a diálise peritoneal, hemodiálise ou o transplante renal. Compreende um RFG inferior a 15 ml/min/1,73m² (22,26,27).

Estadiamento e classificação da doença renal crônica

Estágio	Filtração Glomerular (ml/min)	Grau de Insuficiência ou Doença Renal
0	> 90	Grupos de risco para DRC Ausência de lesão renal
1	> 90	Lesão renal com Função renal normal
2	60 – 89	IR ou DR leve ou funcional
3	30 – 59	IR ou DR ou DR moderada ou laboratorial
4	15 – 29	IR ou DR severa ou clínica
5	< 15	IR ou DR terminal ou dialítica

Fonte: Romão Junior (27) Quadro 1 – Estadiamento e classificação da doença renal crônica

IR = insuficiência renal; DRC = doença renal crônica.

Para efeitos de tratamento, são considerados nessas diretrizes somente os estágios de 2 a 5 de classificação da DRC (22,26,27).

Grupo de Risco para a Doença Renal Crônica (DRC)

Todo paciente pertencente ao chamado grupo de risco para desenvolverem DRC deve ser submetido a exames para averiguar a presença de lesão renal, pela análise de proteinúria, e para estimar o nível de função renal, pelo RFG, a cada ano ⁽²⁷⁾.

Dados da literatura indicam que portadores de HAS, DM ou história familiar de DRC têm maior probabilidade de desenvolverem DRCT ⁽²⁷⁻²⁹⁾.

Entre os tratamentos disponíveis nas DRCT, têm-se a diálise peritoneal (DP), hemodiálise (HD) e transplante renal (TX) ^(6,30-32). Quanto à DP, temos três tipos: diálise peritoneal ambulatorial contínua (DPAC); diálise peritoneal automatizada (DPA) e diálise peritoneal intermitente (DPI) ⁽³²⁾.

Esses tratamentos que não tem função curativa substituem parcialmente a função renal, aliviam os sintomas da doença e preservam a vida do paciente, mas nenhum restaura o funcionamento dos rins, pois agem apenas como terapias substitutivas ^(3,6,32). Entre esses tratamentos, o mais indicado como definitivo é o TX, com possibilidade de melhorar a qualidade de vida, porém, se o paciente não puder contar com um doador vivo, torna-se um processo que depende de uma grande fila de espera ^(6,31), e hoje, estima-se que 170.000 pacientes aguardam um órgão somente no Brasil. Segundo a Secretaria de Transplante do Interior do estado de São Paulo, a fila chega a 10.355 pacientes à espera de um rim a ser doado ⁽³²⁾. Portanto, isso resulta em tempo prolongado e, devido à gravidade da doença, normalmente, não é possível esperar. Segundo dados da Secretaria Estadual de Transplantes (SET), do estado de São Paulo, o número de óbitos em pré-transplante renal foi de 765 pacientes em 2010 ⁽³³⁾ e, por esse motivo, a opção é indicar outra modalidade de tratamento substitutivo. Após orientação, o paciente e/ou familiares

podem escolher entre a DP ou HD, desde que não haja contra indicação clínica, social ou psicológica ⁽³⁴⁾.

A modalidade dialítica mais usada na atualidade para tratamento desses pacientes é a HD, definida como um processo mecânico que consiste em retirar o excesso de líquidos, filtrar e depurar o sangue, removendo as substâncias que trazem prejuízo ao organismo, mantendo os pacientes metabolicamente estáveis e eliminando problemas de uremia, que é uma intoxicação resultante da depuração insuficiente dos rins. Essa modalidade pode geralmente ser utilizada em pessoas que são portadoras de doença renal aguda e crônica ^(3,19,30,35).

Esse processo é realizado por meio de máquinas que são atualmente equipadas com sistemas hidráulicos e eletroeletrônicos computadorizados e sistemas automatizados de alarmes e travas de segurança. Elas permitem programação segundo a necessidade de cada paciente e com controles durante seu tratamento terapêutico. Possuem uma bomba que retira o sangue por meio de equipos e linhas em sistema fechado, adaptados em cateter venoso central (CVC) inseridos em veias calibrosas, como a jugular, subclávia ou femoral, ou através de agulhas calibrosas puncionadas em fístula artéria venosa (FAV). As FAV são previamente confeccionadas cirurgicamente pela equipe da cirurgia vascular. Assim, o sangue é retirado e transportado para o dialisador, que também é denominado filtro ou capilar. O sangue filtrado, do qual se retira também o excesso de líquidos, retorna ao organismo pelo sistema venoso, livre de toxinas. Esse processo contínuo é geralmente realizado três vezes por semana, por um período de quatro horas. Esse tempo pode ser variável de acordo com o estado clínico do paciente ^(3,6,19,35-39).

Dar-se-á destaque à HD por ser o método substitutivo de escolha enquanto tema central deste estudo e, por isso, passa-se a apresentar de forma sucinta a evolução do tratamento hemodialítico.

1.1- Evolução e Tratamento da Hemodiálise

Indícios históricos sobre a HD datam de 1854, quando um físico chamado Thomas Graham verificou que, ao separar dois líquidos com substâncias dissolvidas numa membrana celulósica, estabelecia-se troca entre elas. Essa experiência ou fenômeno, o físico chamou de diálise. Porém, foi somente no século XX que a ideia de se remover soluto dos fluídos corporais por meio da diálise foi colocada em prática. A primeira experiência em HD ocorreu em cães e foi realizada por Abel e colaboradores em 1913, na Escola de Medicina John Hopkins (EUA). A primeira utilização em humanos ocorreu também nos EUA, quando foi empregado o dialisador Kolff, que era composto de membranas semipermeáveis e permitia a passagem de solutos⁽⁴⁰⁾.

Em 1949, deu-se a primeira sessão de hemodiálise no Brasil, em pacientes portadores de insuficiência renal aguda, pelo Professor Tito Ribeiro de Almeida⁽⁴⁰⁾.



Em Botucatu, a primeira sessão de hemodiálise ocorreu em 31 de Outubro de 1975, realizada pelo Professor Dr. Francisco Habermam*, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da UNESP. Essas informações foram relatadas pelo próprio autor do procedimento, que ainda convive em nosso meio e presta grandes contribuições aos pacientes dessa Faculdade de Medicina e Hospital das Clínicas.

Assim como em muitos países, também no Brasil, a HD evoluiu muito e, até hoje, há grandes avanços tecnológicos, principalmente com as máquinas, dialisadores e equipamentos modernos como este em foto abaixo, que é utilizado em nosso serviço^(19,32,37,42,43).



Figura 3: Máquina moderna de hemodiálise

Fonte: Foto gerada pelo pesquisador na unidade de hemodiálise

O aprimoramento e atualização do enfermeiro na utilização da sistematização da assistência de enfermagem (SAE), e da equipe empenhada nesse tratamento também têm implicado em melhora terapêutica e maior segurança para

* Habermam, F. (Faculdade de Medicina, UNESP - Campus de Botucatu. Comunicação pessoal, 2011).

os pacientes. Hoje, há vários profissionais, formando uma grande equipe multiprofissional voltada para a área de saúde, especificamente no tratamento em pacientes com DRC ^(5,13,40,44-51,52).

Em seu início, a hemodiálise consistia apenas na retirada das toxinas do organismo, mas hoje, busca-se também prevenir as hipovolemias e outros sintomas indesejáveis decorrentes desse tratamento. O objetivo tornou-se mais amplo e pensa-se cada vez mais na qualidade de vida, tornando-a mais próxima da normalidade e diminuindo riscos de complicações e mortalidade ^(32,43,45,51,53).

1.2- Desempenho da Enfermagem na Sessão de Hemodiálise

Voltando-se ao cuidado à pessoa, sob um enfoque humano, é que se constrói a essência profissional da Enfermagem, ou seja, faz-se uso dos procedimentos técnico-científicos associados principalmente às relações interpessoais no cumprimento dos preceitos éticos ^(51,54).

O Código de Ética dos profissionais de Enfermagem (Resolução nº. 311 de 2007) afirma que:

... “a Enfermagem é uma profissão comprometida com a saúde e a qualidade de vida das pessoas, família e coletividade. O profissional de enfermagem atua na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, com autonomia e em consonância com os preceitos éticos e legais. O profissional de enfermagem participa, como integrante da equipe de saúde, das ações que visem satisfazer as necessidades de saúde da população e da defesa dos princípios das políticas públicas de saúde e ambientais, que garantam a universalidade de acesso aos serviços de saúde, integralidade da assistência, resolutividade, preservação da autonomia das pessoas, participação da comunidade, hierarquização e descentralização político-administrativa dos serviços de saúde. O profissional de enfermagem respeita a vida, a dignidade e os direitos humanos, em todas as suas dimensões. O profissional de enfermagem exerce suas atividades com competência para a promoção do ser humano na sua integralidade, de acordo com os princípios da ética e da bioética.” (Código de Ética de Enfermagem): Princípios Fundamentais. Pág. 26 ⁽⁵⁵⁾.

O tratamento dialítico, especificamente a HD, envolve procedimentos de alto risco pelos efeitos colaterais da terapêutica e devido à proposição de esquemas terapêuticos complexos. Com isso, complicações podem ocorrer durante a sessão. Por esse motivo, a equipe de enfermagem, coordenada pelo enfermeiro, monitora e avalia continuamente, com o objetivo de prevenir e atender aos pacientes em situações emergenciais ^(51,53,56). A presença do enfermeiro nesse serviço é assegurada pelo Ministério da Saúde, conforme estabelece a Portaria 2042 / 96 ⁽⁵⁷⁾. Também está assegurada pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), conforme RESOLUÇÃO COFEN Nº 293/2004 ⁽⁵⁸⁾.

As principais complicações que podem ocorrer com os pacientes durante a sessão de hemodiálise, em geral, são as hipotensões, câimbras musculares, hipotermia, baixo fluxo no acesso vascular (FAV ou CVC), hipertensão, cefaleia, náusea e vômito, dor lombar, dor torácica, calafrios, febre, prurido, arritmias, infecções bacterianas, dentre outras. Destaca-se também que os pacientes em HD têm maior risco de comprometimento cardiovascular ⁽⁵⁹⁻⁶⁴⁾.

Nessas situações, as atenções tornam-se intensificadas, pois há vários fatores como, por exemplo, o fato de a máquina continuar retirando grande volume de sangue, e isso poderá ser um fator agravante nas hipotensões. A avaliação e ação imediata da enfermagem residem em priorizar as condutas acertadas nesses episódios emergenciais, e isso pode trazer grande contribuição e segurança no tratamento. Assim, minimizam-se e eliminam-se prejuízos à saúde do paciente. O enfermeiro e todos os membros da equipe devem ser capacitados e dotados de percepções e conhecimento a respeito dos cuidados e riscos a que os pacientes estão sujeitos durante as sessões de HD. Esses profissionais minimizam as complicações à medida que atendem às intercorrências ^(6,46,56,61,65).

A Enfermagem tem ampliado o espaço de atuação em centros hemodialíticos, pois tem competência e autonomia específicas. Houve um tempo em que o tratamento dialítico estava somente sob a responsabilidade e execução da equipe médica; porém, hoje, esse processo de trabalho é diferente e a Enfermagem tem amparo legal para o desenvolvimento de certas atividades^(57,58,64). Existem atividades que já são desenvolvidas pelo enfermeiro, por exemplo, quando o paciente está hemodialisando por meio do acesso CVC e percebe-se que uma das vias apresenta hipofluxo sanguíneo, o enfermeiro tem a autonomia para inverter. O enfermeiro pode também alterar o fluxo, mudando a velocidade da bomba de sangue, lavando o sistema e filtro dialisador, quando avaliar necessário. Quanto à coagulação, pode até suspender o tratamento em casos emergenciais e comunicar o médico *a posteriori* ^(65,66).

Também são atribuições do enfermeiro as orientações e ações de educação para saúde, que buscam a melhoria no tratamento com a participação do paciente no processo de reflexão e conscientização sobre sua condição clínica, estimulando-o para o autocuidado, tanto na fase pré, quanto pós-hemodiálise, assim como no período intradialítico ⁽⁶⁷⁻⁷³⁾.

Especialmente em hospital-escola, é comum que alunos da graduação em enfermagem e medicina, aprimorandos e médicos residentes em estágio recorram à Enfermagem para receberem instruções sobre alguns procedimentos dialíticos, o que os auxilia na sua formação acadêmica e profissional ^(73,74).

A atuação do enfermeiro estende-se às famílias, acompanhantes e cuidadores dos pacientes, no intuito de oferecer suporte às pessoas envolvidas nesse processo. Isso facilita os cuidados e também melhora a qualidade de vida. Tal cuidado tem como objetivo a adaptação ao novo estilo de vida, tanto dos pacientes

como dos seus familiares, e, assim, propõe-se um canal de comunicação ^(75,76).

Portanto, o enfermeiro tem demonstrado a importância do seu papel junto aos pacientes e familiares ao desenvolver ações voltadas para o desenvolvimento físico, social e espiritual, atuando de forma decisiva no processo de cuidar ^(76,77).

É de competência profissional do enfermeiro, durante o tratamento, a realização do histórico de enfermagem, que contém a entrevista, o exame físico, avaliação clínica, e, ao realiza-lo, ter elementos para o raciocínio clínico. Com isso, é possível propor as devidas intervenções de enfermagem e avaliação voltadas às necessidades dos pacientes ^(44,50,71,72,78).

Além de todo o tratamento baseado em tecnologias modernas, o enfermeiro dispõe de qualidades intrínsecas à profissão, em que associa o valor científico ao humano. Essa forma de trabalhar faz a diferença para a melhoria do tratamento e coloca em prática o processo de cuidar de modo diferenciado ^(37,73,79).

Está explicitado, na Portaria do MS 2042/1996; assim como na RESOLUÇÃO COFEN Nº 293/2004, que o enfermeiro é o responsável pela equipe de enfermagem, com função de aprimorar sempre seus conhecimentos, transmitir e priorizar ações de educação permanente, assim como de estar apto para o cuidar ^(57,58).

Diante do exposto fica evidenciada a importância do papel do enfermeiro, enquanto profissional responsável pela coordenação do processo de cuidar em tratamento hemodialítico, sendo ele responsável pela avaliação do serviço e o agente capaz de propor ações que atendam às demandas dos pacientes e de seus familiares e proporcionar condições para a equipe de enfermagem e saúde atuar de maneira adequada ^(45,80).

Para que as ações em saúde possam direcionar-se ao grupo de pessoas

atendidas no serviço, mediante as necessidades de tratamento hemodialítico, cabe, então, questionar: Quais são as características epidemiológicas dos pacientes atendidos no Serviço de Hemodiálise do Hospital das Clínicas da UNESP-Botucatu/SP?

Então, a intencionalidade deste trabalho é que, ao realizar esse levantamento epidemiológico, os resultados possam contribuir para a melhoria na assistência aos pacientes em programa de hemodiálise, à medida que os membros da equipe multiprofissional de saúde apropriem-se desses dados para os planejamentos de ações embasadas em ciência.

Perante isso, apresentam-se os objetivos do estudo.

2. OBJETIVOS

Descrever as características epidemiológicas dos pacientes atendidos no Serviço de Hemodiálise do Hospital das Clínicas da UNESP-Botucatu/SP.

- 2.1.** Verificar os caracteres epidemiológicos do processo de adoecimento relativo à pessoa, quanto ao gênero, idade, escolaridade, nível socioeconômico, posse de plano de saúde ou SUS, etnia, ocupação, situação conjugal, região demográfica e tipo de moradia.
- 2.2.** Verificar os caracteres epidemiológicos relativos ao fator tempo, focalizando o padrão do comportamento das doenças, fatores hereditários, comorbidades, doenças associadas à insuficiência renal, data de encaminhamento ao nefrologista e tempo de tratamento hemodialítico.
- 2.3.** Verificar os caracteres epidemiológicos relativos ao lugar, destacando aspectos da distribuição urbano-rural.

3. PACIENTES E MÉTODOS

3.1. Tipo de Estudo

Estudo do tipo quantitativo, transversal e epidemiológico com delineamento na aplicação da epidemiologia descritiva.

A epidemiologia pode ser compreendida como um processo contínuo de acúmulo de conhecimentos com o objetivo de prover um acervo de evidências indiretas, cada vez mais consistentes, de associação entre saúde e fatores protetores ou doença e fatores de risco ⁽⁸¹⁾.

A epidemiologia descritiva constitui a primeira etapa da aplicação do método epidemiológico com o objetivo de compreender o comportamento de um agravo à saúde numa população. Nessa fase é possível responder a questões como: Quem?, Quando?, Onde? ou, em outros termos, descrever os caracteres epidemiológicos das doenças relativos à pessoa, ao tempo e ao lugar ⁽⁸¹⁾.

Os caracteres epidemiológicos relativos às pessoas se referem especialmente ao gênero, idade, escolaridade, nível socioeconômico, etnia, ocupação e situação conjugal. Outros agrupamentos podem ser criados segundo características como: usuário e não usuário de serviços de saúde, pessoas que vivem em domicílios com ou sem acesso a serviços de abastecimento de água, etc. Qualquer variável relevante pode ser usada quando observados os critérios que delimitam perfeitamente uma categoria da outra ⁽⁸¹⁾.

Ao descrevermos os caracteres epidemiológicos relativos ao tempo, focalizamos o padrão do comportamento das doenças, em amplos períodos, pelo levantamento de séries históricas, com o objetivo de caracterizar tendências e variações regulares, como por exemplo, as variações cíclicas e sazonais e as

variações irregulares, que caracterizam as epidemias⁽⁸¹⁾.

Por sua vez, a descrição dos caracteres epidemiológicos relativos ao lugar preocupa-se com aspectos da distribuição urbano-rural, diferenças do comportamento das doenças em distintas regiões do globo ou mesmo diferenciais existentes no interior de uma mesma comunidade⁽⁸¹⁾.

3.2. População

A população foi constituída pelos pacientes atendidos na Unidade de Hemodiálise do Hospital das Clínicas da UNESP de Botucatu, totalizando 130 pacientes em programa regular de hemodiálise.

Foram excluídos deste trabalho dois pacientes menores de 18 anos e 32 pacientes em tratamento pelo método DP. Também se optou por excluir os pacientes em lesão renal aguda (LRA) que são atendidos pelo serviço em determinado momento do tratamento, mas que não permanecem no programa regular, e os pacientes que entraram em programa de HD com menos de três meses, por motivo de ainda estarem em adequação a esse método.

Os incluídos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.3. Local

Este estudo foi realizado na Unidade de Diálise do Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), localizado no campus de Rubião Júnior, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), após autorização do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da UNESP de Botucatu.

O Hospital das Clínicas da FMB-UNESP pertence ao Departamento Regional de Saúde de Bauru (DRS – VI), que engloba 68 municípios do estado de São Paulo ⁽⁸²⁾.

Com a finalidade de localizar de forma visual os municípios e as regiões é que se apresentam os mapas a seguir.



Figura 4-Mapa das Regiões de Saúde do Estado de São Paulo

Fonte: GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE - DRS-VI - BAURU (82)

DRS-VI BAURU (68 Municípios - 05 Regiões de Saúde)



Figura 5-Mapa das Regiões de Saúde de Bauru

Fonte: GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE - DRS-VI - BAURU (82)

O Pronto Socorro do Hospital das Clínicas atende aos casos de urgência e emergência de nosso município e da região. Perante essa demanda e dependendo da situação clínica, são atendidas também as urgências e emergências hemodialíticas. Há também o Pronto Socorro Municipal, com coordenação dos profissionais da UNESP, que fazem esse atendimento e, sendo necessário, encaminham ao HC-UNESP.

A Unidade de Diálise atende aos pacientes encaminhados pelas Unidades Básicas de Saúde da rede municipal, principalmente os pertencentes à nossa região, ou por meio de interconsultas solicitadas pelos médicos plantonistas do Pronto Socorro, UTIs ou Enfermarias, no caso de pacientes internados. Os pacientes são classificados em situação de pré-diálise, quando ainda têm alguma função renal, em doença renal crônica (DRC), lesão renal aguda (LRA) e em pacientes transplantados que estão em condições clínicas que requerem outro método substitutivo. Para todas as situações, o nefrologista é o profissional que poderá indicar a diálise peritoneal (DP) ou hemodiálise (HD). O Hospital das Clínicas funciona com 415 leitos. A Unidade de Hemodiálise atende aos pacientes crônicos em três turnos, em condição ambulatorial, divididos em escala fixa, com média de quatro horas por sessão para cada paciente, três vezes na semana. Existem pacientes nos seguintes períodos em programa regular de hemodiálise: 1º, 2º e 3º turnos, as segundas, quartas e sextas-feiras; 1º, 2º e 3º turnos as terças, quintas-feiras e Sábados. Os horários dos turnos são:

1º turno – início = 07h00m

2º turno – início = 12h15m

3º turno – início = 17h15m

Esses pacientes são avaliados tanto pela equipe médica quanto pela equipe de enfermagem durante todo o período em que se encontram na Unidade de Hemodiálise. Seguindo recomendação do Ministério da Saúde, são colhidos exames de rotina mensalmente, sendo os resultados também avaliados pela equipe multiprofissional e aplicadas as condutas adequadas ao seu tratamento.

3.4. Instrumento e Coleta de Dados

Foram utilizados o Banco de Dados Eletrônico (Data Rim) e os “prontuários” dos pacientes no formato portfólios, pertencentes ao arquivo da sessão de diálise, como fontes para a coleta dos dados. O pesquisador preencheu as planilhas para compor o banco de dados. Alguns dados foram perguntados aos pacientes e, por isso, elaborou-se um questionário, que foi composto por questões fechadas e abertas, segundo os caracteres epidemiológicos classificados em: Parte I - Relativo à pessoa e ao processo de adoecimento; Parte II – Relativo ao tempo e comportamento da doença e Parte III - Relativo ao lugar de convivência do paciente **(Anexo I)**.

Esses dados foram coletados no período de abril a julho de 2011. Após a assinatura do **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Anexo II)**.

3.5. Autorização Institucional

Foram solicitadas as autorizações ao responsável pela Seção de Hemodiálise, chefe do departamento de origem do projeto e diretor da Faculdade de Medicina da UNESP de Botucatu-SP.

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP, com parecer favorável em 14 de março de 2011, sob Of. nº 82/11 – CEP, conforme orienta a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde ⁽⁸³⁾. **(ANEXO III)**

3.6. Análise dos Dados

Os dados foram eletronicamente compilados em uma planilha de dados no Microsoft Office Excel 2007 pelo próprio pesquisador e utilizou-se o software Epi Info para Microsoft Windows XP, versão 3.5.1., para tirar a frequência de ocorrência dos dados. Para identificar os caracteres epidemiológicos relativos ao processo de adoecimento, foram analisados o tempo e comportamento da doença da pessoa em hemodiálise, bem como seu lugar de convivência. As variáveis tempo de encaminhamento ao nefrologista, doenças de base e fatores de risco, foram classificadas de acordo com a literatura.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Passa-se a apresentar os resultados e discussão dos dados coletados relativos aos 130 pacientes em programa regular de hemodiálise do HC da Faculdade de Medicina da UNESP- Botucatu-SP, de acordo com o período estudado.

4.1. Parte I: Relativo à Pessoa

Tabela 1: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **sexo, faixa etária, escolaridade, etnia e estado civil**. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Sexo		
Masculino	66	50,77
Feminino	64	49,23
Faixa Etária (anos)		
19 a 25	2	1,54
26 a 32	6	4,62
33 a 39	10	7,69
40 a 46	11	8,46
47 a 53	12	9,23
54 a 60	34	26,15
Acima de 61	55	42,31
Escolaridade		
Analfabeto	16	12,31
Ensino Fundamental	83	63,85
Ensino Médio	26	20,00
Curso Superior	5	3,85
Etnia		
Branco	85	65,38
Pardo	30	23,08
Negro	13	10,00
Amarelo	2	1,54
Estado civil		
Casado	69	53,08
Solteiro	16	12,31
Divorciado	16	12,31
Viúvo	21	16,15
Amasiado	8	6,15

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos 130 pacientes participantes do estudo, segundo sexo, faixa etária, escolaridade, etnia e estado civil, visando abordar as diferenças em porcentagem das variáveis. Nota-se uma discreta diferença, para mais, referente ao sexo masculino, com 66 pacientes (50,77%). Esse fato mostra concordância com outros estudos, tal como o estudo sobre epidemiologia da doença renal crônica terminal, com 220 pacientes, em que predominou o sexo masculino, com 60% ⁽²⁸⁾. Outro estudo também apontou a maioria para sexo masculino, na proporção de 3:2, em 60 crianças estudadas ⁽⁸⁴⁾. De acordo com a SBN censo 2010, dos 49.077 pacientes em diálise no Brasil, 57% eram do sexo masculino ⁽²³⁾. Em estudo de 184 pacientes portadores de DRC em hemodiálise, visando à qualidade de vida, 63% eram do sexo masculino ⁽⁸⁵⁾.

Sobre a faixa etária, nota-se predominância para os pacientes acima de 60 anos, com 55 pacientes (42,31%). O estudo com 217 pacientes, a maioria acima de 40 anos foi de 68,2% ⁽¹⁷⁾. O estudo denominado Complicações do procedimento hemodialítico em pacientes com insuficiência renal aguda descreve que, 32 dos 65 pacientes estudados, 49,2% tinham idade igual ou superior a 65 anos. É importante destacar que o trabalho desenvolvido sobre o cuidado de enfermagem ao idoso em TRS enfatiza o aumento da população idosa em TRS, uma provável consequência do prolongamento do processo humano de viver e envelhecer em tempos atuais ⁽¹⁹⁾.

Sobre a escolaridade, percebe-se a predominância do Ensino Fundamental, sendo que 83 (63,85%) dos indivíduos possuíam esse nível de educação. Esse dado tem concordância com estudo sobre a qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica, realizado com 125 pacientes sob tratamento hemodialítico, e que detectou 64,8% para o Ensino Fundamental ⁽³²⁾. Para o estudo de diagnóstico de enfermagem em adultos em tratamento de hemodiálise envolvendo 20 pacientes, a

porcentagem para Ensino Fundamental incompleto ficou em 60% ⁽⁷⁸⁾. Em estudo sobre a qualidade de vida de pessoas dependentes de hemodiálise, em que foram estudados 51 pacientes, obtiveram-se resultados de 29,4% com Ensino Fundamental incompleto e de 31,4% com Ensino Fundamental completo ⁽⁸⁶⁾. Frente a esses dados, faz-se necessária uma adaptação de linguagem do profissional enfermeiro, que também é educador, no sentido de que suas orientações sejam entendidas e haja efeito satisfatório em relação aos seus cuidados.

Quanto à etnia, ficou evidenciado que, do total de 130 pacientes, 85 (65,38%) declararam-se brancos. Em conformidade com esses dados, encontramos outro trabalho, em que se estudaram 79 pacientes em relação às características clinico-epidemiológicas de adultos e idosos atendidos em unidade de terapia intensiva, e verificou-se que 59,5% eram brancos ⁽⁸⁷⁾. Vem reforçar também nosso trabalho, outro estudo com 81,1% para brancos ⁽³¹⁾. Encontramos ainda um estudo nacional mostrando dado que difere de nosso estudo e apontando 50% dos 40 pacientes estudados com cor da pele parda ⁽⁸⁸⁾. Tal diferença de dados mostra que, em nosso país, existe a predominância de etnias em regiões diferentes.

Em relação ao estado civil, nota-se que a maioria é casada, com 69 pacientes (53,08%). Essa situação da maioria de casados ficou evidenciada no estudo de perfil sociodemográfico, que indicou 76,0% dos pacientes ⁽⁶⁾. Um estudo internacional relata que pessoas com DRC demonstram maior fadiga e redução de atividades ⁽⁷⁾. A condição de ser casado é muito importante, pois o contexto familiar geralmente significa apoio em vários sentidos e dedicação, uma vez que a DRCT causa dependências e o paciente, de maneira geral, não consegue manter suas funções, o que influencia os seus estados psíquico, físico e social, levando-o a necessitar de um cuidador, que entre outras tarefas, tem função de conduzi-lo ao serviço de hemodiálise para tratamento ⁽⁷⁶⁾. E citado também em destaque a importância da família, que tem papel fundamental ao apoiar e enfrentar com carinho todas as dificuldades ⁽⁷⁷⁾.

Tabela 2: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **Nível socioeconômico - número de salários mínimos familiares recebidos** – (salário de referência ano de 2010, valor de R\$ 510,00). Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
De 0 a 3 salários mínimos	100	76,93
De 4 a 6 salários mínimos	25	19,23
Mais de 6 salários mínimos	5	3,84
Total	130	100,0

Em relação ao nível sócio econômico dos pacientes pertencentes ao grupo em hemodiálise, nota-se, na Tabela 2, que a maioria deles (100 pacientes - 76,92%) está na faixa de 0 a 3 salários mínimos, ou seja, têm baixa renda. Percebe-se que somente cinco pacientes (3,84%) recebem mais de seis salários mínimos. Concordando com nosso estudo, outro relato nacional ⁽⁸⁹⁾, evidenciou carência, com faixa de até 1,8 salários mínimos por mês. Também, Outro estudo nacional apresentou nível socioeconômico baixo para maioria das pessoas em tratamento hemodialítico, com renda familiar inferior a um salário mínimo para 77,5% dos 40 renais crônicos estudados ⁽⁸⁸⁾. Podemos inferir a probabilidade de influencia negativa de condições de tratamento adequado desses pacientes, que poderiam ser ainda mais prejudicados por falta de condições financeiras.

Tabela 3: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **ocupação funcional de origem**. Botucatu, 2011.

Ocupação de origem	Frequência	%
Trabalhadores agropecuários em geral	47	36,16
Trabalhadores dos serviços domésticos em geral	22	16,92
Operadores de máquinas a vapor e utilidades	14	10,77
Motorista	8	6,15
Operários de máquinas de costura	5	3,84
Outras	34	26,16
Total	130	100,0

Em relação à variável ocupação de origem, a Tabela 3 indica que a maioria (47) dos 130 pacientes relatou estar na categoria dos Trabalhadores Agropecuários em Geral, com frequência de 36,15% do total. Embora não seja possível afirmar com base nos dados, sugere-se uma relação com possível contato com agrotóxicos devido às funções trabalhistas que desenvolveram durante suas vidas. Seguem os dados referentes à ocupação na função de Trabalhadores dos Serviços Domésticos em geral, com 22 ocorrências (16,92%). Portanto, nota-se, ainda nessa tabela, que os referidos pacientes são distribuídos em muitas ocupações, as quais são agrupadas segundo Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho⁽⁹⁰⁾. Há também uma porcentagem de 26,15% de pacientes na categoria Outras Profissões, representada por várias possibilidades, como: ajudante de reprodução e retireiro, assistente acadêmico, auxiliar de cozinha, açougueiro, estudante, garçom, hotelaria, médico, pedreiro, porteiro, professora e topógrafo.

Tabela 4: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **direito previdenciário, plano de saúde e local de residência atual.** Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Direito Previdenciário		
Aposentado	59	45,38
Auxílio-doença	35	26,92
Ajuda da família	18	13,85
Pensionista	13	10,00
Trabalhando	2	1,54
Aposentado, mas trabalhando	2	1,54
Auxílio-doença e trabalhando	1	0,77
Posse de Plano de Saúde		
Sim	31	23,85
Não	99	76,15
SUS		
Cuidado pelo SUS	130	100,00
Região onde reside		
Região de Botucatu (Sub-Região de Bauru)	70	53,85
Cidade de Botucatu	58	44,62
Outras Regiões do estado de São Paulo	2	1,54
Zona Rural/Urbana (Reside)		
Urbana	119	91,54
Rural	11	8,46

A Tabela 4 representa as variáveis dos 130 pacientes em programa regular de hemodiálise, observando-se aspectos relativos ao direito previdenciário, em que predominam os aposentados (59 pacientes - 45,38%), seguidos pelos que necessitavam do auxílio-doença (35 pacientes - 26,92%) e pelos que eram ajudados pela família (18 pacientes - 13,85%). Apenas 13 (10,0%), na condição de pensionistas, foram obrigados a interromper seu trabalho por incapacidade profissional devido aos limites impostos pela doença. Observa-se, ainda nessa tabela, a presença daqueles que dependiam do auxílio-doença para sua sobrevivência, tendo, portanto, sua real falta de capacidade para o trabalho sido legalmente reconhecida. Ficaram evidenciados também pacientes que, embora

estivessem aposentados, suplementavam seus recebimentos com atividade laborais. Um estudo afirma que a maioria das pessoas com DRC não tem atividades remuneradas, mas quando conseguem desempenhar alguma atividade, necessitam de ajuda familiar ou que a empresa ou patrão sejam compreensivos, pois estes indivíduos possuem várias limitações⁽⁷⁶⁾. No estudo, A dialética da vida cotidiana de doentes com insuficiência renal crônica: entre o inevitável e o casual; detectou que a maioria dos pacientes daquele grupo estudado, são aposentado por invalidez, outros não recebem nenhum benefício , sendo a media de 1,8 salários mínimos, apresentando portanto características de carência ⁽⁸⁹⁾.

Em relação aos pacientes que não possuíam planos de saúde, notou-se que essa era a condição da maioria, 99 pacientes (76,15%) e, embora 31 pacientes (23,85%) possuíassem plano assistencial de saúde, a totalidade, 100% dos pacientes, portanto, utilizava os recursos do SUS (Sistema Único de Saúde), pois se reconhece que o tratamento hemodialítico é prolongado e de alto custo. Segundo o censo 2010 (SBN) conforme a fonte pagadora, o SUS responsabilizou-se com 85,8% dos gastos a pacientes em diálise, sendo que outros convênios cobriu apenas 14,2%⁽²³⁾.

Destaca-se ainda que a maioria dos convênios não cobre os faturamentos gastos. Importante salientar que segundo a Agencia Nacional de Saúde Suplementar/ A agencia reguladora de planos de saúde do Brasil (ANS), as agencias de planos de saúde, tem obrigatoriedade de pagamentos, contudo por ser a hemodiálise procedimento de alta complexidade, é necessário verificar qual o tipo de cobertura foi contratado para cada plano assistencial ⁽⁹¹⁾. Dos 130 pacientes, a maioria (70 - 53,85%) referiu residir atualmente em zona urbana e, mais especificamente, na região de Botucatu (Sub-Região de Bauru). Houve, porém, 58

pacientes (44,62%) que residiam na cidade de Botucatu e eram hemodialisados no serviço onde ocorreu o estudo. Outro estudo enfatiza que uma das dificuldades que esses pacientes encontram é a distância. Enfrentam ainda a dificuldade de locomoção de suas residências para o local de tratamento hemodialítico e retorno para sua residência. Esse dado contrapõe-se à população dessa cidade, que, segundo censo de 2010, é de 127.328 habitantes ⁽⁹²⁾.

Infer-se também que residir na zona urbana pode ser uma preferência pela própria condição crônica e clínica que o paciente tem, diminuindo, assim, a distância entre sua residência e o serviço de saúde.

Tabela 5: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo região de origem. Botucatu, 2011.

Variável Região de Origem	Frequência	%
Região de Bauru (DRS – VI)	73	56,16
Regiões de outros estados do Brasil	33	25,38
Outras regiões do estado de São Paulo	22	16,92
Outros países	2	1,54
Total	130	100,0

As várias regiões de origem dos 130 pacientes atendidos no serviço são retratadas na Tabela 5, sendo a que a maioria deles (73 pacientes - 56,15%) pertence à região de Bauru (DRS-VI), estando em segundo lugar os pacientes provenientes de outros estados do Brasil (33 pacientes - 25,38%). Houve também 22 pacientes (16,92%) oriundos de outras regiões do estado de São Paulo e até mesmo dois pacientes de outros países, o que é condição permitida, pois eram atendidos também pelo SUS, o qual permite aos estrangeiros receberem assistência integral conforme preconiza os princípios do Sistema de Saúde (82).

Tabela 6: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **características da moradia**. Botucatu 2011.

Variável	Frequência	%
Número de cômodos		
01 a 03	18	13,84
04 a 06	101	77,70
07 a 09	9	6,92
10 ou mais	2	1,54
Número de banheiros		
01	94	72,30
02	29	22,30
03 a 04	07	5,38

A Tabela 6 apresenta a quantidade de cômodos nas casas dos pacientes, cujas moradias acomodavam toda a família. Nesse agrupamento, preponderaram residências com 04 a 06 cômodos para a maioria dos pacientes (101 pacientes - 77,70%). Isso corresponde à renda de salários mínimos familiares recebidos também pela maioria. Quanto ao número de banheiros, a maioria utiliza apenas um banheiro de forma comum, o que representou 94 pacientes (72,30%). Pode-se atrelar à qualidade de vida as condições dos aspectos físicos, emocionais e sociais como pontos intervenientes⁽⁸⁶⁾.

4.2 Dados que compõem a II Parte - Relativo ao tempo e Comportamento das Doenças, representadas pelos dados a seguir

Tabela 7: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **doenças de base**, associadas à doença renal. Botucatu, 2011.

Variável	Frequência	%
Nefropatia diabética	56	43,07
Nefropatia hipertensiva	34	26,14
Glomerulonefrites	16	12,31
Nefropatia hipertensiva e diabética	5	3,85
Nefropatia por IgA	5	3,85
Nefropatia obstrutiva	4	3,08
Nefropatia hipertensiva e glomerulonefrite	2	1,54
Nefropatia diabética e doença renal policística	1	0,77
Nefropatia hipertensiva, diabética e glomerulonefrite	1	0,77
Cirrose hepática	1	0,77
Doença renal policística	1	0,77
Indefinida	4	3,08
Total	130	100,0

De acordo com a Tabela 7, várias foram as **doenças de base associadas** à **DR**, com representatividade em destaque, nesse grupo de 130 pacientes em programa regular de hemodiálise, para nefropatia diabética, com 56 pacientes (43,07% de ocorrências), seguida da nefropatia hipertensiva (26,15%). Houve também outras doenças menos citadas, porém, não menos importantes para a compreensão do diagnóstico e de ações de prevenção, considerando que poderiam conduzir a pessoa, dentre outras variáveis, ao acometimento por DRC. Importante salientar que a nefropatia diabética é fator em destaque como doença de base em países considerados de primeiro mundo e, em nosso trabalho, observa-se que esta teve grande influência. Embora haja estudos que discorde, o que está de acordo é o trabalho descrito conforme a citação do estudo realizado em Brasília⁽²⁸⁾. Pode-se, portanto, referenciar também o Brasil como um país em desenvolvimento em diversas dimensões, cuja população está, conseqüentemente, sofrendo influências da urbanização e industrialização.

Tabela 8: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **fatores de risco** associados à doença renal. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Tabagismo		
Sim	66	50,77
Não	64	49,23
Alcoolismo		
Sim	44	33,85
Não	86	66,15
Outros fatores de risco		
Obesidade e sedentarismo	14	10,77
Drogas nefrotóxicas (uso prolongado)	4	3,07
Infecções	1	0,77

Evidencia-se que os achados destacados na Tabela 8, quanto aos fatores de risco que devem ser considerados como importantes na associação à insuficiência renal, em relevo, encontra-se o tabagismo, presente em 66 pacientes (50,77%). Sobre este preocupante fator de risco, não só para doença renal, mas para o organismo como um todo, é apresentado que fumar está associado à maiores riscos para doença renal, cardíaca, causando efeitos vasoconstritor e tromboembólico⁽²⁰⁾. O alcoolismo também se mostra presente nesse grupo, em 44 pacientes, e totalizando-se 33,85%. Houve outros fatores de risco, que se constatarem como sedentarismo, obesidade, uso prolongado de algumas medicações nefrotóxicas e infecções, que, juntos, somam 19 ocorrências (14,61%).

Tabela 9: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **comorbidades** associadas à doença renal. Botucatu, 2011.

Variável	Frequência	%
HAS		
Sim	111	85,38
Não	19	14,62
DM		
Sim	64	49,23
Não	66	50,77
Dislipidemia		
Sim	37	28,46
Não	93	71,54
Hipertireoidismo		
Sim	17	13,08
Não	113	86,92
Outras comorbidades	33	25,38

Verifica-se na Tabela 9 a presença de mais de uma comorbidade associada à DRC para os mesmos pacientes. Isso se evidencia nesse grupo de 130 pacientes estudados tendo como destaque importante a presença da hipertensão arterial sistêmica, em 111 pacientes (85,38%), Este fato é relevante em vários estudos como principal causa da DR ^(16,42), seguida de diabetes mellitus, com 64 pacientes (49,23%), e outros autores também destacam com significância isolada ou associada a outras doenças, tais como encontradas em nosso estudo ⁽⁹³⁾, dentre outras, a HAS e DM que vem aumentando sua incidência, são classificadas como doenças principais relativo a fatores de risco no desenvolvimento, dentre outras, a DR ^(27,31).

Tabela 10: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **doenças primárias** associadas à Doença Renal. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Glomerulonefrites	39	30,00
Rins policísticos	6	4,62
Outras doenças primárias	4	3,07
Sem informação	81	62,31
Total	130	100,0

A Tabela 10 apresenta as doenças primárias que possivelmente tiveram papel importante associado à ocorrência da DR. Neste trabalho destaca-se glomerulonefrites em 39 pacientes (30,00%). Outra pesquisa relatada entre as principais causas de doença renal no Brasil e como doenças primárias, 60,3% para glomerulonefrites ⁽⁹⁴⁾.

Tabela 11: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise, segundo **doenças sistêmicas** associadas à doença renal. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
HAS	105	80,77
DM	59	45,38
Vasculites	17	13,07
Cardiopatias	13	10,00
Doenças hepáticas	3	2,30
Outras doenças sistêmicas	15	11,53

Na Tabela 11, observa-se que as doenças sistêmicas associadas à DR muitas vezes se repetem, isto é, o mesmo paciente é portador de duas ou mais doenças sistêmicas, onde se nota percentual aumentado. Portanto, temos: HAS em 105 pacientes (80,77%); DM em 59 pacientes (45,38%), seguidas por vasculites em 17 pacientes (13,08) e cardiopatias em 13 (10,00%). Vários estudos nacionais e internacionais tem destacados HAS e DM, que se alternam como doença sistêmica, dependendo do grupo estudado, como principais associadas para DR ^(5,95,96).

Tabela 12: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo doenças do **trato urinário** associadas à doença renal. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Nefrolitíases	15	11,54
Infecções do trato urinário	12	9,23
Obstruções urinárias	10	7,69
Doenças prostáticas	4	3,07
Cirurgia renal	1	0,77

A Tabela 12 apresenta a associação das doenças do trato urinário com a DR, com ênfase para as nefrolitíases, que aparecem em primeiro lugar em 15 pacientes (11,54%), seguidos por 12 pacientes (9,23%) com infecções do trato urinário e por 10 pacientes (7,69%) com obstruções urinárias. Em estudo sobre características epidemiológicas de la insuficiencia renal crónica (IRC) em pediatria, detectou-se que a principal causa de IRC é a uropatia ⁽⁸⁴⁾.

Tabela 13: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo os **métodos usados antes do início da hemodiálise**. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Pré-diálise	46	35,38
Diálise peritoneal	18	13,85
Pré-diálise e diálise peritoneal	10	7,69
Nenhum método	56	43,08
Total	130	100,0

De acordo com a Tabela 13, houve pacientes que, antes de iniciarem o tratamento por meio do método específico da hemodiálise, utilizaram, ou não, outros métodos na tentativa de preservar as funções renais ainda disponíveis. Para isso, com o intuito de adequação a outros métodos possíveis, destacam-se o tratamento pré-dialítico, realizado em 46 pacientes (35,38%), a diálise peritoneal em 18 pacientes (13,85%) e os métodos pré-diálise e diálise peritoneal em 10 (7,69%). Ainda em maior número no grupo estudado, temos os que, por algum motivo, não

fizeram uso de nenhum método anterior ao utilizado atualmente, totalizando 56 pacientes (43,08%).

Tabela 14: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise, segundo **necessidade de mudança de método**. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Perda progressiva da função renal	46	35,38
Infecções	27	20,77
Perda do transplante renal	1	0,77
Não mudou de método	56	43,08
Total	130	100,0

Têm-se na Tabela 14 os índices sobre as diversas necessidades, ou não, de mudança do método dialítico utilizado anteriormente por esses 130 pacientes. Verificam-se, então, 46 pacientes com perda progressiva da função renal, totalizando 35,38%. Com relação às infecções do método anterior, houve o registro de 27 pacientes (20,77%) e de um paciente que perdeu o TX que tinha realizado anteriormente (0,77%). Houve também 56 (43,08%) pacientes que não mudaram de método porque já iniciaram o tratamento com o procedimento hemodialítico.

Tabela 15: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise, segundo **motivo da escolha do método inicial**. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Indicação clínica	91	70,00
Indicação social	19	14,62
Escolha do paciente ou familiar	11	8,46
Indicação clínica e social	9	6,92
Total	130	100,0

O motivo da escolha e/ou indicação do método que iniciou o tratamento, depois de detectada a DRC, é evidenciado na Tabela 15 para esse grupo já em procedimento hemodialítico. O maior índice foi a indicação clínica, para 91 pacientes

(70,00%) do total de 130. Quando o motivo foi socioeconômico, teve-se a indicação social para 19 pacientes (14,62%). Houve também a escolha do próprio paciente e/ou de seu familiar em 11 casos (8,46%) e a concordância dupla para a indicação clínica e social para nove pacientes (6,92%). Em trabalho sobre a indicação do método é enfatizado, quando não houver contra indicação, que o paciente pode escolher, desde que esteja orientado a este respeito ⁽²¹⁾.

Tabela 16: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo os pacientes que iniciaram administrativamente como agudos.

Variáveis	Frequência	%
Não houve necessidade	81	62,31
Edema agudo de pulmão	26	20,00
Instabilidade hemodinâmica	23	17,69
Total	130	100,0

Usa-se o termo administrativamente, nesta Tabela 16, por apresentar anteriormente, em vários casos, a DRC já instalada, portanto evidencia-se a necessidade do atendimento emergencial compatível com a complexidade e gravidade da DR. Verifica-se que neste grupo de 130 pacientes, a necessidade de iniciar o tratamento hemodialítico em sistema emergencial ocorreu da seguinte forma: a maioria dos pacientes (81 - 62,31%) não apresentou necessidade. Contudo, houve pacientes graves, devido à condição de portaram edema agudo do pulmão, que totalizaram 26 indivíduos (20,00%), assim como 23 pacientes que apresentaram instabilidade hemodinâmica (17,69%). Isso significa, portanto, que este estudo mostra a necessidade de observação adequada pela família, mas essencialmente a avaliação clínica realizada pelos profissionais vinculados ao sistema de saúde público ou privado nos seus diferentes níveis de atenção. O estudo sobre

Mortalidade e Prognóstico Específico em Pacientes com Insuficiência Renal Aguda, mostrou que o índice para mortalidade de pacientes com este tipo acometimento, continua elevado, apesar dos avanços da medicina em seus diagnósticos e tratamentos ⁽⁹⁷⁾.

Tabela 17: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **tratamento realizado anteriormente à doença renal**. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Nenhum tratamento	31	23,85
HAS + DM	22	16,92
Hipertensão arterial sistêmica (HAS)	18	13,84
Diabete mellitus (DM)	16	12,30
Outros tratamentos	17	13,07
HAS + outros tratamentos	12	9,23
HAS + DM + outros tratamentos	12	9,25
DM + outros tratamentos	2	1,54
Total	130	100,0

Dos 130 pacientes desse grupo em hemodiálise, 31 (23,85%) não fizeram nenhum tratamento antes da DR; 22 (16,92%) trataram a HAS e DM concomitantemente; 18 (13,84%) trataram somente a HAS e 16 (12,30%) somente DM. Diante destes dados levantados, podemos inferir que outras doenças mesmo tratadas, tem grande índice de influencia para acometimento da função renal e sua terminalidade, levando a pessoa à DRCT e consequentemente necessitando de TRS.

Tabela 18: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo **tempo de início do adoecimento em anos**. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Menos de 10 anos	72	55,39
10 a 20 anos	29	22,31
21 a 30 anos	17	13,07
31 a 40 anos	11	8,46
Mais de 41 anos	1	0,77
Total	130	100,0

A Tabela 18 evidencia o momento em que os 130 pacientes em tratamento hemodialítico iniciaram seu processo de adoecimento. Percebe-se a possibilidade de relacionamento com a evolução da DR, pois a maioria deles (72 pacientes - 55,39%) apresenta tempo menor que 10 anos. 22,31% dos pacientes apresentaram tempo entre 10 e 20 anos do início de seu adoecimento e uma proporção menor (17 pacientes - 13,07%) referiu o período de 21 a 30 anos. Já, os pacientes relacionados ao período de 31 a 40 anos totalizaram 11 indivíduos (8,46%) e apenas um (0,77%) referiu mais de 40 anos. Perante esses dados referentes aos 130 pacientes estudados nesse grupo, é possível inferir que, por ser a DR uma doença grave e de evolução relativamente rápida para estágios em DRCT, o tempo de maior incidência é o menor encontrado, o que está representado nesta tabela para os pacientes com menos de 10 anos do início do seu adoecimento. O tempo de início da TRS está intimamente relacionado com o tempo de adoecimento, pois a partir deste referencial, é que o nefrologista apoiado em diagnósticos influentes para DRCT indica o início do tratamento. Um estudo retrospectivo americano mostra que, embora sem generalizar, o tempo inicial ideal para a terapia renal substitutiva (TRS) não está ainda bem definido, mas, em relação aos pacientes estudados apenas pelo índice de RFG, mostrou-se maior mortalidade quando o início do tratamento foi precoce e, em contraposição, diminuição da mortalidade no grupo com início em situação tardia⁽⁹⁸⁾. Outro autor considera como indicação inequívoca para se iniciar a TRS, devendo contemplar, entre outras, a hipervolemia refrataria a diuréticos, hiperpotassemia não controlada, sinais e sintomas de encefalopatias, náuseas e vômitos persistentes⁽²¹⁾.

Tabela 19: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo tempo de encaminhamento ao nefrologista em anos. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Menos de 5 anos	60	46,15
5 a 10 anos	35	26,93
11 a 20 anos	27	20,77
Mais de 21 anos	8	6,15
	130	100,0

Apesar de muitos profissionais de várias especialidades médicas já estarem atualmente capacitados para a avaliação e atentos à necessidade de encaminhamento ao nefrologista em tempo menor, ainda assim existem pacientes que, por vários motivos, são subdiagnosticados para DR. Na Tabela 18, verifica-se que, dos 130 pacientes, 60 (46,15%) foram encaminhados ao nefrologista em menos de cinco anos; porém, houve 35 pacientes (26,92%) com o tempo de encaminhamento de 5 a 10 anos e 27 (20,77) com o tempo de 11 a 20 anos. O início dos sintomas com a detecção do diagnóstico médico precoce terá correlação com o desenvolvimento do tratamento e até mesmo o desfecho do processo de adoecimento. Assim quando a DRC é detectada ainda em seu início, são indicados o tratamento medicamentoso e o regime alimentar. Essa conduta é denominada tratamento conservador ou pré-dialítico e tem o objetivo de conservar as funções renais ainda existentes até o limiar da fase terminal da doença renal, que é a doença renal crônica terminal (DRCT) ^(6,17). Quando se ultrapassa essa etapa outras estratégias terapêuticas serão utilizadas pelo nefrologista.

Tabela 20: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo tempo de tratamento hemodialítico em anos. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Menos de 5 anos	82	63,07
5 a 10 anos	36	27,70
10 a 20 anos	10	7,69
Mais de 20 anos	2	1,54
Total	130	100,0

Os parâmetros sobre o tempo em que os pacientes estão em tratamento hemodialítico são variados para cada grupo relacionado na Tabela 19, pois suas histórias são peculiares. Vale ressaltar que houve pacientes em fila de espera para o transplante renal, como já relatado anteriormente, e outros que estavam nessa modalidade de tratamento por não terem indicação para diálise peritoneal. Houve um grupo que estava clinicamente impossibilitado para o transplante renal e têm-se ainda aqueles que, por vontade própria, não desejavam ser transplantados, preferindo permanecer com esse tipo de tratamento substitutivo, desejo este que era respeitado por toda a equipe. Representa-se nesta tabela a maioria (82 pacientes - 63,07%) com menos de cinco anos de tratamento. Tem-se também um percentual importante com o tempo de 5 a 10 anos, correspondendo a 27,70%, e observam-se ainda, entre os 130 pacientes, a porcentagem daqueles que já faziam o tratamento hemodialítico pelo período de 10 a 20 anos (7,69%). Nota-se que houve dois pacientes (1,54%) com mais de 20 anos de tratamento. Como fator preponderante, pode-se também inferir que, apesar de o tratamento apresentar riscos de várias complicações, as condições e o tempo em que os pacientes estão inseridos no programa demonstra a eficiência do serviço. As normas protocolares propostas por estudos específicos na área e pelo atendimento às diretrizes exigidas pela Secretaria da Saúde são respeitadas e isso colabora para a manutenção de bons resultados. Outro estudo também relata o fator tempo de tratamento, aponta similar resultado e indica boa qualidade do serviço ⁽¹⁷⁾.

Tabela 21: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise, segundo fator de hereditariedade paterna. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Doenças Paternas		
Hipertensão arterial	12	9,23
Cardiopatias	12	9,23
Diabete mellitus	8	6,15
Doença renal	8	6,15
Acidente vascular cerebral	3	2,31
Doença pulmonar	2	1,54
Outras doenças	37	28,46
Sem informação	48	36,93
Total	130	100,0

Na Tabela 21, apresentam-se os fatores relacionados a acometimentos ocorridos com os pais, neste caso do gênero masculino, dos 130 pacientes, que possam relacionar-se à DR, tendo, assim, o fator genético como possibilidade de influência. Quarenta e oito pacientes, representando a elevada porcentagem de respostas de 36,92%, não apresentaram informação. A hipertensão arterial paterna é citada por 12 pacientes (9,23%) e, com fator semelhante, tem-se o levantamento das cardiopatias (9,23%); diabetes mellitus e doença renal aparecem ambas em citações equivalentes a 6,15% cada. Acidente vascular cerebral foi citado por três pacientes (2,31%) e doença pulmonar por dois (1,54%). Tem-se também o registro do índice significativo de 28,46%, relacionado às outras doenças paternas, que se associaram ou apareceram de forma única, tais como: tumor cerebral, reumatismos, cirrose hepática, câncer de próstata ou gástrico, diabetes mellitus e hipertensão, diabetes mellitus associado à doença renal, hipertensão e cardiopatias, hipertensão e acidente vascular cerebral, hipertensão e doença pulmonar, cardiopatia e doença renal, diabetes mellitus + hipertensão e cardiopatia, diabetes mellitus + hipertensão e acidente vascular cerebral, diabetes mellitus + hipertensão e doença pulmonar, dentre outras. É inegável dentre as variáveis que se relacionam, o fator genético

como contribuinte, para inúmeras condições patológicas e neste caso pesquisa-se também as situações apresentadas na relação das doenças paternas destacadas⁽¹⁻⁸⁻⁵⁹⁾

Tabela 22: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise, segundo fator de hereditariedade materna. Botucatu, 2011.

Variáveis Doenças Maternas	Frequência	%
Diabete mellitus	12	9,23
Hipertensão arterial	10	7,69
Cardiopatias	5	3,85
Acidente vascular cerebral	1	0,77
Doença renal	3	2,30
Doença pulmonar	3	2,30
Outras doenças	50	38,47
Sem informação	46	35,39
Total	130	100,0

Na Tabela 22, apresentam-se os fatores de hereditariedade vinculados às doenças das mães dos 130 pacientes, os quais são evidenciados da seguinte forma: 12 pacientes (9,23%) citaram diabetes mellitus, seguida por hipertensão arterial, que foi citada por 10 pacientes (7,69%) e cardiopatias, referidas por cinco (3,85%). Assim, como no caso paterno demonstrado pela tabela anterior, também as referidas mães apresentaram várias outras doenças, únicas ou associadas, as quais se descrevem: doença de Chagas, anemia, artrose, infecções generalizadas, doença vascular, dislipidemias, doenças da tireoide. Em relação às associadas, observaram-se: diabetes e hipertensão, diabetes e cardiopatia, diabetes e doenças pulmonares, hipertensão e cardiopatia, hipertensão e acidente vascular cerebral, hipertensão e doença pulmonar, hipertensão e doença Renal, cardiopatia e doença renal, diabetes + hipertensão e cardiopatias, diabetes + hipertensão e acidente vascular cerebral, Diabetes + hipertensão e doença renal, diabetes + hipertensão + cardiopatia e doença renal, sendo que juntas, foram apresentadas por 50 pacientes (38,46%).

Percebe-se ainda que as respostas sem informações de 46 pacientes também foram elevadas (35,38%). A mesma consideração feita para doença dos pais aplica-se a doenças referidas como história clínica das mães, não se pode dentre todos os fatores desconsiderar o genético.

4.3- Dados referentes à Parte III, Relativos ao Lugar

Conforme propõe o autor⁽⁸¹⁾ ao descrever os caracteres epidemiológicos relativos ao tempo, focaliza-se o padrão do comportamento das doenças, em amplos períodos, pelo levantamento de séries históricas, com o objetivo de caracterizar tendências e variações regulares, como por exemplo, as variações cíclicas e sazonais e as variações irregulares, que caracterizam as epidemias, isto como proposto pelo método ⁽⁸¹⁾. Então, em princípio a meta com a coleta era levantar dados atingissem tais resultados, que pudessem responder ao que se propõe, porém, embora fossem 130 pacientes não foi possível dar essa resposta.

O autor ⁽⁸¹⁾ ainda coloca que as descrições dos caracteres epidemiológicos relativos ao lugar poderiam se levantados para se evidenciar os aspectos da distribuição urbano-rural, diferenças do comportamento das doenças em distintas regiões do globo ou mesmo diferenciais existentes no interior de uma mesma comunidade ⁽⁸¹⁾. Novamente coloca-se que neste estudo não foi possível afirmar essas relações, mas fica registrada a necessidade de novos estudos, com delineamento e amostra compatíveis com os requisitos para se responder questões também importantes como as proposta no método.

Ainda assim contribui-se com os dados da Tabela 23, conforme se apresenta na sequência.

Tabela 23: Distribuição de frequência dos 130 pacientes em hemodiálise segundo características do lugar de convivência por mais tempo. Botucatu, 2011.

Variáveis	Frequência	%
Convivência		
Zona rural	73	56,15
Zona urbana	45	34,62
Sem informação	4	3,08
Zona rural e zona urbana	8	6,15
Total	130	100,0

Então as características do lugar em que os pacientes viveram por maior tempo estão contidas na Tabela 23. O objetivo em explorar essas variáveis foi revelar as condições dos lugares que pudessem se relacionar à DR. Procurou-se relação também com produtos que remetessem à condição de adoecimento, e percebeu-se que a maioria dos pacientes (73) pertencia ao grupo situado em zona rural, com um índice de 56,15%. Inferiu-se a possibilidade de relação com produtos como agrotóxicos e contato com animais que pudessem oferecer riscos à saúde. Embora já seja notória esta relação em outros estudos, na atual pesquisa isto não foi evidenciado pelos dados levantados.

Também em estudo nacional que apresenta a prevalência de doenças crônicas auto referidas e utilização de serviços de saúde, embora não apresente diferença significativa para moradores em zona rural ou urbana como fator de risco para doenças crônicas, ainda assim, há inferência de que as pessoas com menos recursos, ou distantes de acesso à serviços de saúde, podem sim ter evolução com maior agravamento quando comparados às pessoas com maior acessibilidade aos centros de atendimentos relativos à saúde ⁽⁹⁹⁾.

Finaliza-se esse trabalho e acredita-se que foi possível colaborar com o serviço estudado e com a ciência, pois os dados apresentados servirão com fonte para análise e proposição de ações. Foram apontados os limites da pesquisa e

estimula-se que outros estudos possam colaborar, assim como este, para que se revejam os planejamentos e processos organizacionais, que objetivem a melhora das condições de trabalho da equipe e da saúde e bem estar das pessoas que precisam de tratamento substitutivo.

5- CONCLUSÃO

Tendo em vista os objetivos propostos e os resultados obtidos no âmbito deste estudo, é possível destacar as seguintes conclusões:

- Quanto ao perfil epidemiológico relativo às variáveis sociodemográficas, destaca-se o seguinte acerca dos 130 pacientes: 66 (50,77%) eram do gênero masculino; a maioria (55 – 42,31%) estava na faixa acima de 61 anos; 83 (63,85%) apresentaram o ensino fundamental como nível de escolaridade; com relação ao nível socioeconômico, 100 (76,93%) pacientes sobreviviam com o valor de 0 a 3 salários mínimos por família; os 59 aposentados representaram um índice igual a 45,38%; em relação à etnia, a maioria apresentou-se como branco (85 - 65,38%); 47 (36,16%) eram trabalhadores agropecuários em geral; em relação à situação conjugal, 69 (53,08%) eram casados; a maioria (119 - 91,54%) residia em região urbana, e 58 (44,62%) residiam na cidade de Botucatu; o tipo de moradia de 101 (77,70%) apresentava de 04 a 06 cômodos e o de 94 (72,30%) tinha um banheiro; quanto à posse de plano de saúde, a grande maioria (99 - 76,15%) não o tinha, destacando-se ainda que todos os 130 pacientes eram tratados pelo SUS.
- Quanto ao perfil clínico relativo ao tempo e comportamento das doenças, dentre as doenças de base, a nefropatia diabética apareceu em 56 (43,07%) pacientes, seguida pela nefropatia hipertensiva em 34 (26,14%); quanto aos fatores de risco para DR, o tabagismo se apresentou em 66 (50,77%) pacientes. Nas doenças primárias, a principal foi a glomerulonefrite, em 39 (30,00%) pacientes; entre as doenças sistêmicas associadas à DR, HAS estava presente em 105 (80,77%) pacientes, sendo seguida por DM em 59 (45,38%) pacientes; em relação às doenças do trato urinário, o destaque foi a nefrolitíase, observada em 15 (11,54%) indivíduos; quanto à não realização de nenhum tratamento antes da detecção de DR, esta foi referida por 31 (23,85%) pacientes, e em relação ao tempo de adoecimento, na maioria

(72 - 55,38%), este foi inferior a 10 anos; o tempo de encaminhamento ao nefrologista foi inferior a cinco anos para 60 (46,15%) pacientes; quanto ao tempo tratamento hemodialítico dos 130 pacientes, em 82 (63,07%), este foi inferior a cinco anos.

- Para verificar o comportamento da doença em regiões distintas e buscar correlação com a DR, tentou-se levantar dados, mas pela dificuldade em obtê-los, registrou-se que 73 (56,15%) dos pacientes viveram em zona rural durante a maior parte de suas vidas.

Com isso, este estudo proporcionou o levantamento epidemiológico da população atendida pelo Serviço de Hemodiálise do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da UNESP-Botucatu-SP para, assim, propor ações gerenciais e assistenciais para o tratamento e prevenção da DR.

6- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo epidemiológico com levantamento de dados relativos à pessoa com DR demonstrou a importância dos cuidados preventivos, pois há consequências quando esses pacientes já se encontram com a função renal terminal e necessitando dos métodos substitutivos para sobrevivência.

Os resultados obtidos no serviço em estudo estão em conformidade com os da literatura americana, que relaciona a DM como doença de base principal de acometimento renal.

A evolução para estágios terminais acomete pessoas sem distinção de sexo, idade, embora tenha uma prevalência maior nos portadores com idade mais avançada, inferindo-se, pelas estimativas, que a perspectiva de vida tem sido prolongada também devido ao crescente avanço terapêutico e tecnológico. Com isso, o doente renal crônico em tratamento por TRS vai envelhecendo nos centros dialíticos, o que se torna outro fator de crescimento anual desse tipo de doença crônica.⁽¹³⁾

Consideram-se também outros fatores relacionados aos portadores de outras doenças, com prejuízo às funções renais. Quando o indivíduo se submete a fatores de risco que o levam ao acometimento pela DR, percebe-se que a paralisação funcional dos rins traz muitos transtornos, tanto para o próprio paciente quanto para a família e a sociedade, os quais foram constatados neste estudo, assim como se encontra evidenciado em outras literaturas. São utilizadas terapias de alto custo ao Estado, que se responsabilizará pela terapêutica, à sociedade, que terá um cidadão com suas funções comprometidas, aos familiares e, principalmente, à pessoa que vive o processo de adoecimento.⁽¹⁵⁾

Além dos fatores de risco detectados que sugerem mudanças no estilo de vida da pessoa, há também a premente necessidade do envolvimento dos profissionais de saúde nos diferentes níveis de atenção para avaliar e propor ações, que são primeiramente educativas.

A DR requer tanto a prevenção como tratamentos adequados e, nesse caso, o encaminhamento tardio ao nefrologista será também uma determinante nesse desfecho de terminalidade da função renal.

Considera-se ainda a importância do profissional enfermeiro como membro da equipe de saúde, o qual, pela garantia legal, se encontra presente nos centros de tratamento dialíticos, sendo um elemento imprescindível.

A Secretaria de Saúde exige que o enfermeiro esteja presente em centros de hemodiálise. Ele tem funções muito relevantes em atividades administrativas, na coordenação da assistência, em atividades junto à equipe de enfermagem e equipe multiprofissional, na avaliação clínica do paciente e na atuação sistemática e eficaz para minimizar os riscos impostos pela terapêutica.

Dentre essas funções, salienta-se também a importância do enfermeiro, que ao atuar na área de diálise, diretamente com pacientes renais crônicos, principalmente em tratamento hemodialítico regular, tem a condição de estar junto ao paciente e seus familiares. Esse contato direto, normalmente três vezes por semana e por tempo prolongado até mesmo por vários anos, proporciona o conhecimento de dados epidemiológicos que direcionam o tratamento e o planejamento de ações de forma mais adequada em situação de DRC.

Reafirmamos a importância de melhorar os investimentos em orientações e cuidados à população em geral e a capacitação dos profissionais de saúde, principalmente os da rede de serviços básicos de saúde, salientando a grande

relevância que estes têm no desempenho do papel preventivo e de detecção precoce pelos sinais e sintomas que apontam para o início da DR.

Destaca-se a necessidade de que outros enfermeiros e profissionais possam realizar novas investigações sobre a abrangente temática e registra-se a satisfação do pesquisador em oferecer esse produto ao serviço, como devolutiva no processo de pós-graduação. Registra-se, também e principalmente, o prazer em abordar os 130 pacientes que concordaram em participar do estudo. Esse número foi a totalidade dos pacientes adultos em hemodiálise regular no serviço e poder sentar-se ao lado de cada um para a coleta de dados foi além das expectativas. Esse tempo foi, para a maioria, um momento terapêutico em que vínculos foram estreitados e houve espaço para interações de forma bastante satisfatória. Todos aceitaram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido em colaboração e colocaram-se à disposição para novos questionamentos, o que resultou em ciência, mas teve também por base um clima amigável.

Acredita-se, pelos resultados, que esta pesquisa poderá ser útil também para outros serviços como desenho e modelo de estudo, assim como poderá ser utilizado em hospitais-escola de medicina, enfermagem ou outros centros de graduação e pós-graduação, como forma de ensino, pesquisa e atuação de profissionais relacionados à área pesquisada.

7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Boim MA, Schor N. Nefrologia Urológica Clínica. São Paulo - Brasil: Ed. Sarvier; 1998.
2. Coelho I, Nunes EA. Consumo de ácidos graxos n – 3 e função renal: indicativos de efeitos protetores em situações patológicas. Rev.Ci méd biol. 2010; 9(3):247-251.
3. Cassini AV, et al. Avaliação dos principais fatores etiológicos em indivíduos portadores de insuficiência renal crônica em hemodiálise. Universidade Nove de Julho – Brasil. Conscientiae Saúde. 2010; vol. 9(3): 462-468.
4. Cendoroglo M, Sardenberg C, Suassuna P. Nefrologia Urológica Clínica (Insuficiência Renal Crônica, Etiologia, Diagnóstico e Tratamento). São Paulo-Brasil: Ed. Sarvier 1998.
5. Marques AB, Pereira DC, Ribeiro RCHM. Motivos e frequência de internação dos pacientes com IRC em tratamento hemodialítico. Arq Ciênc Saude 2005 abr-jun;12(2):67-72.
6. Ribeiro RCHM, et al. O perfil sociodemográfico e as principais complicações intradilíticas entre pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise. Arq Cienc Saúde 2009 out-dez; 16(4): 175-80.
7. Bonner A, Wellard S, Caltabiano M. The impact of fatigue on daily activity in people with chronic kidney disease. JCN Journal of Clinical Nursing 2010; 19: 3006-3015.
8. Tierney Jr LM, McPhee SJ, Papadakis MA. Diagnóstico & Tratamento 2001; São Paulo: Atheneu Editora; 2001.pag. 873.
9. Vargas KS, Romano MA. Lupus Eritematoso Sistêmico: Aspectos Epidemiológico e Diagnóstico. Rev.Salus - Guarapuava (Pr). 2009 Jan/jun;3(1).
10. Pereira JCB, Associação entre Lupus eritematoso sistêmico e tuberculose- Revisão Crítica. Rev Port Pneumol 2008; XIV(6): 843-855.
11. Riella MC, Princípios de Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrólitos. 2ª edição. Rio de Janeiro, RJ- Brasil: Editora Guanabara Koogan 1988.
12. Victor G, et al. Microscopia confocal in vivo na Cistinose – Relato de caso. Arq Bras Oftalmol 2004; 67: 553-7.
13. Herlin C, Wann-Hansson C. The experience of being 30-45 years of age and depending on haemodialysis treatment: phenomenological study. Scand J Caring Sci; 2010; 24: 693–699.

14. Páez A E. et al. Ansiedade y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de diálisis. Univ Psychol Bogotá, Colômbia. 2009 ene-abr; V. 8(1): 117-124.
15. Jansen DL. et al. Pre-dialysis patients' perceived autonomy, self-esteem and labor participation: associations with illness perceptions and treatment perceptions. A cross-sectional study. BMC Nephrology 2010;11:35 <http://www.biomedcentral.com/1471-2369/11/35>. (acesso em 06/12/2011).
16. Cherchiglia ML. et al. Perfil Epidemiológico dos Pacientes em Terapia Renal Substitutiva no Brasil, 2000 – 2004. Rev. Saúde Pública vol. 44 nº 4 São Paulo ago. 2010.
17. Ribeiro RCHM, Oliveira GASA, Ribeiro DF, Bertolin DC, Cesarino CB, Lima LCEQ, Oliveira SM. Caracterização e Etiologia da Insuficiência Renal Crônica em Unidade de Nefrologia do Interior do Estado de São Paulo. Acta Paul.Enferm. 2008; 21 (Numero Especial);207-11.
18. Castaño I, Rovetto C. Nutrición y enfermedad renal, Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Sistema de Información Redalyc, Colômbia médica, enero-marzo, año/vol. 38 suplemento 1, Universidad Del Valle Cali, Colômbia 2007; pp. 56-65.
19. Fortes VLF, Greggianin BO, Leal SC. O cuidado de Enfermagem ao Idoso em Terapia Renal Substitutiva. Estud. interdiscip. Envelhec., Porto Alegre,v.10, p. 91-104, 2006.
20. Bastos MG, et al. Doença Renal Crônica: Problemas e Soluções Bras Nefrol. Volume XXVI, nº4, Dezembro 2004.
21. Barretti P. Indicações, escolha do método e preparo do paciente para a Terapia Renal Substitutiva (TRS), na Doença Renal Crônica (DRC). J Bras Nefrol Volume XXVI- nº 3 – Supl.1 – Agosto de 2004.
22. Sesso R. Epidemiologia da Doença Renal Crônica no Brasil e sua Prevenção. Secretaria do Estado de Saúde de São Paulo, 2006 – cve.saude.sp.gov.br.(acesso em 26/11/2011).
23. SBN – (Sociedade Brasileira de Nefrologia) <http://www.sbn.org.br/pdf/Censosbn2010finalizado.pdf> (acesso em 14/09/2011).
24. SONESP (Sociedade de Nefrologia do Estado de São Paulo) <http://www.sonesp.org.br> (acesso em 22/10/2011).
25. Relatório de Situação dos Pacientes da Unidade de Diálise do Hospital das Clínicas, UNESP Botucatu. (setembro, 2011).
26. Grício TC, et al. Percepções e conhecimentos de pacientes com Doença Renal Crônica em tratamento conservador. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2009;11(4):884-93. Disponível em <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n4a14.htm>. (acesso em 23/11/2011).

27. Romão Junior JE. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. J. Bras.Nefrol Volume XXVI – nº 3 – Supl. 1 – Agosto de 2004.Soyibo et al. Chronic Kidney Disease in the Caribbean, West Indian Med J 2011; 60 (4): 464.
28. Ferraz FHRP, et al.Epidemiologia da doença renal crônica terminal no Distrito Federal: experiência do Hospital Regional da Asa Norte. Brasília med 2010; 47 (4);434-438.
29. Bregman R. Prevenção da Progressão da Doença Renal Crônica (DRC). J Bras Nefrol Volume XXVI – nº 3- Supl. 1 – Agosto de 2004.
30. Bisca MM, Marques IR. Perfil de Diagnósticos de Enfermagem Antes de Iniciar o Tratamento Hemodialítico. Rev. Bras. Enferm. Brasília 2010 mai-jun; 63(3): 435-9.
31. Peres LAB,et al. Estudo Epidemiológico da Doença Renal Crônica Terminal no Oeste do Paraná. Uma Experiência de 878 casos atendidos em 25 anos. J.Bras.Nefrol. 2010; 32(1): 51-56.
32. Martins MRI, Cesarino CB. Qualidade de Vida de Pessoas com Doença Renal Crônica em Tratamento Hemodialítico. Rev. Latino-Am. Enferm. V. 3 n.5 Ribeirão Preto set/out. 2005.
33. Registro Brasileiro de Transplante (RBT)-Janeiro/Março 2011 – <http://www.transplanterenal.com.br/RBT-2011>.
34. Paim L, et al. Tecnologias e o Cuidado de Enfermagem a Pessoas em Tratamento de Hemodiálise. Maringá. v.5. nº3. p. 335-343. set/dez 2006.
35. Golveia GDR, Oliveira FLP, Vivanco MJF. Análise de Eventos Competitivos: Uma aplicação aos Dados de Hemodiálise da Cidade de Lavras-MG. Rev.Bras.Biom., São Paulo, v.27,n3,p.491-500, 2009.
36. Bezerra KV, Santos JLF. O Quotidiano de Pessoas com Insuficiência Renal Crônica em Tratamento Hemodialítico. Rev. Latino-am. Enfermagem 2008 julho-agosto;16(4).
37. Pietrovski V, Dall'Agnol CM. Situações Significativas no Espaço-contexto da Hemodiálise: O que dizem os usuários de um serviço? Rev.Bras. Enferm. 2006 set-out; 59(5): 630-5.
38. Terra FS, et al. O portador de insuficiência renal crônica e sua dependência ao tratamento hemodialítico: compreensão fenomenológica. Rev Bras Clin Med 2010;8(4):306-10.
39. Fontenele RM, et al. A percepção dos enfermeiros sobre ganho de peso interdialítico dos pacientes em hemodiálise. Saúde Coletiva 2011;08(51)155-159.
40. Carvalho IMP, Melo RL, Andraus LMS, Produção Científica de Enfermagem em Nefrologia, no Brasil, no Período de 1989 até 1999. Rev Eletrônica de

- Enfermagem (online), Goiânia,v. 3, n.2,jul-dez 2001. Disponível:<http://www.fen.ufg.br/revista>.(acesso em 28/10/2011).
41. Nefro SP. Órgão da Sociedade de Nefrologia do Estado de São Paulo.(ano V-numero 16) julho/agosto/setembro 2009.
 42. Rodrigues Junior AG, et al. Fisiopatologia da Hipertensão Arterial em Diálise.J Bras Nefrol volume XXVIII-nº 4 – dezembro de 2006.
 43. Andrade LGM, et al. Sobrevida em Hemodiálise no Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP: Comparação Entre a Primeira e a Segunda Metades da Década de 90. J Bras Nefrol Volume XXVII – nº 1 – Março de 2005.
 44. Pennafort VPS, et al. Produção do conhecimento científico de Enfermagem em Nefrologia. Rev Bras enferm.vol.63 nº 5 Brasília Sept./Oct.2010.
 45. Spinola CG, Oliveira LA, Schuengue CMOL. O Impacto da Portaria 2.042 Nos Serviços de Terapia Renal Substitutiva. Rev.Edu., Meio Amb. e Saúde 2008; 3(1): 137-147.
 46. Diniz DP, Carvalhaes JTA. Equipes multiprofissionais em unidades de diálise: contribuição ao estudo da realidade brasileira. J Bras Nefrol 2002; 24(2): 88-96.
 47. Silva FVC, et al. Tratamento da Doença Renal Crônica: Estratégias para o Maior Envolvimento do Paciente em seu Autocuidado. J Bras Nefrol 2008; 30(2): 83-87.
 48. Graham P, Lischer E. Nursing Issues in Renal Replacement Therapy: Organization, Manpower Assessment, Competency Evaluation and Quality Improvement Processes. Seminars in Dialysis - Vol 24, No. 2 (March–April), 2011pp.183–186 DOI: 10.1111/j.1525-139X.2011.00835.x a 2011 Wiley Periodicals, Inc.
 49. Gullo ABM, Lima AFC, Silva MJP. Reflexões Sobre Comunicações na Assistência de Enfermagem ao Paciente Renal Crônico. Rev.Esc.Enf. USP,v.34, n.2, p. 209-12, jun. 2000.
 50. Oliveira SM, et al. Elaboração de um instrumento da assistência de Enfermagem na Unidade de Hemodiálise. Acta Paul Enferm, 2008;21 (Número Especial):169-73.
 51. Moura SMC, Vasco AR, Brasileiro ME. O papel do Enfermeiro na Sessão de Hemodiálise: revisão de literatura. Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição [serial on-line] 2010, ago- dez 1(1): 1-15.Available from: < [HTTP://www.ceen.com.br/revistaeletronica](http://www.ceen.com.br/revistaeletronica)>.
 52. Soares CB, Cardoso MGP. Metodologia de Assistência de Enfermagem na Unidade de Tratamento Dialítico. Arq.Ciênc.Saúde Unipar, 5(3): set/dez., 2001.

53. Nascimento CD, Marques IR. Intervenções de Enfermagem nas Complicações mais Frequentes Durante a Sessão de Hemodiálise: Revisão da Literatura. Rev.Bras.Enferm; vol.58 nº 6 Brasília Nov./Dec. 2005.
54. Leite AIT, Claudino HG, Santos SR. A Importância de Ser Ético: Da Teoria à Prática na Enfermagem. Cogitare Enferm 2009, Jan/Mar: 14(1):172-7.
55. Silva CRL, Silva RCL, Viana DL. Compacto Dicionário Ilustrado de Saúde e Principais Legislações de Enfermagem. 4ª ed. rev. e atual. São Caetano do Sul, SP:Yendis Editora, 2009.
56. Silva KA, Nunes ZB. As Intervenções de Enfermagem mais prevalentes em um Serviço de Hemodiálise Frente às Intercorrências com a Fístula Arterio-Venosa durante a Hemodiálise. J Health Sci Inst. 2011; 29(2): 110-3.
57. Brasil. Portaria 2042, de 11 de outubro de 1996. Estabelece o Regulamento Técnico para o Funcionamento dos Serviços de Terapia Renal Substitutiva e as normas para cadastramento desses estabelecimentos junto ao Sistema Único de Saúde. Brasília, 1996.
58. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN) RESOLUÇÃO COFEN Nº 293/2004.(<http://www.portalcofen.gov.br>) acesso em 27/01/2012.
59. Daugirdas JT, Blake P, Ing TS. Manual de Diálise. Quarta Edição. Ed. Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro, RJ. 2008.
60. Dalrymple LS, et al. Chronic Kidney Disease and Risk of End-Stage Renal Disease versus Death; J Gen Intern Med 2010,26(4):379-85.
61. Almeida ALC,et al. Índice de Volume do Atrio Esquerdo é um Preditor Independente de Morte por Causa Cardiovascular no Primeiro Ano de Tratamento com Hemodialise; Rev Bras ecocardiogr imagem cardiovasc 2011,24(1):34-41.
62. McCullough PA, et al. Cardiovascular Disease in Chronic Kidney Disease: Data from the Kidney Early Evaluation Program (KEEP); Curr Diab Rep.2011 february; 11(1): 47-55.
63. Cravedi P, et al. Targeting the Renin Angiotensin System in Dialysis Patients;Seminars in Dialysis-vol 24,nº 3 (May-June)2011pp.290-97.
64. Cruz J et al. Atualidades em Nefrologia 11, Sarvier Editora de Livros Medicos Ltda, 1ª edição, 2010, São Paulo, Brasil.
65. Silva GLDF, Thomé EGR. Complicações do Procedimento Hemodialítico em Pacientes com Insuficiência Renal Aguda: intervenções de enfermagem. Rev.Gaúcha Enferm. Porto Alegre (RS); 2009 mar. 30(1): 33-9.
66. Rodrigues TA, Botti NCL. Cuidar e o ser cuidado na hemodiálise; Acta Paul Enferm. 2009; 22(Especial-Nefrologia): 528-30.

67. Koepe GBO, Araújo STC. A percepção do cliente em hemodiálise frente à fístula artério venosa em seu corpo. *Acta Paul Enferm* 2008; 21(Número Especial): 147-51.
68. Moran A, et al. Waiting for a Kidney transplant: patients' experiences of haemodialysis therapy. *Journal of Advanced Nursing* 2010; 67(3): 501-509.
69. Furtado AM, et al. Cuidar permanência: enfermagem 24 horas, nossa maneira de cuidar. *Rev Bras Enferm. Brasília* 2010; nov-dez; 63(6): 1071-6.
70. Santos VS, Cruz I. A Assistência de Enfermagem no Autocuidado baseada em Evidência Científica com o Cliente Renal Crônico no período interdialítico – Revisão Sistemática da Literatura. *Journal of Specialized Nursing Care*, vol 2, nº 2 (2009).
71. Bonner A, Lloyd A. What information counts at the moment of practice! Information practices of renal nurses. *Journal of Advanced Nursing* 2011; 67(6), 1213-1221.
72. Souza EF, et al. Diagnóstico de Enfermagem em pacientes com tratamento hemodialítico utilizando o modelo teórico de Imogene King. *Rev Esc Enferm USP* 2007 dez;41(4):629-35.
73. Sanna MC. Os processos de trabalho em Enfermagem. *Rev Bras Enferm. Brasília* 2007 mar-abr; 60(2): 221-4.
74. Echer IC, et al. O estágio voluntário na percepção de acadêmicos de enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm, Porto Alegre (RS)* 2003 ago; 24(2):238-46.
75. Barbosa GS, Valadares GV. Atitudes e Sentimentos: Base para o Cuidar. *Esc. Anna Nery. Rev Enferm* 2009 jan-mar; 13(1): 17-23.
76. Carreira L, Marcon SS. Cotidiano e Trabalho: concepções de indivíduos portadores de insuficiência renal crônica e seus familiares. *Rev. Latino-am Enfermagem* 2003 novembro-dezembro; 11(6): 823-31.
77. Ramos IC, et al. Portador de Insuficiência Renal Crônica em Hemodiálise: Significados da Experiência Viva na Implementação do Cuidado; *Acta Sci. Health Sci. Maringá*, v.30, n.1, p.73-79, 2008.
78. Lata AGB, et al. Diagnósticos de Enfermagem em Adultos em Tratamento de Hemodiálise. *Acta Paul. Enferm.* 2008; 21 (Número Especial): 160-3.
79. Dias MAS, et al. Desenvolvendo o cuidado proposto por Leininger com uma pessoa em terapia dialítica. *Rev Esc Enferm USP* 2001; 35(4): 354-60.
80. Willig MH, et al. Gerenciamento e cuidado em Unidades de Hemodiálise. *Rev Bras Enferm* 2006; mar-abr; 59(2): 177-82.
81. Pereira MG. *Epidemiologia: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. BRASIL.

82. DRS VI Bauru - Governo do Estado de São Paulo - Secretaria da Saúde (disponível em <http://www.saude.sp.gov.br> (acesso em 28/11/2011).
83. Conselho Nacional de Saúde – RESOLUÇÃO 196/96 disponível em <http://conselho.saude.gov.br/resolucao/1996/Reso196.doc> (acesso em 28/11/2011).
84. Troche A, et al. Características epidemiológicas de la insuficiencia renal crônica (IRC) em pediatria. *Pediat.(Asunción)* v.32 n.1 Asunción 2005.
85. Castro M, et al. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico SF-36. *Rev. Assoc. Med. Bras.* (1992); 49(3): 245-249,jul.-set.2003.
86. Trentini M, et al. Qualidade de Vida de Pessoas Dependentes de Hemodiálise Considerando alguns Aspectos Físicos, Sociais e Emocionais. *Texto & Contexto Enfermagem*, janeiro-março, ano/vol.13, número 001.pp. 74-82.
87. Acuña K, et al. Características clínico-epidemiológicas de adultos e idosos atendidos em unidade de terapia intensiva publica da Amazônia (Rio Branco, Acre). *Rev. bras.ter.intensiva* 2007; vol 19;nº 3 São Paulo Jul/set.
88. Lanza, et al. Perfil biopsicossocial de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. *Arq. Bras. Ciênc.saude*; 33(3): 141-145, set.-dez. 2008.
89. Machado LRC, Car MR. A dialética da vida cotidiana de doentes com insuficiência renal crônica: entre o inevitável e o casual. *Rev Esc Enferm USP*, 2003; 37(3): 27-35.
90. Classificação Brasileira de Ocupação – CBO/2002 – Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) (Portaria nº 397,de 09 de outubro de 2002 – disponível em <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/legislacao.jsf>(acesso em 12/08/2011).
91. Agencia Nacional de Saúde Suplementar/A Agencia reguladora dos planos de saúde do Brasil (ANS) <http://www.ans.gov.br/index.php/planos-de-saude-e-operadoras> (acesso em 21/01/2010).
92. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – Censo do Município de Botucatu <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php!uf=358> (acesso em 17/11/2011).
93. Martins CA, et al. Prevalência de Diabets Mellitus autorreferida entre trabalhadores de enfermagem.*Acta Paul Enferm* 2010;23(5):632-9.
94. Carmo,PAV, et al. Estudo das Doenças Glomerulares na Zona da Mata Mineira. *J Brás Nefrol* 2008; 30/1; 15-21.
95. Soyibo et al. Chronic Kidney Disease in Caribbean. *West Indian Med J* 2011; 60 (4): 464.
96. Coresh et al. Prevalence of Chronic Kidney Disease in the United States. *JAMA* 2007;298(17): 2038-2047.

97. Balbi AL, et al. Mortalidade e Prognostico Especifico em Pacientes com Insuficiencia Renal Aguda. Rev Assoc Bras 2005;51(6): 318-22.
98. Wright S, et al. Timing of Dialysis Initiation and Survival in ESRD. Clin J Am Soc Nephrol.2010 October; 5(10): 1828-1835.
99. Almeida MF, et al. Prevalencia de doenças crônicas auto-referidas e utilização de serviços de saúde, PNAD/1998, Brasil. Ciência &Saúde Coletiva, 7: 743-756, 2002.

ANEXOS**ANEXO I – Questionário****I – Parte: Relativo à Pessoa**

Nome: _____ Reg. Hosp: _____

1- Sexo: () Feminino () Masculino

2- Idade () 19 a 25 anos
() 26 a 32 anos
() 33 a 39 anos
() 40 a 46 anos
() 47 a 53 anos
() 54 a 60 anos
() acima de 61 anos

3 – Escolaridade: () Sem Escolaridade () Ensino Fundamental
() Ensino Médio () Curso Superior

4 – Nível socioeconômico: $\frac{\text{Nº. de Salários Mínimos}}{\text{Nº. de Pessoas}} = \underline{\hspace{2cm}}$

5 – Posse de plano de saúde: () Sim () Não

6 – Cuidado pelo SUS: () Sim () Não

7 – Etnia (autorreferida): () Branco () Pardo () Negro () Amarelo () Outros: _____

8 – Ocupação de origem: _____

9- Situação no momento: () auxílio-doença () aposentado () trabalhando () outra: _____

10 - Situação conjugal: () Casado(a) () Solteiro(a) () Divorciado(a) ()
Viúvo(a)
() Amasiado(a)

11 – Região demográfica: estado de origem: _____

12 – Características da moradia: () Nº. de cômodos () Nº. de banheiros

II - Parte – Relativo ao Tempo e Comportamento da Doença

13 – Doença de base: () HAS () DM () Glomerulonefrites () Indefinida
() Outras: _____

14 – Fatores de risco: () Tabagismo () Álcool () Outros: _____

15 - Comorbidade: () HAS () DM () Dislipidemia () Hipertireoidismo () Outras: _____

16- Fator hereditário: doenças do pai: _____
doenças da mãe: _____

17 – Doenças associadas à I.R.:

D.Primárias: () Glomerulonefrites () Rins Policísticos () Síndrome de Alport
() Outras: _____

D.Sistêmicas: () HAS () DM () Colagenoses () Vasculites
() Gota () Oxalose () Cistinose () Outras: _____

D.Trato urinário: () Nefrolitíases () Obstruções Urinárias () Refluxos Vesicouretrais
() Válvula de Uretra Posterior () Outras: _____

18 – Data de adoecimento: _____

19 – Data de encaminhamento ao nefrologista: _____

20 – Tempo de tratamento hemodialítico: _____

21 – Outros métodos usados: () Pré-Diálise () Diálise Peritoneal

22 – Por que mudou de método: _____

23 – Por que escolheu do método inicial: _____

24 – Se IRA – Por quê? _____

25 – Fez algum tratamento anterior ao adoecimento? () Se fez, qual? _____

III – Parte – Relativo ao Lugar

26 – Cidade onde reside: _____
() Zona Urbana () Zona Rural

27 – Descrição da cidade: () Alagamentos () Secas () Clima Úmido
() Outros: _____

28 – Comportamento da doença na região: _____

29 - Outras características do lugar onde mora: _____

30- Outras características do lugar onde viveu por mais tempo: _____

ANEXO II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O presente estudo se propõe a fazer o levantamento epidemiológico descritivo dos pacientes em sistema regular de hemodiálise na Unidade de Hemodiálise do Hospital das Clínicas da UNESP de Botucatu, com a finalidade de obter dados relevantes para ações de saúde direcionadas ao tratamento hemodialítico.

Sem obrigação a nada, nós o convidamos a participar deste projeto de pesquisa.

Para solucionar qualquer dúvida, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa pelo telefone (14) 3811-6143.

Eu _____, após devidamente esclarecido(a), aceito participar do projeto de pesquisa Estudo Epidemiológico descritivo dos pacientes atendidos na Unidade de Hemodiálise do Hospital das Clínicas – UNESP de Botucatu, podendo a, qualquer momento, esclarecer dúvidas e desistir de participar do mesmo.

Fui informado(a) de que meu nome não aparecerá quando os resultados forem divulgados, assegurando, assim, minha privacidade e anonimato.

Botucatu, _____ de _____ 2011

Assinatura do entrevistado(a)

Luis Antônio Montanha
Pesquisador Responsável

Pesquisador: Luis Antônio Montanha E-mail: malfmb@yahoo.com.br
Endereço do pesquisador: Rua Guiomar Milanese Matheus, 165. Botucatu-SP
Telefone do pesquisador: (14) 3815 3727
Orientadora: Profa. Dra. Magda Cristina Queiroz Dell'Acqua E-mail: mqueiroz@fmb.unesp.br
Endereço da orientadora: Rua Daniel Zacarias, 803. Jardim Paraíso. Botucatu-SP.
Telefone da orientadora: (14) 3811- 6004

ANEXO III – Comitê de Ética



Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Medicina de Botucatu



Distrito Rubião Junior, s/nº - Botucatu - S.P.
CEP: 18.618-970
Fone/Fax: (0xx14) 3811-6143
e-mail secretaria: capellup@fmb.unesp.br
e-mail coordenadoria: tsarden@fmb.unesp.br



Registrado no Ministério da Saúde
em 30 de abril de 1997

Botucatu, 14 de Março de 2011.

Of. 82/11-CEP

Ilustríssima Senhora
Prof^a. Dr^a Magda Cristina Queiroz Dell'acqua
Departamento de Enfermagem da
Faculdade de Medicina de Botucatu

Prezada Dr^a. Magda,

De ordem do Senhor Coordenador deste CEP, informo que Projeto de Pesquisa (**Protocolo CEP 3796-2011**) Estudo epidemiológico descritivo dos pacientes atendidos na unidade de hemodiálise do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP, a ser conduzido por Luis Antonio Montanha, orientado por Vossa Senhoria, recebeu do relator **parecer favorável** aprovado em reunião de 14 de março de 2011.

Situação do Projeto: **APROVADO**. Ao final da execução deste Projeto, apresentar ao CEP "**Relatório Final de Atividades**".

Atenciosamente,

Alberto Santos Capelluppi
Secretário do CEP