

INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA: ANÁLISE POR MEIO DE CASO CLÍNICO

CHRONIC RENAL FAILURE: CLINICAL CASE ANALYSIS

Michelly Pereira Montenegro¹

Marlete Scremin²

Sylmara Corrêa Monteiro³

Kellen Raissa de Souza⁴

Valéria Carvalho Fernandes⁵

Davidson Gonçalves Soares⁶

Weslane Almeida Cavalcanti Magalhães⁷

Joyce Cordeiro de Souza Ferreira⁸

Reginalda Maciel⁹

Sarah Martins Souza¹⁰

Paulielly Glória dos Santos¹¹

Victor Guilherme Pereira¹²

-
- 1 Centro Universitário do Norte de Minas (FUNORTE)
 - 2 Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)
 - 3 Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG)
 - 4 Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna (FASI)
 - 5 Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna (FASI)
 - 6 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)
 - 7 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)
 - 8 Centro Universitário do Norte de Minas (FUNORTE)
 - 9 Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)
 - 10 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)
 - 11 Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES)
 - 12 Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna (FASI)



Mônica Prates Queiroz¹³

Diego Barbosa Rocha¹⁴

Sarah Gabrielle Rodrigues Peixoto¹⁵

Resumo: Objetivo: descrever sobre os conceitos e características, epidemiologia da insuficiência renal crônica, causas, manifestações clínicas, tratamento, fisiopatologia e cuidados de enfermagem para o paciente com insuficiência renal crônica. Materiais e métodos: a abordagem do trabalho se deu por meio de estudo de caso clínico-problema. Foi realizada a busca de artigos científicos para responder efetivamente o estudo de caso. Resultados e discussão: a análise documental permitiu a elaboração de sete categorias que versam sobre insuficiência renal, as quais responderam apropriadamente ao caso clínico. Considerações Finais: a equipe de enfermagem possui como dever administrar o tratamento para ao paciente, orientar a família e o mesmo em relação à terapêutica instituída, monitorar a resposta do paciente ao tratamento, monitorando os sinais vitais e as potenciais complicações em um trabalho sinérgico com a equipe médica.

Palavras chaves: Insuficiência renal. Insuficiência renal crônica. Doenças Crônicas do rim.

Abstract: Objective: to describe the concepts and characteristics, epidemiology of chronic renal failure, causes, clinical manifestations, treatment, pathophysiology and nursing care for patients with chronic renal failure. Materials and methods: the approach of the work was done through a clinical-problem case study. Scientific articles were searched to effectively respond to the case study. Results and discussion: the documentary analysis allowed the elaboration of seven categories that deal with renal failure, which responded appropriately to the clinical case. Final Considerations: the nursing team has the duty to administer the treatment to the patient, guide the family and the same in relation to the therapy instituted,

13 Centro Universitário FIPMoc (UNIFIPMoc)

14 Centro Universitário do Norte de Minas (FUNORTE)

15 Faculdade de Saúde e Humanidades Ibituruna (FASI)



monitor the patient's response to treatment, monitoring the vital signs and potential complications in a synergistic work with the medical team.

Keywords: Renal failure. Chronic renal failure. Chronic kidney diseases.

Introdução/Caso clínico

Identificação: Masculino, 67 anos, casado, branco, pedreiro aposentado, natural e residente Montes Claros.

Queixa principal: fraqueza

História da doença atual: Paciente foi trazido ao Pronto-SUS pela família. Há 3 dias apresentando náuseas, vômitos, diarreia, mal-estar e febre. Estava previamente bem, tomando as medicações que habitualmente usava. O quadro iniciou há 3 dias, após churrasco em que comeu salada de batatas com maionese feita em casa no dia anterior. Iniciou com náuseas, vários episódios de vômitos e diarreia abundante e malcheirosa. Notou diminuição da diurese. Sentiu tonturas ao levantar, caiu ao solo e foi trazido à Emergência pela família.

História médica pregressa: faz tratamento para hipertensão arterial, diabetes melito tipo II, dislipidemia e é portador de insuficiência renal crônica, toma enalapril 5 mg 2 vezes ao dia, losartana 1 comprimido/ dia, sinvastatina 20 mg/dia e insulina NPH 30 UI pela manhã e 6 UI à noite.

História familiar: Pai falecido aos 75 anos de AVE hemorrágico, era portador de hipertensão e diabetes. Mãe falecida aos 85 anos de “velha”. 5 irmãos, 3 mulheres e 2 homens. Todos hipertensos. Duas irmãs diabéticas.

História psicossocial: casado, mora com a esposa de 60 anos e dois filhos em casa de alvenaria com água corrente e luz elétrica em Viamão.

Exame físico: paciente sonolento, apático, com soluços incoercíveis. PA 90/60 deitado; FV 120 bpm regulares; temperatura axilar 37,8° C, FR 32 mrpm. Pele pálida, seca, com prega cutânea persis-



tente. Mucosas coradas e secas. Ausculta cardíaca: bulhas taquicárdicas, rítmicas, normofonéticas, com SS 3+/6 em área aórtica. Ausculta pulmonar normal. Abdome flácido doloroso à palpação, com RHA aumentados. Fígado, baço e rins impalpáveis. Não apresenta edema de MISS.

Exames laboratoriais: demonstraram Htc 46%, Hgb 12g/dL, 16000 leucócitos com 1500 bastonetes. Creatinina 9,0 mg/dL, uréia 198 mg/dL, sódio 119, potássio 5,5 mEq/L, Co2 12,5MEq/L, CK 1500 mg/dL, glicemia 120 mg/dL. Trouxe exames laboratoriais realizados em setembro de 2007 de ambulatório: Htc 33,5%, Hgb 11,0g/dL, glicemia de jejum 130 mg/dL, Colesterol Total 210 mg/dL, Triglicérides 190 mg/dL, HDL 20 mg/dL, uréia 65, creatinina 2,5mg/dL, na 138Eq/L, K 4,5Eq/L e CO2 18mEq/L.

Nesse sentido, o objetivo do presente caso clínico foi descrever sobre os conceitos e características, epidemiologia da insuficiência renal crônica, causas, manifestações clínicas, tratamento, fisiopatologia e cuidados de enfermagem para o paciente com insuficiência renal crônica.

Materiais e métodos

Trata-se de um estudo de caso sobre insuficiência renal crônica, suas características, manifestações clínicas, fisiopatologia e cuidados de enfermagem.

A coleta dos dados procedeu-se no mês de setembro de 2023, em bancos de dados eletrônicos, a partir das bases de dados: Base de Dados em Enfermagem (BDENF) Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), orientada pelos seguintes descritores: insuficiência renal, insuficiência renal crônica e insuficiência renal aguda além de livros textos especializados sobre o tema.

Compuseram a amostra deste estudo, 15 artigos. Os critérios de inclusão adotados foram: (1) artigos redigidos em língua portuguesa, (2) artigos que disponibilizavam o resumo e artigo na íntegra nas bases de dados, (3) abordassem a insuficiência renal.

A busca pelos artigos realizou-se em quatro etapas. Na primeira etapa, foram definidas as bases



de dados para identificar e selecionar os artigos, sendo essas representadas pelas bases BDENF, SciELO e LILACS, além de busca de livros-texto. A segunda consistiu-se na definição dos descritores inseridos na busca e nos critérios de inclusão. Os termos utilizados na seleção foram delimitados, a partir das palavras-chave presentes em artigos adequados ao tema, lidos previamente de forma não sistemática e por meio de consulta às coleções de termos cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Na terceira etapa, realizou-se uma leitura dos artigos e livros selecionados, a fim de se identificarem os trabalhos que se relacionavam com o tema proposto e que se adequassem aos critérios de inclusão. A quarta etapa se referiu à análise e ao estabelecimento das categorias. Partiu-se da sistematização de tópicos que representam o eixo em torno do qual o produto da dinâmica realizada se articula.

Resultados e discussão

Para a construção da resolução do caso clínico foram organizados os tópicos conceitos e características, epidemiologia da insuficiência renal crônica, causas da insuficiência renal crônica, manifestações clínicas, tratamento, fisiopatologia e cuidados de enfermagem.

Conceitos

Define-se insuficiência renal quando os rins não são capazes de remover os produtos de degradação metabólica do corpo ou de realizar as funções reguladoras. As substâncias normalmente eliminadas na urina acumulam-se nos líquidos corporais em consequência da excreção renal comprometida, e levam a uma ruptura nas funções endócrinas e metabólicas, bem como a distúrbios hidroeletrolíticos e ácido-básicos. A insuficiência renal é uma doença sistêmica e consiste na via final comum de muitas diferentes doenças do rim e do trato urinário. Estima-se que, a cada ano, 50.000 norte-americanos morrem em virtude da insuficiência renal (SMELTZE; BARE, 2002; SOUZA; MANSUR, 1996).

Modalidades de Insuficiência Renal



A Insuficiência Renal Aguda (IRA) é a redução aguda da função renal em horas ou dias. Refere-se, principalmente, à diminuição do ritmo de filtração glomerular, porém ocorrem também disfunções no controle do equilíbrio hidroeletrólítico e ácido básico. No Brasil, existem poucos dados sobre a incidência da IRA e mortalidade associada. Estudos realizados em dois centros do Estado de São Paulo mostram uma incidência de IRA em hospital terciário de 0,79% e 0,49% respectivamente. Cerca de 50% desses pacientes foram submetidos ao tratamento dialítico, com mortalidade ao redor de 50% (VERONESE; MANFRO; THOMÉ, 2007; PORTO, 1998).

A expressão Insuficiência Renal Crônica (IRC) refere-se a um diagnóstico sindrômico de perda progressiva e geralmente irreversível da função renal de depuração, ou seja, da filtração glomerular. É uma síndrome clínica causada pela perda progressiva e irreversível das funções renais. Caracteriza-se pela deterioração das funções bioquímicas e fisiológicas de todos os sistemas do organismo, secundária ao acúmulo de catabólitos (toxinas urêmicas), alterações do equilíbrio hidroeletrólítico e ácido básico, acidose metabólica, hipovolemia, hipercalemia, hiperfosfatemia, anemia e distúrbio hormonal, hiperparatireoidismo, infertilidade, retardo no crescimento, entre outros (RIELLA, 2003).

Epidemiologia da Insuficiência Renal Crônica (IRC)

A doença renal crônica constitui hoje em um importante problema médico e de saúde pública. No Brasil, a prevalência de pacientes mantidos em programa crônico de diálise mais que dobrou nos últimos oito anos. De 24.000 pacientes mantidos em programa dialítico em 1994, alcançamos 59.153 pacientes em 2004. A incidência de novos pacientes cresce cerca de 8% ao ano, tendo sido 18.000 pacientes em 2001. O gasto com o programa de diálise e transplante renal no Brasil situa-se ao redor de 1,4 bilhões de reais ao ano.

Levando-se em conta dados norte-americanos, para cada paciente mantido em programa de diálise crônica existiriam cerca de 20 a 25 pacientes com algum grau de disfunção renal, ou seja, exis-



tiriam cerca de 1,2 a 1,5 milhão de brasileiros com doença renal crônica. Trabalho populacional recente em Bambuí – Minas Gerais mostrou que a prevalência de creatinina sérica elevada foi de 0,48% em adultos da cidade, chegando a 5,09% na população mais idosa (>60 anos), o que projetaria a população brasileira com disfunção renal a cerca de 1,4 milhão de pessoas.

Causas da Insuficiência Renal Crônica (IRC)

A IRC é o resultado final de múltiplos sinais e sintomas decorrentes da incapacidade renal de manter a homeostasia interna do organismo, e, uma vez instalada, é necessário um tratamento contínuo para substituir a função renal, e os tratamentos disponíveis são a diálise peritoneal, hemodiálise e o transplante renal (ROMÃO, 2004).

As causas da IRC vão desde as doenças primárias dos rins, às doenças sistêmicas que acometem os rins e as doenças do trato urinário. A nefropatia diabética, hipertensão e glomerulonefrite primária são as causas mais comuns da insuficiência renal terminal ao redor do mundo (BARROS; THOMÉ, 1999).

O paciente com IRC apresenta alterações sistêmicas devido às múltiplas funções renais afetadas, doenças de base sistêmicas e às próprias complicações referentes a IR. Assim, o tratamento deverá envolvê-lo de forma ampla, abrangendo desde a psicoterapia, o direcionamento nutricional, o controle das doenças primárias, como diabetes e hipertensão, a correção de distúrbios metabólicos, orientações adequadas sobre a doença, o tratamento e autocuidado, envolvendo equipe multidisciplinar, até a adoção de uma terapia de substituição renal (BRAUNWALD, 1996; SCHOR; SROUGI, 1998).

Manifestações Clínicas

Os primeiros sintomas da IRC podem demorar anos para serem notados, o mesmo ocorre com a síndrome urêmica, típica da IRC terminal, o que demonstra grande capacidade adaptativa dos rins,



permitindo que seres humanos mantenham-se vivos com apenas 10% da função renal (FERNANDES et al., 2000).

Nas fases iniciais da IR, quando as manifestações clínicas e laboratoriais são diagnóstico pode ser sugerido pela associação de manifestações inespecíficas (fadiga, anorexia, emagrecimento, prurido, náusea ou hemólise, hipertensão, poliúria, nictúria, hematúria ou edema). Os principais sintomas são: nictúria, poliúria, oligúria, edema, hipertensão arterial, fraqueza, fadiga, anorexia, náuseas, vômito, insônia, câibras, prurido, palidez cutânea, xerose, miopatia proximal, dismenorréia, amenorréia, atrofia testicular, impotência, déficit cognitivo, déficit de atenção, confusão, sonolência, obnubilação e coma (PORTO, 1998; CARPENITO, 1999).

Nas formas avançadas de IRC, virtualmente todos os órgãos e tecidos sofrem seus efeitos. Ocorre um acúmulo de substâncias tóxicas no meio interno, seja por excreção deficiente, seja por excesso de produção devido a distúrbios metabólicos. A IRC acarreta alterações, entre elas anasarca, alterações ósseas, alterações da acuidade mental e ritmo do sono, alterações da pressão intra-ocular, alterações cardíacas e hipertensão (PORTO, 1998; CARPENITO, 1999).

Tratamento da IRC

A avaliação e o tratamento de pacientes com doença renal crônica requer a compreensão de conceitos separados, porém relacionados de diagnóstico, risco de perda da função renal, gravidade da doença, condições comórbidas e terapia de substituição renal.

O tratamento de pacientes portadores de insuficiência renal progressiva pode ser dividido em vários componentes, a saber:

- Programa de promoção à saúde e prevenção primária (grupos de riscos para DRC);
- Identificação precoce da disfunção renal (Diagnóstico da DRC);
- Detecção e correção de causas reversíveis da doença renal;
- Diagnóstico etiológico (tipo de doença renal);



- Definição e estadiamento da disfunção renal;
- Instituição de intervenções para retardar a progressão da doença renal crônica;
- Prevenir complicações da doença renal crônica;
- Modificar comorbidades comuns a estes pacientes;
- Planejamento precoce da terapia de substituição renal (TSR).

Os tratamentos disponíveis nas doenças renais terminais são: a diálise peritoneal ambulatorial contínua (DPAC), diálise peritoneal automatizada (DPA), diálise peritoneal intermitente (DPI), hemodiálise (HD) e o transplante renal (TX). Esses tratamentos substituem parcialmente a função renal, aliviam os sintomas da doença e preservam a vida do paciente, porém, nenhum deles é curativo (THOMÉ et al., 1999). Atualmente, no Brasil, existem 54.523 pacientes em terapia renal substitutiva, conforme o Censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia de 2002, sendo 48.874 pacientes em hemodiálise, 3.728 em DPAC, 1.570 em DPA e 351 pacientes em DPI (SBN, 2001).

As complicações mais frequentes na sessão hemodialítica são hipotensão e hipertensão arterial, câibras, náuseas, vômitos, cefaléia, arritmias cardíacas, prurido, dores lombar e torácica. As complicações menos comuns incluem síndrome do desequilíbrio da diálise, reações de hipersensibilidade, hipoxemia, hemorragias, convulsões, reações pirogênicas, hemólise e embolia gasosa (12,13). Essas complicações podem ser casuais e/ou de fácil manejo, o que depende das condições clínicas do paciente. Todavia, elas podem ser até mesmo fatais, o que evidencia a necessidade de uma assistência de enfermagem atenta e precisa aos pacientes durante o processo dialítico (NASCIMENTO, MARQUES, 2005; FAVA, 2006).

Cuidados de enfermagem

O processo de enfermagem (PE) é a metodologia utilizada para sistematizar e organizar a



assistência de enfermagem, com vistas à otimização do cuidado e ao atendimento das necessidades do paciente, família e comunidade (GERELLI; SOARES; ALMEIDA, 1999; DELL'ACQUA; MIYADAHIRA, 2002). Em seguida, cita-se os principais cuidados de enfermagem para o paciente que realiza hemodiálise.

Hipotensão

A hipotensão é a complicação mais frequente durante a hemodiálise, sendo um reflexo primário da grande quantidade de líquidos que é removida do volume plasmático durante uma sessão rotineira de diálise. A água acumulada no intervalo interdialítico é retirada diretamente pelo mecanismo de ultrafiltração (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003).

Quando o ritmo de ultrafiltração ultrapassar a capacidade de reenchimento vascular, ocorrerão hipovolemia e hipotensão arterial. Em geral, as causas comuns da hipotensão durante a hemodiálise são: flutuações na velocidade de ultrafiltração, velocidade de ultrafiltração alta, peso seco almejado muito baixo, medicamentos anti-hipertensivos, superaquecimento da solução de diálise, ingestão de alimentos, neuropatia autônoma, isquemia tecidual, disfunção diastólica, frequência cardíaca e contratilidade. Os sintomas variam de tontura e sensação de desfalecimento, náuseas, calor e sudorese, dificuldades respiratórias e câibras musculares, bocejos frequentes, dor precordial, palidez cutânea, apatia, confusão mental e taquicardia (DALGIRDAS, 2003; HUDAK; GALLO, 1994; DHEENAN, 1998; KIANFAR; ROTHERA; LINDSAY, 1999).

A intervenção consiste em iniciar imediatamente o tratamento de episódios agudos de hipotensão. O paciente deve ser colocado em posição de Trendelenburg, deve ser administrados bolus de 100 ml de SF a 0,9% ou mais se necessário, a velocidade de ultrafiltração deve ser reduzida para o mais próximo possível de zero (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003; HUDAK; GALLO, 1994).

Intervenções de enfermagem como o monitoramento cuidadoso dos sinais vitais e observação de sintomas específicos podem ajudar a limitar a ocorrência e a intensidade de episódios hipotensivos



nesses pacientes (FERMI, 2003; BARROS et al., 1999).

Cãibras musculares

As cãibras musculares durante a hemodiálise acontecem quando os líquidos e eletrólitos deixam rapidamente o espaço extracelular. Os fatores predisponentes mais importantes são: hipovolemia e hipotensão. Geralmente as cãibras ocorrem juntamente com a hipotensão, embora possam persistir após o restabelecimento da pressão arterial. No paciente abaixo do peso seco, as cãibras intensas e persistentes podem ocorrer quando o mesmo é desidratado até níveis inferiores ao seu peso seco. O uso de solução dialítica pobre em sódio também tem sido associada a uma alta incidência de cãibras musculares (DALGIRDAS, 2003; BARROS et al., 1999; CALIXTO et al., 2003; REIS; SILVA, 2003; CHANG et al., 2002).

Como geralmente as cãibras musculares ocorrem concomitantemente com a hipotensão, a administração de solução de glicose ou soro fisiológico hipertônico é muito eficaz no tratamento agudo das cãibras musculares, podendo também ser utilizado gluconato de cálcio.

Essas soluções também agem transferindo água osmoticamente em direção ao compartimento sanguíneo, auxiliando a manter o volume sanguíneo. A administração de glicose hipertônica é preferida para o tratamento de cãibras em pacientes não-diabéticos (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003; BARROS et al., 1999; CALIXTO et al., 2003).

A prevenção dos episódios hipotensivos eliminaria a maior parte dos episódios de cãibras. A elevação do nível de sódio do banho da diálise também pode ajudar a evitar os episódios de cãibras musculares durante e após o tratamento (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003; BARROS et al., 1999; CALIXTO et al., 2003; REIS; SILVA, 2003).

Náuseas e vômitos



Náuseas e vômitos são ocorrências comuns e ocorrem em até 10% dos tratamentos rotineiros de diálise, sendo sua etiologia multifatorial. A maioria dos episódios em pacientes estáveis provavelmente esteja relacionada à hipotensão, mas também podem ser uma manifestação precoce da síndrome do desequilíbrio (DALGIRDAS, 2003; BARROS et al., 1999; REIS; SILVA, 2003).

Deve-se tratar primeiramente a hipotensão, caso presente. Caso as náuseas e vômitos persistirem pode-se administrar um antiemético. É de extrema importância evitar a hipotensão durante a diálise. Em alguns pacientes, a redução da velocidade de fluxo sanguíneo em 30% durante a primeira hora de diálise pode ser benéfica. No entanto, o tempo de tratamento deve ser prolongado proporcionalmente (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003; BARROS et al., 1999; REIS; SILVA, 2003).

Cefaléia

A causa da cefaleia é em grande parte desconhecida, podendo ser uma manifestação da síndrome do desequilíbrio ou relacionada à hipertensão arterial, assim como pode também estar relacionada à manifestação da abstinência de cafeína em pacientes que ingerem muito café, pois a diálise retira essa substância. Em geral a diálise pode induzir a cefaleia severa em consequência de uma quantidade grande de deslocamento da água e do eletrólito (DALGIRDAS, 2003; BARROS et al., 1999).

O tratamento é realizado com o uso de analgésicos por via oral ou parenteral. Como para náuseas e vômitos, uma redução na velocidade de fluxo sanguíneo durante a parte inicial da diálise pode ser tentada (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003; REIS; SILVA; GARCIA, 2003; REIS; SILVA, 2003).

Dor torácica e dor lombar

A dor torácica está frequentemente associada à dor lombar ocorrendo em 1-4% dos tratamentos de diálise. A causa é desconhecida, mas pode estar relacionada à ativação do complemento (uma função que envolve a estrutura da Imunoglobulina e que ativa as respostas humorais). Não existe tra-



tamento específico nem estratégia de prevenção, a não ser a troca para uma membrana sintética ou de celulose substituída (o fato de tal alteração ajudar ou não ainda é motivo de controvérsias). A ocorrência de angina durante a diálise é comum, e esta, assim como as numerosas outras causas potenciais de dor torácica, por exemplo, a hemólise, que deve ser considerada no diagnóstico diferencial (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003). No caso da angina, existe relação direta com a redução da volemia que leva ao baixo débito cardíaco momentâneo. O mecanismo imediato de resposta é o aumento da secreção de epinefrina que induz a vasoconstrição coronariana.

Prurido

O prurido (coceira) é o sintoma de pele mais importante nos pacientes urêmicos. Em uma pesquisa, 80% dos pacientes submetidos à hemodiálise de manutenção apresentaram coceira em algum momento (FERMI, 2003). No geral, o prurido foi frequentemente mais grave durante ou após uma sessão de hemodiálise (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003).

O prurido, além de ser uma complicação durante a sessão de hemodiálise, também é a manifestação mais comum nos portadores de IRC, e tem sido atribuído ao efeito tóxico da uremia na pele. As toxinas urêmicas circulantes são responsáveis pelo prurido, que pode desaparecer como o início do tratamento de hemodiálise; contudo, a terapia nem sempre alivia, podendo, inclusive, piorá-lo. Um produto cálcio-fósforo elevado pode contribuir para o processo. O prurido pode também estar associado à alergia a heparina e resíduos de óxido de etileno, por exemplo. Em alguns pacientes a sensação é tão intensa que causa escoriações na pele, crostas hemorrágicas, pústulas e formação de nódulos. Essas lesões ocorrem na face, nas costas, no tronco e nas extremidades (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003).

Um grande número de tratamentos está em voga. Alguns tratamentos são eficazes como emolientes tópicos à base de cânfora, aplicação de ultravioleta, uso de carbonato de cálcio, quando o produto cálcio-fósforo for elevado e dieta para controle do fósforo, o uso de anti-histamínicos por via oral ou endovenosa e a paratireoidectomia está indicada para os pacientes com osteodistrofia e hiperparatireoi-



dismo grave (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003).

Febre e calafrios

O paciente renal crônico é imunodeprimido e, conseqüentemente, tem uma suscetibilidade aumentada para infecções. As infecções bacterianas nos pacientes renais crônicos parecem progredir de maneira rápida e a cura parece ser mais lenta. O local de acesso é a fonte de 50% a 80% das bacteremias (principalmente pacientes com cateteres). As bacteremias podem causar endocardite, meningite e osteomielite (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003; BARROS et al., 1999; CHANG et al., 2002).

Febre de baixa intensidade durante a hemodiálise pode estar relacionada à pirogênios presentes na solução dialítica e não a uma infecção verdadeira. O tempo de evolução da febre pode ser útil para a distinção entre reação pirogênica e infecção. Os pacientes com febre relacionada ao pirogênio são afebris antes da diálise, mas tornam-se febris durante a diálise; a febre desaparece espontaneamente após o término da diálise. Os pacientes com septicemia relacionada ao local de acesso frequentemente são febris antes da instituição da diálise, e, na ausência do tratamento, a febre persiste durante e após a diálise (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003; BARROS et al., 1999; CHANG et al., 2002).

Nos pacientes que apresentam picos febris durante a hemodiálise deve-se verificar a temperatura do paciente e da máquina de hemodiálise, colher amostras de cultura, o uso de medicamentos como antitérmicos e antibióticos a critério médico e colher cultura da água para hemodiálise (DALGIRDAS, 2003; FERMI, 2003; BARROS et al., 1999).

No caso de um tratamento de uma presumível infecção do acesso vascular em um paciente de diálise febril com cateter temporário (subclávio, jugular interno ou femoral), caso não exista fonte óbvia de infecção, devem ser realizadas culturas sanguíneas e também a remoção do cateter. O atraso na remoção de um cateter infectado pode resultar em complicações sépticas que poderiam ser evitadas.

Considerações finais



A insuficiência renal representa na atualidade um problema de saúde pública, dessa forma as ações direcionadas a elas devem ser abrangente e holísticas, assim a equipe de enfermagem possui como dever administrar o tratamento para ao paciente, orientar a família e o mesmo em relação à terapêutica instituída, monitorar a resposta do paciente ao tratamento, monitorando os sinais vitais e as potenciais complicações em um trabalho sinérgico com a equipe médica.

Referências

- BRAUNWALD, E. Tratado de medicina cardiovascular. 4a. ed. São Paulo: Roca, 1996.
- BARROS, E.; THOMÉ, F. Prevenção das doenças renais. In: BARROS, E.; MANFRO, R.C.; THOMÉ, F.; GONÇALVES, L.F. colaboradores. Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento. 2a ed. Porto Alegre: Artmed; 1999. cap. 4, p. 59-61.
- CALIXTO, R.C et al. Intercorrências dialíticas em hemodiálise. J Bras Nefro. v.25, n.1, p.10-20, 2003.
- CARPENITO, L.J. Plano de cuidados e documentação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.
- CHANG, C.T et al. Creatine monohydrate treatment alleviates muscle cramps associated with haemodialysis. Nephrol Dial Transplant. v.17, n.11, p.1978-1981, 2002.
- DELL'ACQUA, M.C.; MIYADAHIRA, A.M. Ensino do processo de enfermagem nas escolas de graduação em enfermagem do estado de São Paulo. Rev Latino am Enferm. v.10, n.2, p.185-191, 2002.
- DALGIRDAS, J.T. Manual de diálise. 3ª. Ed. Rio de Janeiro (RJ): Medsi, 2003.
- FAVA, S.M et al. Complicações mais frequentes relacionadas aos pacientes em tratamento dialítico. REME Rev Min Enferm. v.10, n.2, p.145-150, 2006.
- FERMI, M.R.V. Manual de diálise para enfermagem. Rio de Janeiro (RJ): Medsi, 2003.



FERNANDES, A.T et al. Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde. São Paulo: Atheneu, 2000.

GERELLI, A.M.; SOARES, M.A.; ALMEIDA, M.A. Diagnóstico de enfermagem e intervenções em um paciente com falência de múltiplos órgãos: estudo de caso. Rev Gaúch Enferm. v.20, n.2, p.131-142, 1999.

HUDAK, C.M.; GALLO, B.M. Cuidados intensivos de enfermagem. 6ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 1994.

KIANFAR, C.; ROTHERA, C.; LINDSAY, R.M. On-line optical sensing of blood volume changes to prevent intradialytic hypovolemia. Can J. v.9, n.4, p.29-35, 1999.

NASCIMENTO, C.D.; MARQUES. I.R. Intervenções de enfermagem nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão da literatura. Rev Bras Enferm. v.58, n.6, p.719-722, 2005.

PORTO, C.C. Doenças do coração: prevenção e tratamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

REIS, E.M.K.; SILVA, T.D.; GARCIA, T.S.E. Eventos mórbidos intradialíticos: tipos e frequência em relação ao dialisato com e sem glicose a 1%. J Bras Nefro. v.25, n.1, p.7-17, 2003.

REIS, E.M.K.; SILVA, T.S. Eventos mórbidos intradialíticos em nefropatas diabéticos e não diabéticos: caracterização e condutas. J Bras Nefro. v.25, n.1, p.1-15, 2003.

RIELLA, M.C. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

SCHOR, N.; SROUGI, M. Nefrologia, urologia clínica. 6a ed. São Paulo: Sarvier, 1998.

SMELTZER, S.C.; BARE, B.G. Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 9a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.



SOUZA, A.G.M.R.; MANSUR, A.J. SOCESP Cardiologia. 2a ed. São Paulo: Atheneu, 1996.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Censo - dezembro/2001: centro de diálise no Brasil. Disponível em: URL: <http://www.sbn.org.Br/Censo/censo01.htm>

VERONESE, F.J.V.; MANFRO, R.C.; THOMÉ, F.S. Métodos dialíticos na insuficiência renal aguda. In: BARROS, E.; Manfro, R.C.; Thomé, F.S.; Gonçalves, L.F. Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

THOMÉ, F.S et al. Métodos dialíticos. In: Barros, E.; Manfro, R.C.; Thomé, F.S.; Gonçalves, L.F.S. Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1999.

