

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS/IMIP  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**PERFIL SOCIOECONÔMICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES  
COM DEFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM TRATAMENTO  
DIALÍTICO NO SERVIÇO DE NEFROLOGIA PEDIÁTRICA EM  
UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA**

THE SOCIAL PROFILE OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH  
CHRONIC RENAL DISEASE IN THE LOCALITY OF SERVICE  
DIALITICO NEPHROLOGY IN A PEDIATRIC REFERRAL HOSPITAL

Clarice Ismaela Patriota Wanderley Pires (PIRES, CIPW) <sup>1</sup>

Ingrid Nayara Dos Santos Queiroz (QUEIROZ, INS) <sup>2</sup>

Jéssica Carolina Ferro Barros (BARROS, JCF) <sup>3</sup>

Karla da Silva Ramos (RAMOS, KS) <sup>4</sup>

Clécia Cristiane da Silva Sales (SALES, CCSS) <sup>5</sup>

1,2,3- Graduanda do curso de enfermagem pela Faculdade Pernambucana de saúde

4 - Enfermeira do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira

5 - Enfermeira do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira

RECIFE OUTUBRO DE 2013

## RESUMO

**Objetivo:** Identificar o perfil epidemiológico, características relacionadas, queixa principal e conduta terapêutica em pacientes com diagnóstico de peritonite assistidos na hemodiálise de criança e adolescente /IMIP. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, exploratória, quantitativo, incluindo pacientes com idade entre zero a 18 anos com IRCT com resultados obtidos através do banco de dados da tese que foi de janeiro 1996 a dezembro 2006. **Resultados:** Foram identificados nesse período 67 crianças com idade entre quatro e nove anos. Houve prevalência no sexo feminino com (57%) e masculino (43%), sendo 7% moravam na cidade do Recife e 51% do interior do estado de Pernambuco, 87% com renda familiar inferior a um salário mínimo e com escolaridade materna em 63% foi igual ou inferior a três anos de estudo. Em 84% dos domicílios, coabitavam até quatro pessoas, 90% das crianças residiam em casa de alvenaria, entretanto 94% do total tinham o quarto de troca da diálise em alvenaria. **Conclusão:** O estudo concluiu que a maioria dos participantes acometidos a peritonite eram crianças do sexo feminino, com o perfil socioeconômico considerado baixo associado a baixa escolaridade materna, assim expondo essas crianças e adolescentes a risco de contaminação por falta de instrução de seus pais.

**Palavras-chaves:** Diálise peritoneal; Peritonite, Bactérias, Criança e Adolescentes.

## **ABSTRACT**

**Objective:** to identify the epidemiological profile, related features, chief complaint and conduct therapy in patients with a diagnosis of peritonitis assisted in child and adolescent/IMIP. **Method:** this is a descriptive, exploratory, quantitative study, including patients aged zero to 18 years with DRCT whit results obtained through the database of the thesis which was January 1996 to December 2006. **Results:** Were identified during this period 67 children aged between four and nine years. There were female prevalence (57%) and male (43%), and 7% lived in the city of Pernambuco, 87% with maternal schooling 63% was less than or equal to three years of study. In 84% of the households, together lived up to four people, 90% of children lived in the House of masonry, however 94% of the total had the Exchange room of dialysis in masonry. **Conclusion:** The study concluded that the majority of participants affected peritonitis were female children, with socio-economic profile considered low associated with low maternal education, thus exposing these children and adolescents at risk of contamination for lack of instruction from their parents.

**KEYWORDS:** peritoneal Dialysis; Peritonitis, bacteria, children and Adolescentes.

## INTRODUÇÃO

O sistema renal e urinário é composto pelos rins, ureteres, uretra e bexiga. O rim é um par de estruturas vermelhas acastanhadas em formato de feijão, localizadas no retroperitônio (atrás e fora da cavidade peritoneal na parede posterior do abdômen). O rim pesa aproximadamente 113 a 170 gramas e tem de 10 a 12 centímetros de comprimento, 6cm de largura e 2,5 de espessura. <sup>1</sup>

Filtram aproximadamente 190 litros de sangue por dia, eliminando resíduos e excesso de líquido na forma de urina tem como objetivo também regular a água do organismo e outros elementos químicos do sangue como sódio, potássio, fósforo e cálcio. Eliminam medicamentos e toxinas introduzidas no organismo, liberam hormônios no sangue que ajudam o corpo, esses determinados hormônios tem a função de regular a pressão sanguínea, fabricar células vermelhas do sangue e fortalecer os ossos. <sup>2</sup>

Doença Renal Crônica é uma deterioração crônica na função renal que progride de forma lenta, acompanhada por um conjunto de doenças subjacentes, tem uma perda renal maior que do que 85% a 90%, que leva ao aumento das toxinas e água no organismo, mais do que ele consegue suportar, sendo necessário iniciar um tratamento que substitua a função dos rins. <sup>1</sup>

### Classificação da Doença Renal Crônica

A Doença renal crônica é classificada em cinco estágios, de acordo com o grau de função renal do paciente.

Estágio I. Fase de lesão com função renal normal: esse estágio representa a fase inicial da doença, em que, embora tenha ocorrido à lesão renal, a filtração glomerular está preservada. Nessa fase, os pacientes são assistidos na atenção primária, que já deve instituir medidas de prevenção da função renal.<sup>3</sup>

Estágio II. Fase de insuficiência renal funcional ou leve: nessa fase, ainda que os níveis de ureia e creatinina séricos estejam dentro da faixa de normalidade e o paciente ainda não apresente nenhum sintoma de DRC, já se observa uma diminuição do ritmo de filtração glomerular.<sup>3</sup>

Estágio III. Fase de insuficiência renal laboratorial ou moderada: nessa fase, o paciente ainda se mantém estável, apresentando sinais e sintomas associados à doença de base (DM, HAS, Lúpus, infecção de trato urinário); no entanto, as análises laboratoriais já apontam elevação nos níveis de ureia e creatinina e uma taxa de filtração glomerular. O encaminhamento ao médico nefrologista nessa fase da doença é recomendado.<sup>3</sup>

Estágio IV. Fase de insuficiência renal clínica ou severa: nessa fase, o paciente apresenta sinais e sintomas de uremia, sendo os mais frequentes HAS, edema, fraqueza, náuseas e vômitos. Nesse estágio da doença, a abordagem sobre terapia renal substitutiva deve acontecer, permitindo assim que o paciente tenha tempo hábil de escolher o melhor método para iniciá-la.<sup>3</sup>

Estágio V. Fase terminal de insuficiência renal crônica: nessa fase, os rins não conseguem controlar o meio interno e o paciente encontra-se extremamente sintomático. Esse é o momento em que o paciente deverá ser encaminhado para diálise ou transplante renal.<sup>3</sup>

O paciente renal crônico pode ter algumas alterações percebidas como: hipervolemia, edema, acidose metabólica, anemia, distúrbios do metabolismo mineral e ósseo, distúrbios gastrointestinais, dermatológicos, neurológicos entre outros.<sup>3</sup>

A insuficiência renal aguda (IRA) ocorre quando há alguma lesão nos rins provocando rápida queda nas suas funções. A insuficiência renal aguda (IRA) pode ser definida como perda da função renal, de maneira súbita, provocando acúmulo de substâncias nitrogenadas (ureia e creatinina). Já a (IRCT) ocorre quando há lesão progressiva e lenta acarretando a perda da função renal.<sup>3</sup>

A Terapia Renal Substitutiva visa “substituir” os rins que perderam sua função de filtrar as substâncias tóxicas retidas no organismo e de eliminá-las por meio da urina. Existem três opções de tratamento quando há doença renal crônica: transplante renal, diálise peritoneal e hemodiálise. O sucesso da Terapia Renal Substitutiva depende da qualidade dos cuidados que é prestada pela equipe de saúde e da estreita relação entre o paciente e o profissional.<sup>3</sup>

## **HEMODIÁLISE**

A Hemodiálise é o processo de filtração e depuração de substâncias indesejáveis do sangue como a creatinina e a ureia. A hemodiálise é realizada em pacientes portadores de insuficiência renal crônica ou aguda, já que nesses casos o organismo não consegue eliminar tais substâncias devido à falência dos mecanismos excretores renais. Na hemodiálise, o sangue é obtido de um acesso vascular, que se chama fístula arteriovenosa e impulsionada por uma bomba até o filtro de diálise, também conhecido como dialisador. No dialisador, o sangue é exposto ao dialisato membrana semipermeável, permitindo assim, as trocas de substâncias entre o sangue e o

dialisato. Após ser retirado do paciente e passado através do dialisador, o sangue “filtrado” é então devolvido ao paciente pelo acesso vascular. As máquinas de hemodiálise possuem vários sensores que tornam o procedimento seguro e eficaz. Os principais dispositivos presentes nas máquinas de diálise são: monitor de pressão, temperatura, condutividade do dialisato, volume de ultrafiltração, detector de ar, etc. Uma sessão convencional de hemodiálise tem, em média, a duração de 4 horas e frequência de três vezes por semana. De com as necessidades do paciente, a sessão de hemodiálise pode durar 3 horas e meia ou até mesmo 5 horas, e a frequência pode variar de duas vezes por semana até hemodiálise diária para casos seletos.<sup>4</sup>

## **TRANSPLANTE**

O transplante de rim é indicado quando o caso é irreversível e grave das funções renais. Quando o paciente é indicado para o transplante, ele é submetido a uma avaliação clínica que contém vários exames. O transplante renal por doadores vivos; o doador passa a viver apenas com um rim que é o suficiente para ter uma vida normal, se o doador tem um parentesco próximo com o receptor o resultado do transplante é superior sendo comparado com um doador falecido. A doação de rim entre parentes é permitida pela legislação brasileira até o quarto grau de parentesco entre conjugues, obrigatoriamente o doador tem que ter idade acima de 18 anos, tem que haver compatibilidade sanguínea. Doadores falecidos (pacientes que vão a óbito em quadro de morte encefálica), desde que se obtenha a autorização familiar, podem ter os órgãos doados para receptores compatíveis. Pessoas não identificadas ou com causa de morte não esclarecida não podem ser doadoras.<sup>5</sup>

## DIÁLISE PERITONEAL

A Diálise Peritoneal (DP) é o método de tratamento substitutivo renal usado por aproximadamente 100.000 pacientes em todo o mundo. Em essência, a diálise peritoneal envolve o transporte de solutos e água através de uma “membrana” que separa dois compartimentos que contém líquidos. Estes dois compartimentos são (a) o sangue no capilar peritoneal, o qual na insuficiência renal contém excesso de uréia, creatinina, potássio e outros, e (b) a solução de diálise na cavidade peritoneal, a qual tipicamente contém sódio, cloreto e lactato e é convertida em hiperosmolar pela inclusão de uma concentração alta de glicose. A membrana peritoneal que age como um “dialisador” é na verdade uma membrana semipermeável, heterogênea, contendo múltiplos e diferentes poros, com uma fisiologia e uma anatomia relativamente complexa.<sup>678</sup>

Anatomia do peritônio: o peritônio é uma membrana serosa que reveste a cavidade peritoneal. Essa membrana é dividida em duas porções: Peritônio visceral ( que reveste o intestino e outras vísceras); Peritônio parietal ( que reveste as paredes da cavidade abdominal). O peritônio visceral corresponde a 80% da área de superfície peritoneal total e recebe seu suprimento sanguíneo da artéria mesentérica superior e sua drenagem venosa é feita pelo sistema porta, sugere-se que o capilar peritoneal é a barreira ao transporte de solutos e água. Ele é constituído de três diferentes poros: Poros grandes(macromoléculas, tais como proteínas); Poros pequenos( em grande quantidade, responsáveis pelo transporte de pequenos solutos, tais como uréia, creatinina, sódio e potássio); Ultra poros( responsáveis apenas pelo transporte de água).<sup>9</sup>

Fisiologia do transporte:

Difusão: definida como a troca de solutos entre duas soluções separadas por uma membrana semipermeável. Na DP há duas soluções, o sangue que perfunde os capilares adjacentes a membrana peritoneal e o dialisato que é infundido no abdome.<sup>9</sup>

Ultrafiltração: é o movimento da água e arrasto de alguns solutos através da membrana semipermeável. No seu mecanismo são retirados os líquidos e alguns solutos que passam pela membrana juntamente com a água, a ultrafiltração pode usar a força osmótica e/ou hidrostática.<sup>9</sup>

Absorção: Haverá uma absorção constante de soluto e água da cavidade abdominal através dos vasos linfáticos do peritônio. Ela pode ser responsável pela diminuição da ultrafiltração, principalmente durante quadros de peritonite.<sup>9</sup>

O volume (VD) infundido no abdome, em geral, é de 2000 mL, por vez para os adultos, ou cerca de 20 a 30 mL/kg para crianças. Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (DPAC) é realizado com trocas frequentes durante o dia a cada 4 horas. Antes de dormir, o dialisato é drenado para evitar o longo tempo de permanência da noite.<sup>6</sup>

Diálise Peritoneal Intermitente (DPI) é dado durante cerca de 24 horas por uma cicladora em ambiente hospitalar, com trocas a cada 1-2 horas, duas vezes por semana (40 a 60 litros). No período entre as diálises, fica o abdômen seco. Indicada para paciente com alta permeabilidade de membrana e função renal residual significativa.<sup>6</sup>

Diálise Peritoneal Noturna (DPN) esta diálise é realizada também através de uma cicladora, enquanto o paciente dorme, em um período entre 08 e 12 horas durante o dia o abdômen fica vazio. Diálise Peritoneal Automatizada (DPA) a cicladora realiza o tratamento durante a noite e segue um longo ciclo durante o dia. DP contínua por cicladora (CCPD) : onde as trocas são feitas durante a noite pela cicladora. CCPD com

troca manual: é quando é realizada uma ou mais trocas extras durante o dia para a melhor adequação do paciente.<sup>9</sup>

O volume e a concentração de glicose são definidos pelas necessidades específicas de cada paciente<sup>6</sup>.

A diálise peritoneal é uma das alternativas de tratamento e está indicada por oferecer vantagens ao paciente, especialmente por possibilitar melhor controle bioquímico, da uremia, da anemia e hipertensão arterial, preservar a função renal residual, permitir a nutrição e ingestão de líquidos com menor restrição, demandar menor necessidade de transfusões sanguíneas, manter a criança/adolescente em seu ambiente social e ser mais compatível com a vida na escola, mercado de trabalho em função de maior autonomia para o autocuidado, da flexibilidade para a realização do tratamento no domicílio.<sup>10,11</sup>

### **Complicações Infecçiosa na diálise peritoneal**

A principal complicação da DPAC é peritonite, pois esta infecção poderá levar a perda do acesso, necessitando assim transferir este paciente para hemodiálise. Porém, a peritonite foi mais comum quando não se utilizou o sistema descartável, confirmando então que o grande número da infecção é decorrente da manipulação durante as trocas das bolsas.<sup>6</sup>

A peritonite é a principal infecção, as bactérias que mais acometem é a *Staphylococcus* seguidas pelos *Staphylococcus epidermidis* pelos bastonetes gram-negativos. A porta de entrada está associada a saída dos cateteres, de túnel e nas falhas da técnica asséptica adequadas. As principais vias de infecção são: intraluminal (ocorre quando a quebra do equipo de conexão com a bolsa ou cateter, permitindo a entrada das bactérias na cavidade abdominal pela luz do cateter) periluminal (é quando a bactéria

esta sobre a pele podendo entrar na cavidade abdominal pelo trato do cateter) Perito; transmural (a bactéria tem origem intestinal, imigra pela parede do intestino para cavidade peritoneal) no tratamento deve ser feito a lavagem peritoneal para remover os produtos de inflamação e aliviar a dor do paciente, antibióticoterapia de amplo espectro (ciprofloxacina) que pode ser por via endovenosa ou por via intraperitoneal, e eparinização do cateter que é feito durante duas semanas, caso os sintomas persistam devesse ser feita a retirada do cateter.<sup>12</sup>

As Infecções relacionadas com cateteres intravascular podem ser locais ( infecção de orifício e túnel) e sistêmica (bacteremia). A Infecção do orifício de saída é caracterizada por sinais de inflamação local, eritema, dor, calor ou secreção purulenta no óstio do CVC. Na infecção de túnel foi observada além desses sintomas citados a presença de edema e dor que se estende > 2 cm do trajeto do túnel a partir do óstio do CVC. O tratamento é realizado com antibioticoterapia, conforme protocolo instituído, na maioria o tratamento de escolha é a ceftazidima e cefazolina pois cobre os gram-positivos e negativos, administrado por via intraperitoneal.<sup>13</sup>

Infecção de túnel e de local de saída do cateter é definida pela presença de drenagem purulenta, com ou sem eritema da pele na interface cateter- epiderme.<sup>14</sup> Formada pelos tecidos que envolvem o cateter desde o tecido subcutâneo até o sítio de penetração na cavidade peritoneal, considerada mais grave por evoluir com frequência para peritonite.<sup>14,15</sup>

Eritema pericateter sem drenagem purulenta é às vezes indicação precoce de infecção, mas também pode ser apenas uma reação cutânea, particularmente logo após a inserção do cateter ou após trauma. Os patógenos mais comuns são S.aureus e P.aeuruginosa.<sup>15</sup>

Para tratamento da infecção de orifício de saída (IOS) foi usado um dos seguintes antimicrobianos ou combinação deles, via oral ou parenteral, por ordem de preferência e de acordo com o antibiograma, por 21 dias: cefalexina 2g/dia v.o ou vancomicina 1g EV de 7/7 dias ou associação dela com RMP v.o 600 mg/dia. <sup>16</sup>

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo de natureza descritiva, exploratória, de abordagem quantitativa, cujos resultados obtidos através da coleta de dados do banco de dados de Clécia Cristiane da Silva Sales, intitulada “COMPLICAÇÕES INFECCIOSAS DA DIÁLISE

PERITONEAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: SÉRIE DE CASOS”, devidamente autorizada pela autora. O presente estudo foi realizado no Instituto de Medicina Integral Prof Fernando Figueira – IMIP, hospital escola, localizado na rua dos Coelhos nº 300, na Boa Vista, na Unidade Renal Pediátrica voltada para pacientes de até 18 anos portadores de DRCT, na qual presta todo mês atendimento ambulatorial a cerca de 400 crianças e adolescentes. A população estudada foi composta pelo grupo de crianças e adolescentes que realizaram diálise peritoneal no período de 1996 a 2006. A população estudada foi composta pelo grupo de crianças e adolescentes que realizaram diálise peritoneal no período de 1996 a 2006. O estudo compreendeu o período entre janeiro de 1996 a dezembro de 2006. Teve como critério de inclusão, crianças e adolescentes com idade entre 0 e 18 anos, cadastradas na Unidade Renal do IMIP e que realizaram diálise peritoneal no período de janeiro de 1996 a dezembro de 2006 e crianças e adolescentes que apresentaram diagnóstico suspeito ou confirmado de peritonite, infecção de orifício ou infecção de túnel durante o período em que estavam sob tratamento dialítico. E de exclusão, crianças e adolescentes que não apresentaram peritonite, infecção de orifício ou infecção de túnel no período do estudo; crianças e adolescentes que realizaram apenas diálise aguda. O instrumento utilizado para coleta de dados foi resgatado do trabalho original (Tese). No processamento dos dados a digitação foi realizada em um banco de dados no programa estatístico de domínio público Epi-info 3.3.2 para Windows. A digitação foi efetuada pela pesquisadora e auxiliar de pesquisa. Ao término da digitação, foram comparados os dois bancos de dados e após correção das incoerências estabeleceu-se a versão definitiva. A análise estatística foi realizada pelo pesquisador e seus orientadores, utilizando o programa estatístico Epi-info 3.3.2. Foram obtidas tabelas de distribuição de frequência.

O presente estudo obedeceu às normas da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IMIP sob o número 994, em 10 de junho de 2007. Em se tratando de um estudo observacional, não houve interferência nas condutas adotadas pela Instituição.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No período de janeiro de 1996 a dezembro de 2005, 67 crianças entre 0 e 18 anos com insuficiência renal crônica foram admitidas para o programa de diálise

peritoneal na Unidade Renal do IMIP. A média e a mediana das idades dos pacientes na admissão estiveram entre quatro e nove anos respectivamente. Grande parte da amostra 38 (57%) eram crianças do sexo feminino, e 29 (43%) correspondiam ao sexo masculino.

Quanto às características demográficas e sócio-econômicas observou-se que apenas 7% dos pacientes moravam na cidade do Recife enquanto que 51% eram procedentes do interior do estado de Pernambuco; cerca de 87% indicou ter uma renda familiar inferior a um salário mínimo e a escolaridade materna em 63% dos lares foi igual ou inferior a três anos de estudo. Em 84% dos domicílios, coabitavam até quatro pessoas. A grande maioria amostral 90% das crianças residiam em casa de alvenaria, entretanto 94% do total tinham o quarto de troca da diálise em alvenaria.

A primeira fase deste estudo teve como objetivo descrever características clínicas, biológicas e sócio-demográficas dos pacientes com IRCT em tratamento dialítico em serviço de referência no nordeste do Brasil. Observou-se no grupo estudado, que o diagnóstico das crianças com IRC teve predominância do sexo feminino, este dado pode estar relacionado ao fato das meninas serem mais acometidas de ITU do que os meninos, decorrente da própria característica anatômica do sistema geniturinário feminino. Em estudo realizado no IMIP a primeira causa de IRC foram as glomerulopatias crônicas responsáveis por 35% dos casos.

Metade da amostra 50% das crianças procediam do interior de Pernambuco, identificando-se ainda 6% de crianças procedentes de outros estados. Este fato pode ser entendido como reflexo do IMIP ser centro de referência para o Norte e Nordeste em Nefrologia pediátrica assim como pela carência de serviços habilitados para o atendimento infantil no interior e em outros estados.

Quanto à renda familiar observou-se que 87% das famílias ganham no máximo um salário mínimo. Este dado associado a baixa escolaridade materna onde 63% das mães têm no máximo três anos de estudo, identifica uma população talvez vista na linha da pobreza, observando que em 84% dos domicílios residiam até quatro pessoas.

Em contrapartida a maioria dos entrevistados 94% residiam em casa de alvenaria. Esta discrepância ocorre em decorrência da colaboração das prefeituras municipais que cedem o material de construção ou alugam uma casa como requisito obrigatório para a realização de diálise peritoneal no domicílio, porém foi identificado que 6% das crianças ainda não dispõem de quarto de alvenaria para realização das trocas das bolsas necessitando comparecer ao IMIP para realizar DPI duas vezes por semana.

**Tabela 1.** Distribuição de frequência das crianças e adolescentes que realizaram diálise peritoneal no IMIP no período de 1996 a 2006 de acordo com as variáveis biológicas e demográficas.

Variável	Frequência absoluta N = 67	Frequência relativa %
----------	-------------------------------	--------------------------

<b>Idade ao diagnóstico (anos)</b>		
0 – 5	17	25,4%
6 – 10	25	37,3%
11 – 15	23	34,3%
16 – 18	02	3,0%
<b>Sexo</b>		
Masculino	29	43,3%
Feminino	38	56,7%
<b>Escolaridade da mãe (anos)</b>		
0 – 3	42	62,7%
4 – 6	25	37,3%
<b>Renda familiar (salário mínimo regional)</b>		
0 – 1	58	86,6%
≥ 2	9	13,4%
<b>Procedência</b>		
Recife	5	7,5%
Região metropolitana do Recife	24	35,8%
Interior	34	50,7%
Outros Estados	04	6,0%

Fonte de pesquisa IMIP 2006 a 2007.

Na tabela 2 observou-se que a maioria dos entrevistados 94% residiam em casa de alvenaria. Esta discrepância ocorre em decorrência da colaboração das prefeituras municipais que cedem o material de construção ou alugam uma casa como requisito obrigatório para a realização de diálise peritoneal no domicílio, porém, no entanto foi identificado que 6% das crianças ainda não dispõem de quarto de alvenaria para realização das trocas das bolsas necessitando comparecer ao IMIP para realizar DPI duas vezes por semana.

**Tabela 2.** Distribuição das crianças e adolescentes com insuficiência renal crônica atendidas na Unidade Renal do IMIP no período de 1996 a 2006, de acordo com avaliação laboratorial na admissão no programa de diálise peritoneal, do tipo de tratamento dialítico inicial, “break-in”, tratamento sequencial, reposicionamento e troca do cateter de Techkoff e mudança da diálise peritoneal para hemodiálise após complicação infecciosa.

Variável	Frequência absoluta N = 67	Frequência relativa %
<b>Tipo de habitação</b>		
Alvenaria	60	89,6%
Taipa/madeira	6	9,0%
Não informado	1	1,5%
<b>Quarto de troca</b>		
Alvenaria	63	94,0%
Taipa / madeira	02	3,0%
Não informado	02	3,0%
<b>Número de pessoas na residência</b>		
0 – 4	56	83,6%
5 – 10	11	16,4%

Fonte de pesquisa IMIP 2006 a 2007.

Durante o período do estudo houve 151 episódios de suspeita de evento adverso infeccioso, entre estes 85% apresentou-se com presença de secreção no orifício, 8% apresentou-se com secreção de drenagem pelo túnel de inserção do cateter.

Como sinais e sintomas gerais observaram-se a febre em 34% e diarreia e ou vômitos em 3% dos episódios enquanto queixas de dor abdominal foram relatadas em mais da metade dos casos 74%.

O líquido peritoneal foi considerado turvo em 116 (77%) dos 151 espécimes coletados por suspeita de peritonite e 93 (62%) tinham celularidade acima de 100 células/ml. Cerca de 48% das 151 culturas foram positivas e foram isolados 72 microrganismos. Sendo que a peritonite foi confirmada laboratorialmente em mais da metade dos casos 75%, a presença de secreção de túnel em 9% e de orifício em 19% dos casos. Considerando-se que a infecção orifício pode evoluir para infecção de túnel e que esta pode agravar-se com peritonite, este grupo de crianças corresponde a um caso novo em potencial para peritonite.

Muito embora o acompanhamento das crianças ocorra mensalmente e as famílias sejam orientadas para a manipulação do cateter 75% das crianças em diálise peritoneal apresentaram diagnóstico de peritonite.

As peritonites que ocorreram foram consideradas como infecções comunitárias em 84% dos casos. É de importância ressaltar que os dados são retrospectivos e correspondem ao total nos últimos dez anos. No início, o treinamento da família ocorria exclusivamente no começo do tratamento, atualmente o mesmo é realizado a cada três meses.

**Tabela 3.** Distribuição dos sintomas e sinais infecciosos nos 151 episódios de suspeita de peritonite nas 67 crianças e adolescentes do programa de diálise peritoneal na Unidade Renal do IMIP, no período de janeiro de 1996 a dezembro de 2006.

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sinais locais de infecção</b>		
Presença de secreção no orifício	128	19
Presença de drenagem de túnel	12	8
Peritonite		
Sim	114	75
Não	37	24
<b>Sinais e sintomas gerais</b>		
Febre	34	22
Vômito	03	2,0
Diarréia	03	02
Dor abdominal	111	74
<b>Análise líquida peritoneal</b>		
Aspecto turvo	116	77
Celularidade $\geq 100$ células	93	62
Cultura positiva	72	48

Fonte: Fonte de pesquisa IMIP 2006 a 2007.

Analisando a frequência das bactérias de maior incidência da peritonite foi o *Staphylococcus epidermidis*, subsequente o *Staphylococcus aureus*.

Quando avaliamos as bactérias de maior incidência verificamos que o *Staphylococcus epidermidis* teve maior incidência com 12% seguida do *Staphylococcus aureus* com 9%. Estes dados corroboram aos encontrados na literatura

Sabendo-se que são bactérias comuns à flora normal da pele indaga-se de onde elas se originam: das mãos do cuidador ou do próprio abdome da criança. Esta afirmação pode ser importante em virtude de condutas diferentes para cada uma das condições descritas.

**Tabelas 4.** Distribuição de frequência dos microrganismos em 72 isolados de líquido peritoneal de crianças e adolescentes do programa de diálise peritoneal na Unidade Renal do IMIP, no período de janeiro de 1996 a dezembro de 2006.

<b>BACTÉRIA</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Gram positivas</b>		
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	18	12
<i>Staphylococcus aureus</i>	13	9
<i>Streptococcus</i> β hemolítico	2	3
<i>Streptococcus viridans</i>	3	2
<i>Corynebacterium sp</i>	2	3
<b>Gram negativas</b>		
<i>Klebsiella sp.</i>	9	6
<i>Pseudomonas sp.</i>	11	7
<i>Enterobacter sp.</i>	2	1
<i>Outros</i>	12	4

Fonte de pesquisa IMIP 2006 a 2007.

## **CONCLUSÃO**

O presente estudo concluiu que a maioria dos participantes acometidos a peritonite eram do sexo feminino devido ao alto risco de ITU por sua própria característica anatômica do sistema geniturinário, a maioria dos participantes eram crianças de quatro a nove anos, observamos ainda que houve uma elevada prevalência de crianças e adolescentes residentes do interior do estado de PE, com o perfil socioeconômico considerado baixo associado a baixa escolaridade materna, assim expondo essas crianças e adolescentes a risco de contaminação por falta de instrução de seus pais.

Com isso sugere a criação de políticas de saúde voltada ao paciente portador de doença renal crônica que atendam as suas necessidades, treinamento e capacitação adequada para os pais e responsáveis, visto que estes têm o contato direto com o paciente e pode contribuir para melhora da qualidade de vida e sucesso na terapêutica.

## REFERÊNCIAS

- 1- BRUNNER & SUDDARTH – Tratado de enfermagem médico- cirúrgico- Décima primeira edição volume 3 – capítulo 44
- 2 - NATIONAL, K.F. Sobre insuficiência renal crônica. Guia para pacientes e familiares. Fevereiro de 2002.
- 3 - Programa de Formação de Profissionais de Nível Técnico para a Área da Saúde no Estado de São Paulo. Período de 2012.
- 4- Hospital Santa Marcelina – São Paulo 2008
- 5- CASTRO, R.C.M. Manual de transplante renal 2011
- 6- TRAJANO, J.S. Assistência de enfermagem na diálise peritoneal ambulatorial e hospitalar. Rev Enferm UNISA 2005
- 7- Lobo João Victor Duarte, Villar Keila Ribeiro, Andrade Júnior Manoel Pacheco de, Bastos Kleyton de Andrade. Preditores de peritonite em pacientes em um programa de diálise peritoneal. J. Bras. Nefrol. [periódico da Internet]. Jun 2010 [acessado 10 set 2013 ]; 32( 2 ): 156-164. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002010000200004>
- 8- Lima EM. Complicações da Insuficiência Renal Crônica. In: Silva ACS *et al.* Manual de Urgências em Pediatria. Rio de Janeiro: Medsi, 2003, pp. 324-39.
- 9- Fermi, M. R. V. Diálise para enfermagem: Guia prático. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2011. 2 edição. P. 189-191, 195.
- 10- KUSUMOTA, L, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP, 2011
- 11- SALES, S.C. C. Complicações infecciosas da diálise peritoneal em crianças e adolescentes: Uma série de caso. Período de janeiro de 1996 a dezembro 2006.
- 12- MOREIRA, R.G.P, FERREIRA S, ALMAS, GCA, PERALVA, LEL. Infecção do orifício de saída; uma complicação importante na diálise peritoneal ambulatorial contínua no período de 1/01/90 a 30/11/94
- 13- Serviço de nefrologia da santa casa de misericórdia de Marília, baseado no Guidelines da ISPD (International Society for Peritoneal Dialysis – 2005)
- 14- VIEGAS, A. C., FEIJÓ, A. M., BURILLE A. et al. Infecções relacionadas à diálise peritoneal ambulatorial contínua em clientes de um serviço de nefrologia. 2009. Pelotas. XVII CIC. XI ENPOS. I Mostra Científica.
- 15 - ARAÚJO, E. S. Fita Reagente no diagnóstico de peritonite em pacientes submetidos à diálise peritoneal. Dissertação de mestrado. Aracaju. 2009.
- 16 - GIRÃO, E.S. Infecção de corrente sanguínea relacionada a cateteres intravascular - 2010

