

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Medicina  
Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde

# **QUALIDADE DE VIDA E SEXUALIDADE DE MULHERES EM DIÁLISE**

**FLORENCE ZANCHETTA COELHO MARQUES**

Porto Alegre, RS, Brasil

Abril de 2006

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Faculdade de Medicina

Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde

Dissertação de mestrado

# **QUALIDADE DE VIDA E SEXUALIDADE DE MULHERES EM DIÁLISE**

**FLORENCE ZANCHETTA COELHO MARQUES**

Orientador: Prof. Dr. Domingos O. d'Avila

Dissertação para postular o Título de Mestre em Clínica Médica. Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde, concentração em nefrologia, Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Porto Alegre, abril de 2006

M321q **Marques, Florence Zanchetta Coelho**

Qualidade de vida e sexualidade de mulheres em diálise / Florence Zanchetta Coelho Marques; orient. Domingos O. d'Avila. Porto Alegre: PUCRS, 2006. 86f.: il. gráf. tab.

Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde. Área de Concentração: Nefrologia.

1. QUALIDADE DE VIDA. 2. SEXUALIDADE. 3. COMPORTAMENTO SEXUAL. 4. DIÁLISE. 5. INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA. 6. MULHERES. 7. ANÁLISE TRANSVERSAL. I. d'Avila, Domingos O.. II. Título.

C.D.D. 616.61

C.D.U. 616.61- 8.6:612.6.057-055.2(043.3)

N.L.M. WJ 342

Rosária Maria Lúcia Prenna Geremia/Bibliotecária  
CRB10/196

*“A depressão, o fracasso (ou medo dele) e a não elaboração ligada à doença são causais, ou ao menos perpetuadores, da disfunção.”*

*Gerson Lopes*

Aos meus pais, Caio e Joana,  
Antônio, meu companheiro,  
e Francine, minha irmã,  
pelo apoio incondicional,  
incentivo e compreensão nestes  
árdusos dias

## AGRADECIMENTOS

Ao Departamento de Ginecologia e Obstetrícia e Serviço de Ginecologia da PUCRS por dar condições para o desenvolvimento desse estudo;

Ao Serviço de Nefrologia da PUCRS pelo exemplar trabalho realizado;

À CAPES, pela concessão da bolsa de estudos, que permitiu a concretização deste estudo;

À PUCRS, por minha formação médica e patrocínio do Curso de mestrado;

Ao Professor Doutor Domingos O. d'Avila, pela orientação, competência, apoio e amizade;

Aos Professores Doutores David Saitovitch, Ivan Carlos Ferreira Antonello e Carlos Eduardo Poli de Figueiredo pelas contribuições e pelo interesse demonstrados durante a elaboração do estudo;

Às acadêmicas da Faculdade de Medicina Ângela Parizotto e Patrícia Motta, e à enfermeira Adriana Conti, pela valiosa ajuda na coleta de dados;

Ao Professor Doutor Mário Wagner, pelo assessoramento nos cálculos estatísticos;

Ao estatístico João Feliz, pela ajuda oferecida;

À bibliotecária Rosária Geremia, pela elaboração da ficha catalográfica;

Aos secretários da Pós-Graduação, Sônia Aparecida Montovani, Maria Eloá Coimbra e Maurício Gomes, pela atenção e eficiência;

Aos colegas do curso de Pós-Graduação, pelo convívio caloroso e momentos de

descontração proporcionados;

À amiga Alessandra Bianchi, pela disposição e presteza no início desta jornada;

Aos tantos amigos que me apoiaram e contribuíram me dando sugestões, críticas e forças para que eu não desanimasse, mesmo sem saber que o faziam;

Ao amigo e mestre Dr. Gerson Pereira Lopes, pelos ensinamentos que despertaram minha paixão pela sexologia;

À minha madrastra, Lisete, e ao meu padrasto, Athos, pela força sempre oferecida;

À minha irmã, Francine, pelo amor, amizade e auxílio nos cálculos estatísticos;

À minha mãe, Joana, pelo interesse e preocupação de que desse tudo certo;

Ao meu amor e porto seguro, Antônio, por compreender os momentos em que abdiquei de sua companhia para dedicar-me a este trabalho;

Ao Professor Doutor Caio Coelho Marques, meu pai, pela inesgotável paciência, colaboração, carinho e por me proporcionar calma nos momentos em que mais precisei;

Por fim, quero agradecer, de maneira muito especial, às pacientes, pela concordância em aceitarem este estudo, que só existe por e para elas.

## SUMÁRIO

<b>FICHA CATALOGRÁFICA</b>	<b>III</b>
<b>AGRADECIMENTOS</b>	<b>VI</b>
<b>SUMÁRIO</b>	<b>VIII</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS</b>	<b>X</b>
<b>LISTA DE TABELAS</b>	<b>XI</b>
<b>GRÁFICO</b>	<b>XII</b>
<b>RESUMO</b>	<b>XIII</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>XV</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
QUALIDADE DE VIDA	
WHOQOL GROUP	
INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA	
QUALIDADE DE VIDA E INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA	
RESPOSTA SEXUAL HUMANA	
DISFUNÇÕES SEXUAIS	
DROGAS	
INVESTIGAÇÃO DAS DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININAS	
INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA, DISFUNÇÕES SEXUAIS E QUALIDADE DE VIDA	
MOTIVAÇÃO DO ESTUDO	
<b>OBJETIVOS</b>	<b>12</b>
OBJETIVO GERAL	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
<b>PACIENTES E MÉTODO</b>	<b>14</b>
DELINEAMENTO	
PACIENTES	



MÉTODOS	
Questionários	
Critérios de inclusão e de exclusão	
Variáveis em análise	
Conceitos adicionais	
Análise estatística	
<b>RESULTADOS</b>	<b>21</b>
<b>DISCUSSÃO</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>31</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>39</b>
ANEXO 1	
ANEXO 2	
ANEXO 3	
ANEXO 4	
ANEXO 5	
ANEXO 6	
ANEXO 7	

## ABREVIATURAS

CAPD	Diálise peritoneal ambulatorial contínua
DHEA	Deidroepiandrosterona
DP	Desvio-padrão
DS	Disfunções sexuais
FSH	Hormônio folículo-estimulante
GRISS	<i>Golombok Rust Inventory of Sexual Satisfaction</i>
HD	Hemodiálise
HSL-PUCRS	Hospital São Lucas da Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
IRC	Insuficiência renal crônica
LH	Hormônio luteinizante
OMS	Organização Mundial de Saúde
QV	Qualidade de vida
SPSS	Programa estatístico <i>Statistical Package for Social Sciences</i>
TSH	Hormônio tireoestimulante
VSA	Vida sexual ativa
$\chi^2$	Teste chi-quadrado

## TABELAS

Tabela 1: Domínios e facetas do WHOQOL-bref <sup>®</sup> .....	4
Tabela 2: Drogas que podem ter repercussão negativa sobre a sexualidade.....	7
Tabela 3: Idade, escolaridade características maritais e sexuais por grupo.....	22
Tabela 4: Escores dos domínios do WHOQOL-bref <sup>®</sup> por grupo.....	23
Tabela 5: Efeito de variáveis seleccionadas nos domínios do WHOQOL-bref <sup>®</sup> .....	24
Tabela 6: Relação estável e VSA por grupo, estratificadas por faixa etária.....	24
Tabela 7: GRISS: satisfação sexual entre mulheres menores de 60 anos.....	25

## GRÁFICOS

Gráfico 1: Fluxograma de inclusão no estudo.....	16
--	----

## RESUMO

**Introdução:** Pacientes com insuficiência renal crônica (IRC) em tratamento dialítico apresentam redução da qualidade de vida (QV) e da função sexual. Vários estudos prévios avaliaram indivíduos do sexo masculino. Poucos dados sobre a função sexual de mulheres sob tratamento dialítico estão disponíveis. O presente estudo avaliou a qualidade de vida e o funcionamento sexual de pacientes do sexo feminino hípidas e com IRC, em diálise.

**Pacientes e Método:** Estudo transversal, controlado, em que foram aplicados dois questionários - um genérico, com o qual foram coletados dados demográficos, sobre idade, escolaridade, estado marital e condições sexuais, e o de QV da Organização Mundial da Saúde (*WHOQOL-bref*<sup>®</sup>) - a 86 mulheres com idade superior a 18 anos, alfabetizadas, sem doença renal (Grupo 1), e a 38 pacientes femininas, em diálise crônica há pelo menos 2 meses (Grupo 2). Para análise adicional, as participantes foram divididas por idade ( $\leq 60$  ou  $> 60$ ). Dados antropométricos e clínicos também foram coletados. Estatística descritiva, teste chi-quadrado (ou teste exato de Fisher), teste *t* de Student e análise de regressão linear multivariada foram utilizados.

**Resultados:** A QV foi menor no Grupo 2, *em geral*, e nos domínios *físico* e *meio-ambiente*. Estar em diálise e ter menor nível educacional afetaram negativamente a QV. No Grupo 1, 62 (72%) participantes tinham relação marital estável, e 58 (67%) tinham vida sexual ativa (VSA). No Grupo 2, 22 (58%) pacientes tinham relação estável, mas apenas 7 (18%;  $P < 0,001$ ) tinham VSA. Nenhuma paciente com mais de 60 anos estava sexualmente ativa. A QV não foi influenciada pela idade, pela estabilidade da relação ou pela presença de VSA.

**Conclusão:** Os resultados sugerem que pacientes do sexo feminino em diálise apresentam menor QV e redução da função sexual comparativamente a mulheres saudáveis. Entretanto, o declínio da atividade sexual não afetou a QV.

**Unitermos:** Diálise, insuficiência renal, qualidade de vida, sexualidade.

## ABSTRACT

**Background:** Patients in end-stage renal disease (ESRD) undergoing dialysis present reduced quality of life (QOL) and impaired sexual function. Previous studies have mostly addressed male sexual dysfunction. Scant information on ESRD female patient's sexuality is available. The current study evaluated QOL and sexual function of female patients with and without ESRD on chronic dialysis.

**Patients and Method:** A cross-sectional controlled study that applied a general and the WHOQOL-bref<sup>®</sup> questionnaires to assess demographic, marital and sexual conditions, and QOL to 86 healthy women aged 18 or more years (Group 1), and to 38 female ESRD patients undergoing dialysis for no less than two months (Group 2). To further evaluate sexual function, participants were stratified by age ( $\leq 60$  or  $> 60$ ). Anthropometrical and clinical data were also collected. The effects of several explanatory variables upon QOL components were estimated.

**Results:** QOL was lower in Group 2 - *overall*, and on *physical* and *environment* domains. To undergo dialysis and poor education negatively affected the QOL. In Group 1, 62 (72%) individuals had a stable marital relationship, and 58 (67%) were sexually active, while in Group 2, 22 (58%) and 7 (18%), respectively ( $P < 0.001$ ). No patient older than 60 was sexually active. Age, having a stable relationship, or being sexually active had no effect on the QOL.

**Conclusion:** Patients with ESRD on dialysis experienced a lower QOL, and were significantly more sexually dysfunctional than comparable healthy women. Yet, decline in sexual function had no effect upon the QOL.

**Key Words:** dialysis, end-stage kidney disease, quality of life, sexuality.



# INTRODUÇÃO

## INTRODUÇÃO

### QUALIDADE DE VIDA

Qualidade de vida (QV) é um novo conceito nas ciências da saúde e na prática clínica. A Organização Mundial de Saúde (OMS) conceituou-a como uma *percepção pelo indivíduo, de sua posição no contexto da cultura e do sistema de valores em que vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações* (THE WHOQOL GROUP, 1995; WHOQOL-BREF, 1998; SKEVINGTON et al., 2004).

O termo “qualidade-de-vida” foi mencionado pela primeira vez em 1920, por Pigou, em seu livro sobre economia e bem-estar material - *The Economics of Welfare* – em que discutiu o impacto do suporte governamental para indivíduos de classes sociais menos favorecidas sobre suas vidas, e sobre o orçamento do Estado. Após a II Guerra Mundial, a OMS redefiniu “saúde”, incorporando a noção de bem-estar físico, emocional e social, desencadeando uma discussão considerável a respeito da possibilidade de medi-los. O unitermo, ou palavra-chave “qualidade-de-vida” foi incorporado ao *Medical Subject Headings of the U.S. National Library of Medicine (Medline)* em 1977 (PASCHOAL, 2002). Farquhar, em 1995, chegou à conclusão de que *“uma vida longa não é, necessariamente, uma boa vida”* (FARQUAR, 1995).

### WHOQOL GROUP

Em 1995, um grupo de especialistas da OMS elaborou um instrumento genérico de aferição da QV, usando um enfoque transcultural, ou seja, considerando as diferenças culturais presentes no mundo. Nasceu o *WHOQOL GROUP*, que criou o questionário WHOQOL<sup>®</sup>, constituído por 100 questões que verificam as condições em que a pessoa se vê, percebe,

considera e analisa, ao longo dos 15 dias precedentes. As questões foram formuladas para respostas em uma escala de: *intensidade* (nada – extremamente), *capacidade* (nada – completamente), *frequência* (nunca – sempre) e *avaliação* (muito insatisfeito – muito satisfeito; muito bom – muito ruim), cujos escores são em uma direção positiva, isto é, escores maiores denotam melhor QV. Embora não haja consenso a respeito do conceito de QV, três aspectos fundamentais foram definidos: subjetividade, multidimensionalidade e presença de dimensões positivas (ex: mobilidade) e negativas (ex: dor) (THE WHOQOL GROUP, 1995; WHOQOL-BREF, 1998; SKEVINGTON et al., 2004). Em 1998, o questionário WHOQOL<sup>®</sup> foi reduzido a 26 perguntas, chamando-se WHOQOL-bref<sup>®</sup> (WHOQOL-BREF, 1998; FLECK et al., 2000) que avalia a QV sob quatro domínios: *físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente*. Duas questões adicionais examinam a QV *geral* do paciente e a percepção de sua saúde (Tabela 1). Esta versão abreviada é uma alternativa para as situações em que a versão longa é de difícil aplicação, como em estudos com utilização de múltiplos instrumentos de avaliação (WHOQOL-BREF, 1998). O WHOQOL-bref<sup>®</sup> foi validado para uso no Brasil (FLECK et al., 2000).

**Tabela 1: Domínios e facetas do WHOQOL-bref<sup>®</sup>.**

<b>Domínios</b>	<b>Facetas e questões correspondentes</b>
<b>Geral</b>	Percepção geral de sua QV (1) Percepção individual de sua saúde (2)
<b>Físico</b>	Dor e desconforto (3) Dependência de medicações ou tratamentos (4) Energia e fadiga (10) Mobilidade (15) Sono e repouso (16) Atividades cotidianas (17) Capacidade para o trabalho (18)
<b>Psicológico</b>	Sentimentos positivos (5) Espiritualidade, religião, crenças pessoais (6) Pensar, aprender, memória e concentração (7) Imagem corporal e aparência (11) Auto-estima (19) Sentimentos negativos (26)
<b>Relações sociais</b>	Relações pessoais (20) Atividade sexual (21) Suporte (apoio) social (22)
<b>Meio ambiente</b>	Segurança física e proteção (8) Ambiente no lar (9) Recursos financeiros (12) Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades (13) Participação e oportunidades de recreação / lazer (14) Ambiente físico: poluição, ruído, trânsito, clima (23) Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade (24) Transporte (25)

## INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA

Insuficiência renal crônica (IRC) é um quadro progressivo, com crescente incapacidade funcional renal para excretar os produtos do catabolismo protéico, e de manter o equilíbrio ácido-básico, os níveis de hemoglobina, controlar o volume circulante e a pressão arterial, além de outras alterações metabólicas, hormonais e neuropsíquicas (NOLAN, 2005). O

diagnóstico inicial é dificultado pela variedade de sintomas sistêmicos presentes. Doença vascular severa e acelerada é a maior causa de morbidade e de mortalidade em pacientes com doença renal avançada (EVANS et al., 2005). Para manutenção vital, pacientes com IRC avançada requerem tratamento de substituição da função renal por uma das modalidades de diálise: hemodiálise (HD) e diálise peritoneal ambulatorial contínua – CAPD (em uma de suas variantes) (GIRI, 2004).

### QUALIDADE DE VIDA E INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA

Pacientes com IRC percebem importante redução de sua QV, possivelmente associada às restrições impostas pela doença e às demandas do tratamento (ZIMMERMANN et al., 2001; CERQUEIRA et al., 2002; MANNNS et al., 2003, YANG et al., 2005). Portadores de IRC mostraram escores significativamente inferiores quanto à saúde geral e de funcionamento físico em relação a uma população controle – sendo a diálise a causa maior deste achado (PERNEGER et al., 2003).

### RESPOSTA SEXUAL HUMANA

A resposta sexual humana refere-se à anatomia e à fisiologia dos eventos relativos aos estímulos sexuais. Foi descrita, inicialmente, por Masters e Johnson em 1966 (MASTERS E JOHNSON, 1966) e revisada por Kaplan (KAPLAN, 1969; KAPLAN, 1974), tendo sido decomposta em 4 fases: *desejo*, *excitação*, *orgasmo* e *resolução* (BASSON, 2005). Alteração persistente ou recorrente que comprometa alguma das fases, bem como a ocorrência de dor durante o ato sexual, podem gerar disfunções sexuais (DS) (BASSON, 2005; NICOLOSI et al., 2005; PAULS et al., 2005). Os efeitos das doenças crônicas (doenças de evolução lenta e de longa continuidade) na resposta sexual são, geralmente, multifatoriais e podem modificar

todas as fases da resposta sexual (KAPLAN, 1974; STEDMAN, 1996; MC INNES, 2003). Entretanto, é possível manter o interesse e a atividade sexual mesmo doente, idoso, desfigurado ou fisicamente incapaz (MC INNES, 2003).

## DISFUNÇÕES SEXUAIS

Possuem alta prevalência, afetando cerca de 43% das mulheres e 31% dos homens (LAUMANN et al., 1999; LAU et al., 2005), com importante impacto nas relações humanas e na QV (ROSEN, 2000). As DS podem ser do desejo (apetência ou libido) - para mais ou para menos (mais comum); da excitação - aumento, diminuição ou ausência de lubrificação vaginal na mulher, ou dificuldade de ter ou manter a ereção no homem; do orgasmo - anorgasmia, na mulher, ou distúrbios ejaculatórios no homem; dispareunia - dor ao coito, de ordem orgânica ou psíquica, como o vaginismo (ABDO, 2000).

Fatores que podem alterar a resposta sexual, dando início a DS são: idade; relação conjugal conflituosa; motivação para o intercuro; stress e ansiedade; estado de saúde física e mental; existência de alguma doença, sua duração, severidade (GEE et al., 2005) e limitações que impõe; alterações corporais e hormonais (DENNERSTEIN et al., 2004); efeitos adversos de tratamentos, como diminuição do desejo sexual, prejuízo na lubrificação e retardamento ou ausência da resposta orgástica (GHARAMANI et al., 1999).

A prevalência de DS é maior em idades mais avançadas (HARTMANN et al., 2004; HISASUE et al., 2005; PONHOLZER et al., 2005). É possível que experiências e vivências sexuais insatisfatórias possam ser usadas como motivo para suspender a atividade sexual (LOPES et al., 1995; HARTMANN et al., 2004).

## DROGAS

No que se refere ao uso de drogas - aqui incluídas as medicações e drogas lícitas e ilícitas - pode-se dizer, de forma geral, que somente analgésicos de uso livre e antibióticos não interferem com o desempenho sexual. As drogas que são utilizadas no manejo de doenças crônicas potencialmente podem gerar DS (GLASS et al., 1999). Na Tabela 2 estão listadas drogas mais frequentemente empregadas por pacientes com IRC que podem comprometer a resposta sexual (HAWTON, 1994; CAVALCANTI et al., 1997; HOLMES et al., 1998; MOREIRA, 2000).

**Tabela 2: Drogas que podem ter repercussão negativa sobre a sexualidade.**

	Droga	Fase da resposta sexual com possível comprometimento
<b>Antidepressivos</b>	Tricíclicos Inibidores da recaptação da serotonina Inibidores da mono-amino-oxidase Carbonato de lítio	Desejo, excitação e orgasmo
<b>Anti- hipertensivos</b>	De ação central (metildopa, reserpina e demais)	Desejo
	Alfa e beta-bloqueadores (clonidina, propranolol e outros)	Desejo e orgasmo
<b>Diuréticos</b>	Espironolactona	Desejo e excitação
	Tiazídicos	Excitação
<b>Hormônios</b>	Corticosteróides	Desejo, excitação e orgasmo
	Drogas que promovem hiperprolactinemia (metoclopramida, sulpirida e demais)	Seu papel na sexualidade depende da relação prolactina / testosterona. De modo geral inibem o desejo

## INVESTIGAÇÃO DAS DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININAS

Na avaliação de uma mulher com quadro de DS, além de minuciosa anamnese e exame físico, são úteis para o diagnóstico:



1) dosagem do hormônio foliculo-estimulante (FSH), do hormônio luteinizante (LH), de estradiol, testosterona livre e total, de deidroepiandrosterona (DHEA), de hormônio tireoestimulante (TSH), prolactina e da glicemia de jejum (PAULS et al., 2005);

2) aplicação de questionários, útil na complementação diagnóstica. O “*Golombok Rust Inventory of Sexual Satisfaction*” - GRISS (RUST et al., 1985) - é bastante utilizado em nosso meio. É um questionário que avalia sete aspectos do funcionamento sexual feminino (frequência da atividade sexual, comunicação sexual, satisfação sexual, evitação sexual, falta de expressão da sensualidade, vaginismo e anorgasmia). Desde sua criação, já foi empregado em mais de 150 publicações (FEGIES et al., 2002).

## INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA, DISFUNÇÕES SEXUAIS E QUALIDADE DE VIDA

A função sexual participa na determinação da QV de indivíduos portadores de doenças crônicas, bem como de seus parceiros (MC INNES, 2003; WHO, 2004). Se por algum fator ela for afetada, a QV não será a mesma (WHO, 2004).

Todas as fases da resposta sexual humana podem ser afetadas pela IRC (TOORIAN et al., 1997; SOYKAN et al., 2005). Há evidências de que pacientes em diálise apresentam maior prevalência de DS do que indivíduos saudáveis (DIEMONT et al., 2000; SEIBEL et al., 2002). Estudos prévios mostraram que após o início da diálise há piora da função sexual (ALLEYNE et al., 1989; STEELE et al., 1996). Até 40% das pacientes que se submetiam cronicamente à diálise estavam sexualmente inativas, em estudo recente (MILDE et al., 1996). Das que mantinham atividade, 75% das em HD e 67% das em CAPD apresentavam alguma disfunção (DIEMONT et al., 2000). Cerca de 65% dos indivíduos em diálise mostram-se sexualmente insatisfeitos (ALLEYNE et al., 1989).

Pacientes em CAPD, com limitada ou ausente atividade sexual apresentaram pior QV e altos índices de ansiedade e depressão (STEELE et al., 1996). Por outro lado, pacientes em HD exibem maiores níveis de depressão e comparável grau de ansiedade, em comparação a pacientes transplantados (ZIMMERMANN et al., 2001). A ocorrência de DS entre pacientes em diálise, pacientes transplantados e indivíduos normais é significativamente diferente (70%, 45% e 10%, respectivamente) (KURELLA et al., 2004). O transplante renal pode promover melhora significativa da libido, em ambos os sexos, podendo restaurar o desempenho sexual. Em 44% das mulheres que receberam um transplante renal houve melhora da QV, recuperação da autoimagem e redução das DS (GHARAMANI et al., 1999; DIEMONT et al., 2000; CHEN et al., 2003; KURELLA et al., 2004; PENG et al., 2005).

A diminuição da libido e suas conseqüências - de natureza primariamente orgânica, relacionada à uremia e a outras comorbidades (PALMER, 1999; PALMER, 2003) - é o achado mais freqüente em pacientes com IRC, em tratamento de substituição da função renal (GHARAMANI et al., 1999). Aumento nos níveis de prolactina - hormônio ligado ao desejo sexual – ocorre em até 75% dos portadores de IRC, com diminuição da libido em 80% destes pacientes (WEIZMAN et al., 1983; MASTROGIACOMO et al., 1984; SCHAEFER et al., 1989; YEKSAN et al., 1992). Pacientes com hiperprolactinemia referem menor freqüência de relações sexuais e menor porcentagem de orgasmos (MASTROGIACOMO et al., 1984). Os níveis de prolactina são semelhantes nas duas modalidades de diálise (HD ou CAPD) (BRANDÃO NETO et al., 2002).

## MOTIVAÇÃO DO ESTUDO

Estudos prévios (ZIMMERMANN et al., 2001; SEIBEL et al., 2002) que investigaram aspectos psíquicos e afetivos - ou DS em indivíduos do sexo masculino – de pacientes com IRC submetidos à diálise crônica mostraram que o problema é relevante e contribui para a redução da QV. O presente estudo analisou a QV e a atividade sexual de uma amostra de pacientes do sexo feminino submetidas à diálise por mais de dois meses, em comparação com a de mulheres sem nefropatia. Alguns possíveis fatores interferentes foram avaliados.

# OBJETIVOS

## **OBJETIVO GERAL**

Avaliar a qualidade de vida e a função sexual de mulheres com IRC, em terapia de substituição da função renal.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Avaliar a qualidade de vida e a função sexual de uma amostra de mulheres sem doença renal;

Avaliar a qualidade de vida e a função sexual de pacientes do sexo feminino com IRC em diálise;

Comparar a qualidade de vida e a função sexual entre os dois grupos analisados.

# **PACIENTES E MÉTODO**

## PACIENTES E MÉTODO

### DELINEAMENTO

Este foi um estudo observacional, transversal e controlado.

### PACIENTES

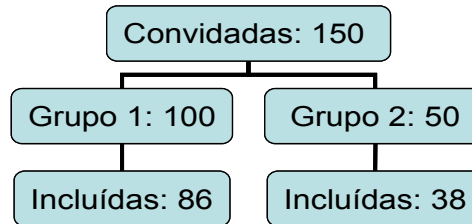
Para compor o grupo controle (Grupo 1), 108 mulheres que consultavam no ambulatório de ginecologia geral do Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (HSL-PUCRS) foram convidadas a participar. Destas, oito não aceitaram (duas por problemas de saúde, três por não aceitar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e três por falta de tempo). Foram distribuídos 100 conjuntos de questionários, ocorrendo 10 perdas: perda de contato (7), extravio do material (2) e desistência (1). Dos 90 questionários devolvidos, quatro foram excluídos por preenchimento incompleto.

O grupo experimental (Grupo 2) foi composto por pacientes do sexo feminino com IRC, em substituição da função renal (HD ou CAPD) no Serviço de Nefrologia do HSL-PUCRS. Participaram do estudo 38 (21 em HD e 17 em CAPD) das 50 pacientes em tratamento. As exclusões foram devidas a: hospitalização (5), desejo de não participar (4), transplante renal (1), óbito (1). Houve uma perda por extravio do material.

Completaram o estudo 124 mulheres, assim distribuídas: 86 no Grupo 1 e 38 no Grupo 2. O período de coleta de dados se estendeu de 1º de outubro de 2004 a 31 de julho de 2005 (Gráfico 1).

O número de participantes do Grupo 1 foi previamente definido como o dobro do Grupo 2, para permitir ajustes quanto à idade e escolaridade.

**Gráfico 1: Fluxograma de inclusão no estudo.**



## MÉTODO

A coleta dos dados foi realizada pela Dra. Florence Marques, Enfermeira Adriana Conti e acadêmicas da Faculdade de Medicina da PUCRS Ângela Parizzoto e Patrícia Motta. Todas as participantes preencheram questionários auto-aplicáveis. As do Grupo 1 receberam orientações e preencheram os questionários em seu domicílio, devolvendo-os em dia e local previamente estabelecidos; as do Grupo 2 preencheram os mesmos questionários em sala privada ou em seu domicílio, desacompanhadas, devolvendo-os em envelopes lacrados, em data combinada. A equipe ficou à disposição das participantes para dirimir dúvidas no preenchimento dos questionários.

Em relação à atividade sexual, as participantes foram separadas em dois estratos, por idade: igual ou menos que 60 anos, e mais de 60 anos. Justifica-se o procedimento como forma de reduzir outros possíveis interferentes, como menos relações estáveis ou inatividade sexual devida à idade avançada.

O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS e todas as participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, anteriormente à coleta dos dados – Anexo 1.



## *Questionários*

1. Questionário contendo perguntas sobre dados demográficos, grau de instrução, estado civil, existência ou não de relacionamento estável, intimidade sexual no mês precedente (masturbação, sexo oral, relações com penetração de pênis em vagina e com penetração anal, relações homossexuais), presença de IRC (se em diálise: modalidade e tempo em diálise) – Anexo 2;

2. Questionário WHOQOL–bref<sup>®</sup> com 24 facetas, sob forma de questões, quantificadas de um a cinco, avaliando quatro diferentes domínios: *físico* (sete questões), *psicológico* (seis questões), *relações sociais* (três questões) e *meio ambiente* (oito questões) - e duas questões adicionais sobre QV *geral* (Tabela 1); o instrumento estima as condições em que a pessoa se encontrava nos últimos 15 dias. O WHOQOL–bref<sup>®</sup> foi validado para a língua portuguesa (WHOQOL-BREF, 1998; FLECK et al., 2000). Pacientes sem vida sexual ativa (VSA) preencheram apenas este questionário e o de dados demográficos – Anexo 3;

3. Questionário *Golombok Rust Inventory of Sexual Satisfaction* (GRISS): contendo 28 questões que avaliam sete aspectos do funcionamento sexual - frequência de relações (duas questões), comunicação sexual (duas questões), satisfação sexual (quatro questões), evitação sexual (quatro questões), falta de expressão de sensualidade (quatro questões), vaginismo (quatro questões) e anorgasmia (quatro questões). Esta estimativa refere-se aos 30 dias antecedentes (FEGIES et al., 2002; RUST et al., 1985). Não foi validado no Brasil - Anexo 4.

### *Crêterios de inclusão e de exclusão*

Para o Grupo 1: ser alfabetizada e ter mais de 18 anos de idade; para o Grupo 2, os mesmos anteriores e estar em diálise há pelo menos dois meses.

Foram cr terios de exclusão: não desejar participar ou querer interromper o estudo, bem como estar ou ter estado hospitalizada no mês antecedente.

### *Variáveis em análise*

Idade (média,  $\leq$  60 anos,  $>$  60 anos), escolaridade (elementar, secundária, superior), qualidade de vida (questões do WHOQOL–bref<sup> </sup>), presença de relacionamento estável (sim/não), atividade sexual (sim/não), outras formas de contato sexual (sexo oral, rela es com penetra o anal, masturba o, rela es homossexuais), satisfa o sexual (questões do GRISS).

### *Conceitos Adicionais*

Diálise peritoneal ambulatorial contínua (CAPD) ou suas modalidades - método de depura o extra-renal que usa os processos de difusão e arrastamento de solutos através de membrana semipermeável, tendo como superfície de troca a membrana peritoneal.

Hemodiálise: método de depura o extra-renal que aproveita os processos de difusão e arrastamento de solutos através de membrana semipermeável, usando equipamento extracorpóreo conectado   circula o do paciente.

Masturba o ou automanipula o: estimula o dos genitais com finalidade erótica, praticada pelo próprio indivíduo, com finalidade de alcançar um orgasmo.

Qualidade de vida sexual: avaliação pessoal, qualitativa e quantitativa, do funcionamento sexual.

Relação estável: convivência, com vínculo matrimonial ou não, por período superior a seis meses (180 dias).

Resposta sexual normal: o curso completo das fases de *desejo*, *excitação*, *orgasmo* e *resolução*.

Uremia: quadro clínico e laboratorial resultante do acúmulo de produtos do catabolismo protéico, da presença de anemia e de graves distúrbios hidroeletrólítico e hormonal.

Vida sexual ativa: qualquer relação com penetração pênis/vagina. Nota: as demais formas de intimidade (masturbação, sexo oral, relação com penetração anal, relação homossexual) foram investigadas, porém não foram incluídas nesta definição.

#### *Análise estatística*

Os dados são apresentados como média e desvio-padrão (DP), percentagem ou razão. O teste chi-quadrado ( $\chi^2$ ) – ou teste exato de Fisher – foi empregado para comparar variáveis categóricas, e o teste *t* de Student para variáveis contínuas. Utilizou-se análise de regressão linear múltipla (método anterógrado progressivo) para verificar o efeito de diversas variáveis sobre domínios do WHOQOL-bref<sup>®</sup>.

O questionário WHOQOL-bref<sup>®</sup> foi transformado de acordo com a sintaxe recomendada: as questões 3, 4 e 23 tiveram os valores invertidos (questões originalmente negativas); cada score foi computado e multiplicado por 4 - para ser diretamente comparado aos scores do WHOQOL-100<sup>®</sup>; os scores foram, finalmente, transformados para escala de 1-100.

A correção do questionário GRISS se deu através da folha de correção recomendada, com transformação posterior dos escores obtidos (Anexo 4).

O programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versão 11.5 para Windows, SPSS Inc. Chicago IL) foi usado na sintaxe do WHOQOL–bref<sup>®</sup>, e em todas as análises estatísticas. Considerou-se significante, para todas as comparações, um valor de  $P \leq 0,05$  bicaudado.

# **RESULTADOS**

## RESULTADOS

Ambos os grupos foram comparáveis quanto à idade (mesmo estratificando-os por grupos etários), escolaridade, status marital, divergindo significativamente quanto à atividade sexual. As características de ambos os grupos são mostradas na Tabela 3.

**Tabela 3: Idade, escolaridade e características maritais e sexuais por grupo (n=124).**

Parâmetro	Característica	Grupo 1 (n=86)	Grupo 2 (n=38)	P
<b>Idade: média (DP)</b>	Total	46 (16)	51 (15)	0,080*
	≤ 60 anos	40 (11)	44 (10)	0,078*
	> 60 anos	69 (6)	70 (6)	0,848*
<b>Escolaridade: n (%)</b>	Superior	5 (6)	4 (11)	0,194**
	Média	34 (40)	9 (26)	
	Fundamental	47 (55)	25 (66)	
<b>Estado civil: n (%)</b>	Solteira	22 (26)	7 (18)	0,103**
	Casada	46 (53)	15 (40)	
	Divorciada	7 (8)	5 (13)	
	Viúva	11 (13)	11 (29)	
<b>Relação estável: n (%)</b>	Sim	62 (72)	22 (58)	0,119**
<b>Atividade sexual: n (%)</b>	Sim	58 (67)	7 (18)	< 0,001**

\*: teste *t* para amostras independentes; \* \*: teste  $\chi^2$ .

Os escores do WHOQOL-bref<sup>®</sup> divergiram significativamente entre os grupos quanto à QV *geral*, e em relação aos domínios *físico* e *meio ambiente* (Tabela 4).

**Tabela 4: Escores dos domínios do WHOQOL-bref<sup>®</sup> por grupo (n=124).**

<b>Domínio</b>	<b>Grupo 1 (n=86) média (DP)</b>	<b>Grupo 2 (n=38) média (DP)</b>	<b>P *</b>
<b>Geral</b>	69,3 (17,2)	56,3 (20,7)	< 0,001
<b>Físico</b>	70,1 (16,1)	49,7 (20,5)	< 0,001
<b>Psicológico</b>	66,8 (16,5)	62,4 (20,6)	0,206
<b>Relações sociais</b>	67,1 (19,9)	62,9 (19,6)	0,289
<b>Meio ambiente</b>	55,7 (14,0)	63,8 (17,0)	0,006

\*: teste *t* para amostras independentes.

Vários possíveis fatores interferentes com a QV foram analisados através da regressão linear múltipla para variáveis independentes (grupo, idade estratificada, status marital, atividade sexual e educação estratificada), a fim de testar o efeito de cada um nos domínios do WHOQOL-bref<sup>®</sup>. A QV *geral* mostrou-se comprometida no Grupo 2 ( $B = -11,7$ ;  $P = 0,004$ ). O domínio *físico* foi fortemente afetado, com redução da QV ( $B = -19,4$ ;  $P < 0,001$ ); a menor escolaridade também mostrou influência ( $B = -13,7$ ;  $P = 0,029$ ). A QV nos domínios *psicológico* e *relações sociais* esteve reduzida naquelas com baixa escolaridade ( $B = -13,9$ ;  $P = 0,025$  e  $B = -12,4$ ;  $P = 0,062$ , respectivamente). Finalmente, pertencer ao Grupo 2 modificou positivamente a QV no domínio *meio ambiente* ( $B = 7,8$ ;  $P = 0,017$ ), enquanto que a baixa escolaridade resultou em índices negativos ( $B = -12,5$ ;  $P = 0,017$ ). Interessantemente, estar sexualmente ativa ou possuir um relacionamento estável não modificaram a percepção de QV (Tabela 5).

**Tabela 5: ARLM - efeito de variáveis selecionadas nos domínios do WHOQOL-bref<sup>®</sup> (n=124).**

Variável	Geral		Físico		Psicológico		Relações sociais		Meio ambiente	
	<i>B</i>	<i>P</i> *	<i>B</i>	<i>P</i> *	<i>B</i>	<i>P</i> *	<i>B</i>	<i>P</i> *	<i>B</i>	<i>P</i> *
<b>Grupo</b>	- 11,7	0,004	- 19,3	< 0,001	- 2,5	NS	0,7	NS	7,8	0,017
<b>Idade</b>	0,1	NS	- 0,1	NS	- 0,2	NS	0,1	NS	0,1	NS
<b>Ensino médio</b>	- 5,8	NS	- 6,6	NS	- 2,8	NS	- 0,4	NS	- 5,5	NS
<b>Ensino fundamental</b>	- 9,1	NS	- 13,7	0,029	- 13,9	0,025	- 12,5	0,062	- 12,5	0,017
<b>Atividade sexual</b>	- 2,7	NS	- 0,2	NS	2,6	NS	6,4	NS	- 2,2	NS
<b>Relação estável</b>	3,9	NS	1,1	NS	- 3,7	NS	5,4	NS	4,5	NS

ARLM: análise de regressão linear múltipla; *B*: coeficiente B; \*: ANOVA; NS: não significante.

Em relação à atividade sexual, independentemente da idade, as mulheres do Grupo 2 foram significativamente menos ativas que as do Grupo 1, não havendo pacientes com mais de 60 anos que mantivessem atividade sexual (Tabela 6).

**Tabela 6: Situação marital e atividade sexual estratificadas por idade e grupo (n=124).**

Variável	≤ 60 anos			> 60 anos		
	Grupo 1 (n=68)	Grupo 2 (n=27)	<i>P</i>	Grupo 1 (n=18)	Grupo 2 (n=11)	<i>P</i>
<b>Relação estável: n (%)</b>	53 (78)	18 (67)	0,299*	9 (50)	4 (36)	0,702*
<b>Atividade sexual: n (%)</b>	51 (75)	7 (26)	< 0,001**	7 (39)	0 (0)	0,026**

\*: teste  $\chi^2$ ; \*\*: teste exato de Fisher.



Somente participantes do Grupo 1 referiram práticas sexuais outras que penetração pênis/vagina: sexo oral (21/86; 24%), masturbação (14/86; 16%), sexo anal (2/86), e relação homossexual (1).

Utilizou-se, para análise complementar, a pergunta de número 10 do questionário GRISS por ser de fácil compreensão - “*Você acha a relação sexual com o seu parceiro satisfatória?*”. As respostas à questão só foram examinadas em mulheres com idade até 60 anos, pois nenhuma paciente com mais de 60 anos encontrava-se sexualmente ativa. No Grupo 1, 86% (44/51) responderam “*sempre estar satisfeita*”, 8% (4/51) “*ocasionalmente*” e 6% (3/51) “*raramente*”. Já no Grupo 2, 71% (5/7) responderam “*estar sempre satisfeita*”, 29% (2/7) responderam “*ocasionalmente*” e nenhuma respondeu “*raramente ou nunca estar satisfeita*”. Não houve diferença significativa entre os grupos ( $P=0,209$ ) - Tabela 7. A maioria das mulheres, tanto do Grupo 1 quanto do Grupo 2, estava satisfeita com sua vida sexual, apesar de poucas estarem ativas no Grupo 2.

**Tabela 7: Satisfação sexual entre mulheres com < 60 anos (GRISS).**

<u>Frequência</u>	<b>Grupo 1 (n=51)</b>	<b>Grupo 2 (n=7)</b>	<b><i>P</i></b>
<b>Sempre: n (%)</b>	44 (86)	5 (71)	
<b>Ocasionalmente: n (%)</b>	4 (8)	2 (29)	0,209*
<b>Raramente: n (%)</b>	3 (6)	0	

\*: teste *t* de Student.

# **DISCUSSÃO**

## DISCUSSÃO

A QV de pacientes de sexo feminino em diálise foi pior que a de mulheres sem IRC. Sua atividade sexual estava reduzida nos dois estratos etários avaliados, e estava ausente após os 60 anos de idade.

Pertencer ao Grupo 2 associou-se a pior QV *geral*, bem como do componente *físico*. Parece redundante afirmar que a capacidade e a disposição para o trabalho podem estar reduzidas em pacientes em tratamento dialítico, bem como as demais alterações existentes. Ter de se submeter à dieta rigorosa, apresentar limitações físicas, estar dependente de medicações e de tratamentos para sobreviver reduzem a sensação de segurança e o senso de liberdade.

O domínio *meio ambiente* mostrou resultado positivo no Grupo 2. É possível que a população saudável seja mais exigente na consideração de sua qualidade de vida. Nas componentes do Grupo 2, o contato com outros pacientes e seus familiares, o suporte e o encorajamento dados pela equipe de saúde, ou a perspectiva de um transplante renal incrementem as relações pessoais e induzam a outros sentimentos positivos, promovendo um efeito favorável sobre a percepção da QV.

Contrariando resultados de estudos anteriores (STEELE et al., 1996; HISASUE et al., 2005), manter uma relação marital bem como ser, ou não, sexualmente ativa não tiveram efeito aparente sobre a QV das pacientes. A QV foi influenciada, principalmente, pela presença ou não da doença, o que demonstra o alto impacto negativo que a IRC tem sobre o paciente e sua família. No entanto, baixa escolaridade, comparativamente ao grupo com educação superior, teve efeito redutor da QV. Causas possíveis para este achado podem ser a presença de menor compreensão da doença e restrições financeiras (que poderiam dificultar

até o acesso ao sistema de saúde).

Seria presumível que a atividade sexual fosse valorizada na avaliação da QV. Surpreendentemente, seu efeito não foi significativo. É possível imaginar – para explicar este achado - que as limitações impostas pela doença e a preocupação em manter a vitalidade foram as determinantes de vida deste grupo. Não se pode afastar que a doença tenha se tornado o centro da atenção, e seu controle imprescindível à sobrevivência da paciente – a renúncia à vida sexual sendo, apenas, uma das conseqüências.

A prevalência de atividade sexual entre componentes do Grupo 1 foi menor que a relatada em estudos populacionais semelhante (67% versus 83%) (ABDO et al., 2004). Entretanto, se forem incluídas as mulheres que tiveram outras formas de intimidade sexual, além de “penetração pênis/vagina”, a porcentagem aumenta para 73%, e se forem consideradas apenas as com relação estável, alcança 87%. Para analisar as diferenças de prevalência de atividade sexual entre o presente grupo de mulheres sem doença renal e a de outros estudos é preciso considerar que as variações culturais, sociais e metodológicas podem divergir significativamente.

De 62 mulheres sem doença renal que mantinham relacionamento estável, oito (cinco com idade inferior a 60 anos, e três com idade superior) não tiveram relações sexuais no mês precedente. Não se investigou a causa da inatividade. É possível que o método de recrutamento das participantes (pacientes oriundas de ambulatório de ginecologia geral) possa ter contribuído. A existência de algum problema de saúde ou de DS (da participante ou seu parceiro) não podem ser descartados como causa. Não se pode afastar que naquelas com idade superior a 60 anos, a idade avançada fosse a determinante para a abstinência sexual.

Proporcionalmente, um maior número de viúvas com baixa escolaridade compôs o Grupo 2 (10/38 versus 8/86, no Grupo 1). Idade avançada, solidão e menor estímulo

intelectual – independentemente da doença – poderiam levar a menores escores nos domínios *relações sociais* e *meio ambiente* e, indevidamente, supervalorizar DS no Grupo 2. No entanto, a estratificação por idade mostrou que mulheres mais jovens e potencialmente mais sexualmente ativas do Grupo 2 apresentaram redução importante da função sexual. A menor frequência de atividade sexual nas mulheres com IRC em diálise sugere que a doença compromete significativamente a saúde.

Quanto a outras formas de obter prazer - como a automanipulação - sua ausência chamou a atenção, especialmente entre as que não mantinham relação estável. A masturbação, muitas vezes adotada por pessoas solitárias para alívio de tensões e para satisfação (LOPES et al., 1995), esteve presente no Grupo 1, e totalmente ausente no Grupo 2. É possível que o fato se deva ao comprometimento físico ocasionado pela doença, e pelo reforço cultural negativo que envolve o auto-erotismo.

Adicionalmente, pacientes que utilizavam modalidades diversas de diálise foram agrupadas, o que poderia prejudicar a análise. Entretanto, a percepção de QV em ambas as modalidades apresentou-se similar em todos os domínios do WHOQOL-bref<sup>®</sup>, não parecendo inapropriada a realização da análise conjunta.

Finalmente, pode-se questionar a qualidade da avaliação da QV que resulta da aplicação do questionário WHOQOL-bref<sup>®</sup>. O domínio *relações sociais*, por ser representado pelo menor número de facetas (de questões), pode ser um domínio menos estável, do ponto de vista psicométrico, com menor capacidade de discriminar a realidade em comparação ao WHOQOL-100 (FLECK et al., 2000). Contudo, o WHOQOL-bref<sup>®</sup> parece apresentar boa consistência interna (BERLIM et al., 2005), sendo adequado para análise transcultural da QV (SAXENA et al., 2001). Adicionalmente, é um instrumento confiável para avaliar a evolução

da QV (WHOQOL-BREF, 1998; BERLIM et al., 2005; VAN DE WILLAGE et al., 2005; YANG et al., 2005). O referido instrumento foi selecionado para uso no presente estudo por ter sido criado pela OMS, sendo considerado um excelente meio de avaliação da QV, utilizado em inúmeras publicações anteriores.

O questionário GRISS foi aplicado a todas as mulheres incluídas, que no mês antecedente tiveram relação sexual com penetração pênis/vagina. Por não ser validado para a língua portuguesa, e por apenas sete mulheres do Grupo 2 terem respondido, optou-se por não analisar as respostas que gerou, nem assumir conclusão nele baseada.

Em resumo, os resultados sugerem que pacientes do sexo feminino com IRC, submetidas à diálise, apresentam redução da QV *geral* e no domínio *físico*, e resultado positivo no domínio *meio ambiente*. Baixo nível de instrução também parece afetar negativamente a QV. A atividade sexual mostrou-se marcadamente reduzida, porém sem afetar a percepção de QV. Para melhor esclarecer a completa extensão das DS de pacientes com IRC, novos estudos devem ser realizados e instrumentos de pesquisa necessitam ser validados e aplicados.

# **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## REFERÊNCIAS

1. Abdo CHN, Oliveira WM, Moreira Jr ED, Fittipaldi JAS. Prevalence of sexual disfunctions and correlated conditions in a sample of Brazilian woman - results of the Brazilian study on sexual behavior (BSSB). *Int J Impot Res* 2004;16: 160-166.
2. Abdo, CHN. *Sexualidade humana e seus transtornos*. 2ª ed. São Paulo: Editora Lemos; 2000. p. 31 e 32.
3. Alleyne S, Dillard P, McGregor C, Hosten A. A Sexual function and mental distress status of patients with end-stage renal disease on hemodialysis. *Transplant Proc* 1989;21: 3895-3898.
4. Bandão Neto J, Castro A, Caramori J. Prolactin and zinc in dialysis patients. *Biol Trace Element Res* 2002;88: 01-08.
5. Basson R. Women's sexual dysfunction: revised and expanded definitions. *CMAJ* 2005;172: 1327-1333.
6. Berlim MT, Pavanello DP, Caldieraro MA, Fleck MP. Reliability and validity of the WHOQOL-bref in a sample of Brazilian outpatients with major depression. *Qual Life Res* 2005; 14: 561-564.
7. Cavalcanti MI, Cavalcanti R. *Tratamento clínico das disfunções sexuais*. 2ª ed. São Paulo: Editora Rocca; 1997. p. 263-284.
8. Cerqueira J, Moraes M, Glina S. Erectile dysfunction: prevalence and associated variables in patients with chronic renal failure. *Int J Impot Res* 2002;14: 65-71.
9. Chen Y, Chu M, Lin Y. Impact of renal transplantation on sexual function in female recipients. *Transplant Proc* 2003;35: 313-314.



10. Dennerstein L, Lehert P. Women's sexual functioning, lifestyle, mid-age, and menopause in 12 European countries. *Menopause* 2004;11: 778-785.
11. Department of reproductive health and research. Sexual health – a new focus for WHO. Progress in reproductive health research [on line periodic] 2004 [captured at 2005 nov 11]; 67: [8 p.] in [http://www.who.int/topics/sexual\\_health/en](http://www.who.int/topics/sexual_health/en).
12. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref quality of life assessment The WHOQOL Group. *Psychol Med* 1998;28: 551-558.
13. Diemont WL, Vrugink PA, Meuleman EJ, Doesburg WH, Lemmens WA, Berden JH. SD after renal replacement therapy. *Am J Kidney Dis* 2000;35: 845-851.
14. Evans M, Fryzek JP, Elinder CG, Cohen SS, McLaughlin JK, Nyren O, et al. The natural history of chronic renal failure: results from an unselected, population-based, inception cohort in Sweden. *Am J Kidney Dis* 2005;46: 863-870.
15. Farquhar M. Elderly people's definitions of quality of life. *Soc Sci Med* 1995;41: 1439-1446.
16. Fegies LC, Abdo CHN, Cavalcanti AL, Fonseca AM, Bagnoli VR. Transtornos da sexualidade e perfil psicopatológico da mulher na perimenopausa. *Rev Ginecol Obstet* 2002;13: 17-21.
17. Fleck M, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev Saude Publica* 2000;34: 178-183.
18. Gee CB, Howe GW, Kimmel PL. Couples coping in response to kidney disease: a developmental perspective. *Semin Dial* 2005;18: 103-108.
19. Gharamani N, Behzadi A, Gholami S, Salahi H, Raís-Jafari GA, Malek-Hosseini SA, et al. Postrenal transplant improvement of sexual function. *Transplant Proc* 1999;31: 3144.

20. Giri M. Choice of renal replacement therapy in patients with diabetic end stage renal disease. *EDTNA ERCA J* 2004;30: 138-142.
21. Glass C, Sonil B. Sexual problems of disabled patients. *Br Med J* 1999;318: 518-521.
22. Hartmann U, Philippsohn S, Heiser K, Ruffer-Hesse C. Low sexual desire in midlife and older women: personality factors, psychosocial development, present sexuality. *Menopause* 2004;11: 726-740.
23. Hawton K. *Sex therapy – a practical guide*. 7<sup>a</sup> ed. New York: Oxford University Press; 1994. p. 85-94.
24. Hisasue S, Kumamoto Y, Sato Y, Masumori N, Horita H, Kato R, et al. Prevalence of female sexual dysfunction symptoms and its relationship to quality of life: a Japanese female cohort study. *Urology* 2005;65: 143-148.
25. Holmes M, Letourneau E, Vermillion S. *A Psychiatrist's guide to sexual dysfunction in woman*. *Med Update Psychiat* 1998;3: 105-112.
26. Kaplan HS. *A nova terapia do sexo*. 1<sup>a</sup> ed., Rio de Janeiro, Nova Fronteira; 1975. p. 23, 86 – 94.
27. Kaplan HS. Hypoactive sexual desire. *J Sex Marital Ther* 1969;3: 3-9.
28. Kurella M, Ireland C, Hlatky M, Shlipak MG, Yaffe K, Hulley SB, et al. Physical and sexual function in women with chronic kidney disease. *Am J Kidney Dis* 2004;43: 868-876.
29. Lau JTF, Kim JH, Tsul HY. Prevalence of male and female sexual problems, perceptions related to sex and association with quality of life in a Chinese population: a population-based study. *Int J Impot Res* 2005;17: 494-505.
30. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA* 1999;281: 537-544.

31. Lopes GP, Maia M. Sexualidade e envelhecimento. 3 ed. São Paulo: Editora Saraiva; 1995. p. 103-115.
32. Manns B, Johnson JA, Taub K, Mortis G, Ghali WA, Donaldson C. Quality of life in patients treated with hemodialysis or peritoneal dialysis: what are the important determinants? *Clin Nephrol* 2003;60: 341-351.
33. Masters WH, Johnson VE. *Human Sexual Response*. Boston: Little, Brown & CO.; 1966.
34. Mastrogiacomo I, De Besi L, Serafini E, Zussa S, Zucchetta P, Romagnoli GF, et al. Hyperprolactinemia and sexual disturbances among uremic women on hemodialysis. *Nephron* 1984;37: 195-199.
35. McInnes RA. Chronic illness and sexuality. *Med J Aust* 2003;179: 263-266.
36. Milde FK, Hart LK, Fearing MO. Sexuality and fertility concerns of dialysis patients. *ANNA J* 1996;23: 307-315.
37. Moreira R. *Medicina e sexualidade – clínica e farmacomodulação do prazer sexual*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2000. p. 23-34 e 167-177.
38. Nicolosi A, Glasser DB, Kim SC, Marumo K, Laumann E. Sexual behaviour and dysfunction and help-seeking patterns in adults aged 40-80 years in the urban population of Asian countries. *BJU Int* 2005;95: 609-614.
39. Nolan CR. Strategies for improving long-term survival in patients with end stage renal disease (ESRD). *J Am Soc Nephrol* 2005;16: 120-127.
40. Palmer BF. Sexual dysfunction in men and woman with chronic kidney disease and end-stage kidney disease. *Adv Ren Replace Ther* 2003;10: 48-60.
41. Palmer BF. Sexual dysfunction in uremia. *J Am Soc Nephrol* 1999;10: 1381-1388.
42. Paschoal SMP. Qualidade de vida na velhice. In: Freitas E, Py L, Néri A, et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 79-80.

43. Pauls RN, Kleeman SD, Karram MM. Female sexual dysfunction: principles of diagnosis and therapy. *Obstet Gynecol Surv* 2005; 60: 196-205.
44. Peng YS, Chiang CK, Kao TW, Hung KY, Lu CS, Chiang SS, et al. Sexual dysfunction in female hemodialysis patients: a multicenter study. *Kidney Int* 2005;68: 760-655.
45. Perneger TV, Leski M, Chopard-Stoermann C, Martin PY. Assessment of health status in chronic hemodialysis patients. *J Nephrol* 2003;16: 252-259.
46. Ponholzer A, Roehlich M, Racz U, Temml C, Madersbacher S. Female sexual dysfunction in a healthy Austrian cohort: prevalence and risk factors. *Eur Urol* 2005;47: 366-374.
47. Rosen RC. Prevalence and risk factors of sexual dysfunction in men and women. *Psychiatr Res Rep Am Psychiatr Assoc* 2000;3: 189-195.
48. Rust J, Golombok S. The Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS). *Br J Clin Psychol* 1985;24: 63-64.
49. Schaefer RM, Kokot F, Keurner B, Zech M, Heidland A. Normalization of serum prolactin levels in hemodialysis patients on recombinant human erythropoietin (r-HuEPO). *Int J Artif Organs* 1989;12: 445-449.
50. Saxena S, Carlson D, Billington R, Orley J. The WHO quality of life assessment instrument (WHOQOL-bref): The importance of its items for cross-cultural research. *Qual Life Res* 2001;10: 711-721.
51. Seibel I, Figueiredo CEP, Telöken C, Moraes JF. Efficacy of oral sildenafil in hemodialysis patients with erectile dysfunction. *J Am Soc Nephrol* 2002;13: 2770-2775.
52. Skevington SM, O'Connell KA, The WHOQOL Group. Can we identify the poorest quality of life? Assessing the importance of quality of life using the WHOQOL-100. *Qual Life Res* 2004;13: 23-24.

53. Soykan A, Boztas H, Kutlay S, Ince E, Nergizoglu G, Dileköz AY, et al. Do sexual dysfunctions get better during dialysis? Results of a six-month prospective follow-up study from Turkey. *Int J Impot Res* 2005;17: 359-363.
54. Stedman T. Approaches to measuring quality of life and their relevance to mental health. *Aust N Z J Psychiatry* 1996;30: 731-740.
55. Steele TE, Wuerth D, Finkelstein S, Juergensen D, Juergensen P, Kliger AS, et al. Sexual experience of the chronic peritoneal dialysis patient. *J Am Soc Nephrol* 1996;7: 1165-1168.
56. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995;41: 1403-1409.
57. Toorians AW, Giltay EJ, Donker AJM. Sexual functioning in chronic renal failure. *Semin Dial* 1997;10: 176-181.
58. van de Willige G, Wiersma D, Niehuis FJ, Jenner JA. Changes in Quality of life in chronic psychiatric patients: a comparison between EuroQol and WHOQOL. *Qual Life Res* 2005; 14: 441-451.
59. Weizman R, Weizman A, Levi J, Gura V, Zevin D, Maoz B, et al. Sexual dysfunction associated with hyperprolactinemia in males and females undergoing hemodialysis. *Psychosom Med* 1983;45: 259-269.
60. Yang SC, Kuo PW, Wang JD, Lin MI, Su S. Quality of life and its determinants of hemodialysis patients in Taiwan measured with WHOQOL-bref. *Am J Kidney Dis* 2005;46: 635-641.
61. Yeksan M, Tamer N, Cirit M, Turk S, Akhan G, Akkus I, et al. Effect of r-HuEPO therapy on plasma FmT3, FT4, TSH, FSH, LH, free testosterone and prolactine levels in hemodialysis patients. *Int J Artif Organs* 1992;15: 585-589.

62. Zimmermann PR, Poli de Figueiredo CE, Fonseca NA. Depression, anxiety and adjustment in renal replacement therapy: a quality of life assessment. *Clin Nephrol* 2001;56: 387-390.

# **ANEXOS**

## ANEXO 1

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da pesquisa: **QUALIDADE DE VIDA E SEXUALIDADE DE MULHERES EM DIÁLISE.**

Pequisadora: Dra. Florence Zanchetta Coelho Marques

Eu,....., fui informada da pesquisa desenvolvida em Clínica Médica, na Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, sob o tema "QUALIDADE DE VIDA E SEXUALIDADE DE MULHERES EM DIÁLISE." Esta pesquisa visa avaliar a qualidade de vida sexual de pacientes portadoras de insuficiência renal crônica que estão se submetendo a terapia de substituição através de diálise.

O procedimento a que estarei participando compreende em responder a um questionário versando sobre aspectos de minha vida, inclusive sobre aspectos sexuais.

Todas as minhas dúvidas foram respondidas com clareza e sei que poderei solicitar novos esclarecimentos a qualquer momento. Além disso, sei que novas informações, obtidas durante o estudo, ser-me-ão fornecidas e que terei liberdade de retirar meu consentimento de participação na pesquisa, face a estas informações.

Ficou definido que minha concordância ou não em participar neste estudo não implicará em interferência no tratamento que já estou realizando ou nos meus direitos.

As informações por mim fornecidas serão de caráter confidencial. Concordo que dados fornecidos por mim sejam utilizados na pesquisa conduzida pela Dra. Florence Marques e que os resultados sejam divulgados nos meios médicos, observando os critérios de privacidade. A minha identidade permanecerá em segredo e o meu nome não será usado em nenhum relatório ou publicação.

Caso tiver novas perguntas sobre este estudo, posso chamar a Dra. Florence Marques pelo fone (051) 3328.4821. Para qualquer pergunta sobre os meus direitos como participante deste estudo ou se penso que fui prejudicada devo entrar em contato com o Dr. Délio Kipper, no Comitê de Ética em Pesquisa da PUCRS, pelo telefone 33203345.



Declaro ainda que recebi cópia do presente documento.

Nome da paciente: \_\_\_\_\_

---

Assinatura da paciente e data

Nome do entrevistador: \_\_\_\_\_

---

Assinatura do entrevistador e data

Este formulário foi lido para a paciente .....  
....., em ....., pelo entrevistador  
....., enquanto eu estava presente.

---

Nome da testemunha

---

Assinatura da testemunha e data

**ADENDO**

Caso eu for submetida a um transplante renal, eu autorizo a utilização dos dados aqui obtidos em uma futura pesquisa dentro desta mesma linha de investigação.

---

Assinatura da paciente e data

## ANEXO 2

### QUESTIONÁRIO PRÓPRIO

NOME: \_\_\_\_\_

IDADE: \_\_\_\_\_

GRAU DE INSTRUÇÃO: \_\_\_\_\_

ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_

RELAÇÃO ESTÁVEL (há mais de 6 meses): ( ) SIM ( ) NÃO

APRESENTA ALGUMA DOENÇA: ( ) NÃO ( ) SIM – QUAL?

\_\_\_\_\_

SE EM DIÁLISE:

HÁ QUANTO TEMPO: \_\_\_\_\_

MODALIDADE DE DIÁLISE: ( ) HEMODIÁLISE ( ) CAPD

NOS ÚLTIMOS 30 DIAS VOCÊ MANTEVE:

( ) MASTURBAÇÃO

( ) SEXO ORAL

( ) RELAÇÃO SEXUAL COM PENETRAÇÃO PÊNIS-VAGINA

( ) RELAÇÃO SEXUAL COM PENETRAÇÃO ANAL

( ) RELAÇÕES HOMOSSEXUAIS

( ) NÃO MANTIVE NENHUM TIPO DE RELAÇÃO

### ANEXO 3

## WHOQOL-bref - VERSÃO EM PORTUGUÊS

### INSTRUÇÕES

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que **lhe parece mais apropriada.** **Circule no número e lhe parece a melhor resposta.** Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas.**

		muito ruim	Ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	Satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeita você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5

4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão segura você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5

14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---	---

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeita você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeita você está com sua capacidade no desempenho das atividades diárias?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeita você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5

19	Quão satisfeita você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeita você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeita você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeita você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeita você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeita você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5

25	Quão satisfeita você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---	---

As questões seguintes referem-se a **com que freqüência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que freqüência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

## ANEXO 4

### GRISS QUESTIONNAIRE

NOME: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_\_

#### **INSTRUÇÕES:**

Leia estas perguntas com calma e decida pela melhor resposta que descreve como tem sido a sua vida sexual nos últimos 30 dias; faça um “x” na letra correspondente. Responda **todas** as questões. Se você não tiver certeza absoluta de qualquer pergunta, circule a resposta que você achar **mais apropriada**. Responda este questionário **sem discutir qualquer pergunta com o seu parceiro**; é importante que cada pergunta seja respondida com honestidade.

	N – Nunca	Q - Quase nunca	O – Às vezes	U - Quase sempre	S - Sempre
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					



## FOLHA DE CORREÇÃO

### PROFILE (Perfil)

	INF	NCO	DISF	AVF	NSF	VAG	ANOR
9							
8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							

INF- Infrequência de relações  
 NCO- Não há comunicação sexual  
 DISF- Insatisfação sexual feminina  
 AVF- Evitação sexual feminina  
 NSF- Falta de expressão de sensualidade feminina  
 VAG- Vaginismo  
 ANOR- Anorgasmia

**Score total**

**Score transformado**


### Escore obtidos nas subescalas

INF	NCO	DISF	AVF	NSF	VAG	ANORG
3	2	5	7	9	6	8
15	16	10	13	12	11	14
		18	20	19	17	21
		22	23	25	24	28

**Score total das subescalas**

**Escore transformado**

## TABELA DE TRANSFORMAÇÃO

Transformed score	Raw overall score	INF	RAW SUBSC SCORES ALE					
			NCO	DISF	AVF	NSF	VAG	ANORG
9	68+	8	8	15,16	12-16	11-16	13-16	16
8	60-67	7	7	14	10,11	9, 10	11,12	15
7	53-59	6	6	12,13	8, 9	7,8	8, 10	14
6	46-52	5	5	10,11	6, 7	5,6	6,7	12,13
5	38-45	4	4	8, 9	4, 5	4	4,5	9-11
4	31-37	3	3	6, 7	3	3	3	6-8
3	26-30	2	2	4, 5	2	2	2	4,5
2	21-25	1	1	2, 3	1	1	1	1-3
1	0-20	0	0	0, 1	0	0	0	0

	N	Q	O	U	S	
1	0	1	2	3	4	
2	4	3	2	1	0	NCO
3	0	1	2	3	4	INF
4	4	3	2	1	0	
5	4	3	2	1	0	DISF
6	0	1	2	3	4	VAG
7	0	1	2	3	4	AVF
8	4	3	2	1	0	ANORG
9	4	3	2	1	0	NSF
10	4	3	2	1	0	DISF
11	4	3	2	1	0	VAG
12	0	1	2	3	4	NSF
13	0	1	2	3	4	AVF
14	0	1	2	3	4	ANORG
15	4	3	2	1	0	INF
16	0	1	2	3	4	NCO
17	4	3	2	1	0	VAG
18	0	1	2	3	4	DISF
19	4	3	2	1	0	NSF
20	0	1	2	3	4	AVF
21	4	3	2	1	0	ANORG
22	0	1	2	3	4	DISF
23	0	1	2	3	4	AVF
24	0	1	2	3	4	VAG
25	0	1	2	3	4	NSF
26	4	3	2	1	0	
27	4	3	2	1	0	
28	0	1	2	3	4	ANORG

## ANEXO 5

### SINTAXE WHOQOL-bref<sup>®</sup>

#### STEPS FOR CHECKING AND CLEANING DATA AND COMPUTING DOMAIN SCORES FOR THE WHOQOL-BREF

(prepared by Alison Harper and Mick Power on behalf of the WHOQOL Group)

#### Steps SPSS syntax for carrying out data checking, cleaning and computing total scores

##### Check all 26 items from assessment have a range of 1-5

```
RECODE Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13  
Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22 Q23 Q24 Q25 Q26  
(1=1) (2=2) (3=3) (4=4) (5=5) (ELSE=SYMSIS).
```

(This recodes all data outside the range 1-5 to system missing)

##### Reverse 3 negatively phrased items

```
RECODE Q3 Q4 Q26 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1)
```

(This transforms negatively framed questions to positively framed questions)

##### Compute domain scores

```
COMPUTE PHYS= MEAN.6(Q3,Q4,Q10,Q15,Q16,Q17,Q18)*4.
```

```
COMPUTE PSYCH= MEAN.5(Q5,Q6,Q7,Q11,Q19,Q26)*4.
```

```
COMPUTE SOCIAL=MEAN.2(Q20,Q21,Q22)*4.
```

```
COMPUTE ENVIR=MEAN.6(Q8,Q9,Q12,Q13,Q14,Q23,Q24,Q25)*4.
```

(These equations calculate the domain scores. All scores are multiplied by 4 so as to be directly comparable with scores derived from the WHOQOL-100. The “.6” in “MEAN.6” specifies that 6 items must be endorsed for the domain score to be calculated.)

##### Transform scores to 0-100 scale

```
COMPUTE PHYS=(PHYS-4)*(100/16).
```

```
COMPUTE PSYCH=(PSYCH-4)*(100/16).
```

```
COMPUTE SOCIAL=(SOCIAL-4)*(100/16).
```

```
COMPUTE ENVIR=(ENVIR-4)*(100/16)
```

## ANEXO 6

### **QUALITY OF LIFE AND SEXUALITY IN CHRONIC DIALYSIS FEMALE PATIENTS.**

Florence Z. Coelho-Marques, M.D.; Mario B. Wagner, M.D., Ph.D.; Carlos E. Poli de Figueiredo, M.D., Ph.; D Domingos O. d'Avila, M.D., Ph.D.

Programa de Pós-Graduação em Medicina e Ciências da Saúde (Nefrologia). Faculdade de Medicina. Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Brazil.

Correspondence to:

Florence Z. Coelho Marques

Alameda Coelho Neto, 20/201

Porto Alegre – RS

Brazil – CEP 91340-340

Phone: [55] (51) 3328-4821

E-mail: florzcm@terra.com.br

## ABSTRACT

**Background:** Patients in end-stage renal disease (ESRD) undergoing dialysis present reduced quality of life (QOL) and impaired sexual function. Previous studies have mostly addressed male sexual dysfunction. Scant information on female patients sexuality is available. The current study evaluated QOL and sexual function of female patients on chronic dialysis.

**Patients and Method:** A cross-sectional controlled study that applied a general and the WHOQOL-bref<sup>®</sup> questionnaires to assess demographic, marital and sexual conditions, and QOL in 86 healthy women aged 18 or more years (Group 1), and 38 female ESRD patients undergoing dialysis for no less than two months (Group 2). To further evaluate sexual function, participants were stratified by age ( $\leq 60$  or  $>60$ ). Anthropometrical and clinical data were also collected. The effects of several explanatory variables upon QOL components were estimated.

**Results:** QOL was lower in Group 2 - *overall*, and on *physical* and *environment* domains. To undergo dialysis, and to have lower level of education negatively affected the QOL. In Group 1, 62 (72%) individuals had a stable marital relationship, and 58 (67%) were sexually active, while in Group 2, 22 (58%) and 7 (18%), respectively ( $P < 0.001$ ). No patient older than 60 was sexually active. Age, engagement in a stable relationship and being sexually active had no effect on QOL.

**Conclusion:** Female patients with ESRD on dialysis experienced a lower QOL, and were significantly more sexually dysfunctional than comparable healthy women. Yet, decline in sexual function had no effect upon the QOL.

**Key Words:** dialysis, end-stage kidney disease, quality of life, sexuality.

## INTRODUCTION

Quality of life (QOL) is a new concept in health sciences and clinical practice, defined as *an individual's perception of their position in life, in the context of the culture and value systems in which they live, and in relation to their goals, expectations, standards and concerns*.<sup>1,2</sup> Evaluation of the QOL and adequacy of sexual function has been incorporated into the concept of health.<sup>2</sup> Also, sexual aptitude has been taken into account in the QOL evaluation of patients - and their partners – enduring chronic illnesses.<sup>3</sup> Patients with end-stage renal disease (ESRD) recognize a significant reduction in health-related QOL, conceivably due to the restrictions imposed by illness and the demands and intrusiveness of treatment.<sup>4,5</sup> Assessment of the health status of patients on chronic dialysis showed significantly lower scores in physical functioning and in general health compared with healthy controls - dialysis itself appearing to be the main problem to confront.<sup>6</sup>

The burden of chronic renal failure is evidenced by the diverse and progressive metabolic, hormonal and emotional derangements experienced by patients in the course to ESRD.<sup>7</sup> Hyperparathyroidism and anemia occur early in the evolution of progressive renal failure.<sup>8,9</sup> Severe and accelerated vascular disease is a major cause of morbidity and mortality in this group of patients.<sup>10</sup> It has been shown that sexual dysfunction is highly prevalent among patients in ESRD, and starting renal function substitution therapy may even worsen it.<sup>11, 12, 13, 14</sup> A recent paper has shown that a significant percentage of women undergoing chronic dialysis is sexually inactive.<sup>15</sup> Male individuals with increased prolactin levels refer lower frequency of sexual intercourses and orgasms.<sup>16</sup> Hyperprolactinemia has been often found in ESRD patients, associated with reduction in libido and sexual performance.<sup>16, 17, 18, 19</sup> Furthermore, reduced testosterone levels have been associated with hypothalamic-pituitary axis derangement.<sup>20, 21</sup> Menstrual disturbances, anovulation and infertility are frequent among female patients with ESRD.<sup>14</sup> Occurrence of sexual problems

among dialysis patients, transplant recipients, and normal individuals has been shown to be markedly diverse (70%, 45% and 10%, respectively).<sup>22</sup> A randomly selected group of patients on peritoneal dialysis with decreased or absent sexual activity had poorer QOL, and higher degrees of anxiety and depression.<sup>14</sup> Patients undergoing hemodialysis exhibited higher levels of depression in comparison with transplant recipients, yet comparable levels of anxiety.<sup>23</sup>

Few previous controlled studies examined QOL and sexual function of female patients with ESRD undergoing dialysis. This study was aimed at evaluating QOL and the sexual functioning of female patients undergoing chronic dialysis, in comparison with healthy women. Possible interfering factors were examined.

## PATIENTS AND METHODS

The study was a cross-sectional controlled survey that enrolled 124 female individuals older than 18 years – 86 healthy, and 38 with ESRD undergoing dialysis – at a university hospital (Hospital São Lucas-PUCRS), from October 1<sup>st</sup>, 2004 to July 31<sup>st</sup>, 2005.

Group 1 comprised 86 healthy female individuals that regularly attended the Gynecology/Obstetrics Outpatient Clinic, and Group 2 included 38 female patients undergoing ambulatory renal function substitution therapy (21 on hemodialysis and 17 on ambulatory peritoneal dialysis) at the hospital Dialysis Unit longer than two months. In order to accommodate for age and educational levels, the planned enrollment in Group 1 was twice that of Group 2. Unwillingness to participate, and hospitalization during the preceding month were excluding criteria. The Ethics in Research Committee approved the protocol, and all the participants signed an informed consent.

All the participants privately completed a general questionnaire – that was returned unidentified - addressing demographic, level of education (primary, secondary, or university), marital status (single, widow, stable relationship >6 months or married), and sexual activity and practices (occurrence of any sexual intimacy, masturbation, oral sex, anal sex, homosexual activity, and vaginal coitus in the preceding four weeks) data. ESRD patients answered additional questions regarding dialysis modality. Simultaneously, all received a copy of the World Health Organization quality of life - WHOQOL-bref<sup>®</sup> - questionnaire, validated for Brazilian Portuguese language.<sup>24</sup> The questionnaire evaluates four different domains (physical, psychological, social relations, and environment) addressing 24 facets, and the overall perception of QOL by two additional questions - all scaled 1 to 5.<sup>1, 24, 25</sup> The research team remained available for questioning throughout the



study period. To reduce a possible effect of ageing on sexual activity, participants were stratified by age:  $\leq 60$  and  $>60$  years.

The WHOQOL-bref<sup>®</sup> questionnaire was transformed according to the recommended computing syntax: questions Q3, Q4 and Q23 values were reversed (originally negative questions); each domain score was computed and then multiplied by 4 to be directly comparable with scores derived from the WHOQOL-100<sup>®</sup>; scores were finally transformed to a 1-100 scale.

Data are presented as mean ( $\pm$ SD), percentage or ratio. Chi-square ( $\chi^2$ ) - or Fisher's exact - test was used to compare categorical variables, and Student's *t* test for continuous variables. Multiple linear regression analysis (forward stepwise method) was employed to evaluate the effect of several possible explanatory variables upon WHOQOL<sup>®</sup> domains. The *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, version 11.5 for Windows, SPSS Inc, Chicago, IL) was used for computing WHOQOL<sup>®</sup> scores, and in all statistical analyses. For all comparisons, a value of  $P \leq 0.05$  was considered significant.

## RESULTS

Both groups were comparable with regard to age, education, and marital status; yet significantly diverge concerning sexual activity. Data are shown in Table 1.

The WHOQOL-bref<sup>®</sup> scores were significantly different between groups *overall*, and in *physical* and *environment* domains. Table 2 depicts the values.

Several possibly influential factors were taken into a multiple linear regression model as independent variables (group, stratified age, marital status, sexual activity, and stratified education) to test for effect upon each WHOQOL-bref<sup>®</sup> domain. To participate in Group 2 negatively (B= -11.7; P=0.004) affected the QOL, *overall*. The *physical* domain was strongly affected, with reduction in the QOL (B= -19.4; P<0.001); however, being poorly educated was also influential in this domain (B= -13.7; P=0.029). The QOL in the *psychological* domain was perceived as reduced only by the least educated (B= -13.9; P=0.025). Alone, poor education negatively impacted upon the *social relations* domain (B= -12.4; P=0.062). Finally, being part of Group 2 positively changed (B=7.8; P=0.017) the evaluation of the *environment* domain; yet, once again, lower education had negative effect (B= -12.4; P=0.017). Interestingly, neither sexuality nor marital stability affected the perception of QOL. Data are presented in Table 3.

Both groups were similar in regards to marital status, even after stratifying by age. However, the sexual activity of women on Group 2, regardless of age stratum, was significantly lower in comparison with Group 1, as depicted in Table 4. No ESRD patient older than 60 was sexually active. Of interest, only healthy women evidenced a repertoire of sexual practices other than vaginal coitus.

## DISCUSSION

The QOL of female patients on chronic dialysis was significantly lower than that of comparable healthy women. Furthermore, their sexual activity was remarkably reduced at all ages, being absent in older than 60-year patients.

Allocation to Group 2 significantly reduced the overall perception of QOL, as well as the components of the physical domain. It seems redundant to say that working capacity and energy are diminished in ESRD dialysis patients - sleep and rest are disturbed; they strongly depend on medication. Having to follow a strict diet and periodically use an external device - that occasionally might fail - reduce physical safety, security and the sense of freedom.

The *environmental* domain show positive influence on Group 2. It is possible that contact with other patients and their families, support provided by the health team, or the perspective of a kidney transplant improved personal relationships and induced positive feelings.

The only factor to reduce the QOL in psychological and social relationships domains was poor education. Apparently - and contrary to previous studies -, engagement in a stable relationship or being sexually active had no effect upon the perceived QOL.<sup>14, 26</sup> However, being poorly educated had negative impact upon the QOL, compared to women with higher education. It is possible that an inadequate illness perception and limited financial resources justify such difference. Having observed a significant divergence in sexual activity – absent in older patients - between groups, it was unexpected that the variable had no impact in the QOL evaluation. It is possible that the physical QOL losses, and the additional effort to cope with disease and treatment were overwhelming enough for patients to dispense with

sexual activity.

The study raises some questions. Firstly, the prevalence of sexual activity among individuals in Group 1 was lower than that reported for similar populations (67% against 83%).<sup>27</sup> From sixty-two healthy women engaged in a stable relationship, eight (five younger than 60, and three older) denied having sexual activity in the preceding month. It is possible that the recruiting method (attending a Gynecology/Obstetrics Clinic) accounts for the difference. However, it has not affected comparison of sexual functioning between groups. Secondly, proportionately more of less educated widowed women were enrolled on Group 2 than on Group 1 (10/38 vs. 8/86). Older, lonely, and uneducated women - independently of illness - would score lower in *social relationship* and *environment* domains, and unduly overestimate sexual dysfunction in Group 2. However, stratification by age showed that younger - and possibly more sexually active - dialysis patients also had poorer sexual activity. Thirdly, patients undergoing two different modalities of substitution therapy were pooled for analysis. Yet, as perception of QOL in all WHOQOL-bref<sup>®</sup> domains was similar for patients on both modalities, it seemed appropriate so to proceed.

Sexual activity other than vaginal coitus occurred only among healthy women. No patient, even without a stable relationship, referred masturbation or other sort of intimacy. It is possible that among younger patients loss of physical QOL, and in older women cultural reinforcements inhibited the pursuit of autoerotic satisfaction.

In summary, female patients with ESRD on dialysis had decreased QOL - *overall* and on *physical* domains. Additionally, poor education negatively affected their QOL. Sexual functioning was markedly diminished, irrespective of age, yet had no impact on the QOL. In order to better clarify the full range of sexual dysfunctions in ESRD female patients, new

research instruments should be validated and applied.

**Acknowledgement:** The authors are deeply indebted to Adriana Conti, R.N., Patricia Motta and Angela Parizotto for their effort and dedication in data collection.

## REFERENCES

1. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41: 1403-1409.
2. Skevington SM, O'Connell KA, The WHOQOL Group. Can we identify the poorest quality of life? Assessing the importance of quality of life using the WHOQOL-100. *Qual Life Res* 2004; 13: 23-24.
3. McInnes RA. Chronic illness and sexuality. *Med J Aust* 2003; 179: 263-266.
4. Cerqueira J, Moraes M, Glina S. Erectile dysfunction: prevalence and associated variables in patients with chronic renal failure. *Int J Impot Res* 2002; 14: 65-71.
5. Manns B, Johnson JA, Taub K, Mortis G, Ghali WA, Donaldson C. Quality of life in patients treated with hemodialysis or peritoneal dialysis: what are the important determinants? *Clin Nephrol* 2003; 60: 341-351.
6. Perneger TV, Leski M, Chopard-Stoermann C, Martin PY. Assessment of health status in chronic hemodialysis patients. *J Nephrol* 2003; 16: 252-259.
7. Nolan CR. Strategies for improving long-term survival in patients with ESRD. *J Am Soc Nephrol* 2005; 16 (Suppl. 2): S120-S127.
8. Silver J, Levi R. Regulation of PTH synthesis and secretion relevant to the management of secondary hyperparathyroidism in chronic kidney disease. *Kidney Int* 2005; 67 (Suppl. 95): S8-S12.
9. Robinson BM, Joffe MM, Berns JS, Pisoni RL, Port FK, Feldman HI. Anemia and mortality in hemodialysis patients: accounting for morbidity and treatment variables updated over time. *Kidney Int* 2005; 68: 2323-2330.

10. Evans M, Fryzek JP, Elinder CG, Cohen SS, McLaughlin JK, Nyren O, et al. The natural history of chronic renal failure: results from an unselected, population-based, inception cohort in Sweden. *Am J Kidney Dis* 2005; 46: 863-870.
11. Diemont WL, Vrugink PA, Meuleman EJ, Doesburg WH, Lemmens WA, Berden JH. SD after renal replacement therapy. *Am J Kidney Dis* 2000; 35: 845-851.
12. Seibel I, Poli de Figueiredo CE, Telöken C, Moraes JF. Efficacy of oral sildenafil in hemodialysis patients with erectile dysfunction. *J Am Soc Nephrol* 2002; 13: 2770-2775.
13. Alleyne S, Dillard P, McGregor C, Hosten A. A Sexual function and mental distress status of patients with end-stage renal disease on hemodialysis. *Transplant Proc* 1989; 21: 3895-3898.
14. Steele TE, Wuerth D, Finkelstein S, Juergensen D, Juergensen P, Kliger AS, et al. Sexual experience of the chronic peritoneal dialysis patient. *J Am Soc Nephrol* 1996; 7: 1165-1168.
15. Milde FK, Hart LK, Fearing MO. Sexuality and fertility concerns of dialysis patients. *ANNA J* 1996; 23: 307-315.
16. Mastrogiacomo I, De Besi L, Serafini E, Zussa S, Zucchetta P, Romagnoli GF, et al. Hyperprolactinemia and sexual disturbances among uremic women on hemodialysis. *Nephron* 1984; 37: 195-199.
17. Schaefer RM, Kokot F, Keurner B, Zech M, Heidland A. Normalization of serum prolactin levels in hemodialysis patients on recombinant human erythropoietin (r-HuEPO). *Int J Artif Organs* 1989; 12: 445-449.

18. Weizman R, Weizman A, Levi J, Gura V, Zevin D, Maoz B, et al. Sexual dysfunction associated with hyperprolactinemia in males and females undergoing hemodialysis. *Psychosom Med* 1983; 45: 259-269.
19. Yeksan M, Tamer N, Cirit M, Turk S, Akhan G, Akkus I, et al. Effect of r-HuEPO therapy on plasma FT3, FT4, TSH, FSH, LH, free testosterone and prolactin levels in hemodialysis patients. *Int J Artif Organs* 1992; 15: 585-589.
20. Palmer BF. Sexual dysfunction in men and women with chronic kidney disease and end-stage kidney disease. *Adv Ren Replace Ther* 2003; 10: 48-60.
21. Palmer BF. Sexual dysfunction in uremia. *J Am Soc Nephrol* 1999; 10: 1381-1388.
22. Kurella M, Ireland C, Hlatky M, Shlipak MG, Yaffe K, Hulley SB, et al. Physical and sexual function in women with chronic kidney disease. *Am J Kidney Dis* 2004; 43: 868-876.
23. Zimmermann PR, Poli de Figueiredo CE, Fonseca NA. Depression, anxiety and adjustment in renal replacement therapy: a quality of life assessment. *Clin Nephrol* 2001; 56: 387-390.
24. Fleck M, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev Saude Publica* 2000; 34: 178-183.
25. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-bref quality of life assessment. *Psychol Med* 1998; 28: 551-558.
26. Hisasue S, Kumamoto Y, Sato Y, Masumori N, Horita H, Kato R, et al. Prevalence of female sexual dysfunction symptoms and its relationship to quality of life: a Japanese female cohort study. *Urology* 2005; 65: 143-148.



27. Abdo CHN, Oliveira WM, Moreira Jr ED, Fittipaldi JAS. Prevalence of sexual dysfunctions and correlated conditions in a sample of Brazilian women - results of the Brazilian study on sexual behavior (BSSB). *Int J Impot Res* 2004; 16: 160-166.

**Table 1: Age, educational, marital and sexual characteristics by group (n=124).**

<b>Attribute</b>	<b>Group 1 (n=86)</b>	<b>Group 2 (n=38)</b>	<b>P</b>
<b>Age:</b> mean (SD)	46 (16)	51 (15)	0.080*
≤ 60: mean (SD)	40 (11)	44 (10)	0.078*
> 60: mean (SD)	69 (6)	70 (6)	0.848*
<b>Educational level:</b> university (%)	5 (6)	4 (11)	
secondary (%)	34 (40)	9 (26)	0.194**
primary (%)	47 (55)	25 (66)	
<b>Marital status:</b> single (%)	22 (26)	7 (18)	
married (%)	46 (53)	15 (40)	0.103**
divorced (%)	7 (8)	5 (13)	
widowed (%)	11 (13)	11 (29)	
<b>Stable relationship (%)</b>	62 (72)	22 (58)	0.119**
<b>Sexually active (%)</b>	58 (67)	7 (18)	< 0.001**

\*: *t* test for independent samples; \*\* :  $\chi^2$  test.

**Table 2: WHOQOL-bref<sup>®</sup> test scores by domain and group (n=124).**

<b>Domain</b>	<b>Group 1 (n=86) mean (SD)</b>	<b>Group 2 (n=38) mean (SD)</b>	<b><i>P</i>*</b>
<b>Overall</b>	69.3 (17.2)	56.3 (20.7)	< 0.001
<b>Physical</b>	70.1 (16.1)	49.7 (20.5)	< 0.001
<b>Psychological</b>	66.8 (16.5)	62.4 (20.6)	0.206
<b>Social relations</b>	67.1 (19.9)	62.9 (19.6)	0.289
<b>Environment</b>	55.7 (14.0)	63.8 (17.0)	0.006

\*: *t* test for independent samples.

**Table 3: MLRA - effect of selected factors on domains of WHOQOL-bref<sup>®</sup> (n=124).**

Variable	Overall		Physical		Psychological		Social Relations		Environment	
	<i>B</i>	<i>P</i> *	<i>B</i>	<i>P</i> *	<i>B</i>	<i>P</i> *	<i>B</i>	<i>P</i> *	<i>B</i>	<i>P</i> *
<b>Group</b>	- 11.7	0.004	- 19.3	< 0.001	- 2.5	N.S.	0.7	N.S.	7.8	0.017
Age	0.1	N.S.	- 0.1	N.S.	- 0.2	N.S.	0.1	N.S.	0.1	N.S.
<b>Secondary</b> education	- 5.8	N.S.	- 6.6	N.S.	- 2.8	N.S.	- 0.4	N.S.	- 5.5	N.S.
Primary education	- 9.1	N.S.	- 13.7	0.029	- 13.9	0.025	- 12.5	0.062	- 12.5	0.017
Sexually active	- 2.7	N.S.	- 0.2	N.S.	2.6	N.S.	6.4	N.S.	- 2.2	N.S.
<b>Stable</b> relationship	3.9	N.S.	1.1	N.S.	- 3.7	N.S.	5.4	N.S.	4.5	N.S.

MLRA: Multiple linear regression analysis; *B*: B coefficient; *P*: significance level; \*: ANOVA; N.S.: not significant.

**Table 4: Marital status and sexuality stratified by age and group (n=124).**

Variable	≤ 60 years			> 60 years		
	Group 1 (n=68)	Group 2 (n=27)	<i>P</i>	Group 1 (n=18)	Group 2 (n=11)	<i>P</i>
Stable relationship (%)	53 (78)	18 (67)	0.299*	9 (50)	4 (36)	0.702*
Sexual activity (%)	51 (75)	7 (26)	< 0.001**	7 (39)	0 (0)	0.026**

\*:  $\chi^2$  test; \*\*: Fisher's exact test.

## ANEXO 7

**Sent:** Sunday, February 26, 2006 5:32 PM

**Subject:** [Spam] Decision Letter: IJIR-01-2006-013R (QUALITY OF LIFE AND SEXUALITY IN CHRONIC DIALYSIS FEMALE PATIENTS.)

26th Feb 2006

Dear Professor d'Avila,

RE: manuscript IJIR-01-2006-013R, "QUALITY OF LIFE AND SEXUALITY IN CHRONIC DIALYSIS FEMALE PATIENTS."

We are writing to inform you of our decision that your revised manuscript has responded appropriately to the reviewer's comments from the previous peer review. Your revised manuscript is now **acceptable for publication** in the

**International Journal of Impotence Research: The Journal of Sexual Medicine.**

Please use the link below to download, print, sign, and return the form granting permission to publish. This must be returned to us before your manuscript can be published.

[http://mts-ijir.nature.com/letters/ijir\\_copyright.pdf](http://mts-ijir.nature.com/letters/ijir_copyright.pdf)

Once your signed Licence to Publish, your article will be published. Manuscripts in the printed and electronic editions of the International Journal of Impotence Research: The Journal of Sexual Medicine will be copy edited, and you will be provided PDF proofs prior to publication.

If you have any questions, please do not hesitate to call or email the journal office. Thank you for your contribution to the International Journal of Impotence Research: The Journal of Sexual Medicine.

Sincerely,

Allen Seftel  
Case Western Reserve University  
11100 Euclid Avenue  
Cleveland Ohio 44106

the Reviewer's requests.