

CUIDADOS CRÍTICOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA

Rafaela Oliveira Ferreira

Mônica Santos Silva

Ana Paula Sousa Cardoso Portela

RESUMO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) abriga pacientes potencialmente graves, com risco eminente de morte, porém com possibilidades de recuperação. A Insuficiência Renal Aguda (IRA) é uma patologia desencadeada muitas vezes pelo agravamento das doenças pré-existentes no paciente, com alta incidência no sexo masculino. O cuidado ao paciente crítico com IRA consiste principalmente na aplicação das diálises. O enfermeiro é responsável quase que exclusivamente por todo protocolo desta terapêutica, que visa à diminuição da lesão renal e a recuperação do paciente na UTI. Este estudo foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica de caráter exploratório e descritivo, cujo objetivo consistiu em apresentar os cuidados críticos de enfermagem ao paciente com IRA. Através deste estudo pode-se constatar que quanto mais qualificado for o profissional de enfermagem, melhor será o cuidado oferecido durante seu internamento na unidade.

Palavras-chave: 1. Insuficiência Renal Aguda. 2. Cuidados de enfermagem. 3. Unidade de terapia intensiva.

Introdução

A Insuficiência Renal Aguda (IRA) é uma patologia definida como a redução aguda da função renal em horas ou dias. Caracterizada por uma diminuição do ritmo de filtração glomerular e/ou do volume urinário, ocorrem também distúrbios no controle do equilíbrio hidro-eletrolítico e acidobásico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2007).

A Sociedade Brasileira de Nefrologia apresenta a IRA como uma doença complexa e que possui múltiplos fatores para seu desencadeamento. Observando a localização renal afetada, a patologia foi classificada em três tipos, com etiologias distintas: IRA pré-renal que ocorre pela redução do fluxo plasmático, diminuição da taxa de filtração glomerular – TFG, hemorragia,

Rafaela Oliveira Ferreira Graduada em enfermagem; Pós-Graduada em Emergência e UTI.

Mônica Santos Silva Graduada em enfermagem

Ana Paula Sousa Cardoso Portela Graduada em enfermagem; Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Federal da Bahia – UFBA (2005) e em Pediatria e Neonatologia pela Universidade Castelo Branco – UCB (2008).

sepsis e infarto agudo do miocárdio - IAM; IRA intrarrenal – NTA, ocasionada por lesões no parênquima renal e nos glomérulos, decorrentes do uso de agentes nefrotóxicos, isquemia prolongada e processos infecciosos e a IRA pós-renal que ocorre devido à obstrução do trato urinário (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2007).

A sintomatologia da Insuficiência Renal Aguda depende da causa e do grau de comprometimento da função renal, frequentemente esses sintomas são mascarados pela doença de base do paciente ou são associados a outros tipos de patologia. A observação de sinais de hipovolemia e hipotensão arterial ou sinais de obstrução do trato urinário auxiliam o diagnóstico diferencial de IRA. Manifestações clínicas específicas são incomuns, mas febre, mal estar, “rash” cutâneo, sintomas musculares ou articulares, dor lombar ou suprapúbica, dificuldade de micção, cólica nefrótica e hematúria podem sugerir IRA (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2007).

O paciente com IRA geralmente apresentam rins maiores e mais pesados, em decorrência do edema intersticial e do aumento de água. Seus capilares glomerulares podem apresentar sutis congestionamentos no início da doença, porém não apresentam alterações físicas. As lesões tubulares podem não ser facilmente observadas (RIELLA, 2010).

Existem situações em que é possível prever uma possível lesão renal, como, no uso de drogas nefrotóxicas, cirurgia de grande porte e perda de grande quantidade de sangue, quadros infecciosos sistêmicos graves e liberação de pigmentos (mioglobina, hemoglobina, bilirrubina). Quando inevitável a presença dos quadros acima a equipe de enfermagem atua de formar a amenizar a intensidade da IRA (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2007).

Nunes (2010) apresentou em seu trabalho que o tratamento da IRA é multifatorial e visa à melhora da função renal. A tentativa de evitar as formas mais agressivas da IRA (intra e pós), com simples medidas podem ter um grande impacto sobre a evolução clínica. Já a Sociedade Brasileira de Nefrologia (2007), reforça a necessidade da prevenção da IRA, como a opção terapêutica mais eficaz, apresentando assim que a atenção às características da doença crítica como um todo, ao invés da simples preocupação com os aspectos exclusivamente nefrológicos do tratamento.

A indicação mais comum de tratamento para IRA na UTI a é terapia de substituição da função renal por meio da diálise, este procedimento visa à manutenção do metabolismo do paciente e evitar maiores danos. O paciente em cuidado crítico que realiza tratamento dialítico esta vulnerável ao desenvolvimento de complicações decorrentes da sessão de diálise, assim o profissional de enfermagem que acompanha o tratamento deve ser qualificado para atuar imediatamente nas possíveis intercorrências, visando promover o bem-estar e a qualidade de vida do paciente (SILVA & THOMÉ, 2009).

Silva e Thomé (2009) apresentam em seus estudos que a IRA é um quadro clínico patológico grave e que requer cuidados especializados, imediatos e individualizados, que visem o paciente como um todo. Para uma assistência mais individualizada a equipe de enfermagem passou a participar

ativamente e assumiu toda parte técnica das formas terapêuticas de hemodiálise e diálises, além da relação do paciente com sua nova condição. O atendimento especializado estende-se também aos familiares para que o objetivo inicial do tratamento seja alcançado. Assim, fica evidenciada a necessidade da qualificação do profissional que atuará frente a esta patologia.

A enfermagem promove assistência apoiada no Processo de Enfermagem – PE. Cuidar é uma ação inerente ao ser humano que visa atingir como objetivo final a recuperação da saúde do paciente. O enfermeiro é fundamental no cuidado do paciente com IRA, direcionando a atenção para o distúrbio inicial, monitorando as possíveis complicações, atuando durante o atendimento emergencial e fornecendo apoio emocional.

Para Cheregatti e Amorim (2010), o manejo clínico adequado para o paciente renal minimiza as possíveis complicações e promove uma evolução favorável ao estado do paciente. Garantir condições favoráveis de hidratação, pressão arterial acima de 80 mmHg, hematócrito acima de 30%, oxigenação tecidual e dieta equilibrada, restringido o consumo de potássio para evitar risco de hipercalemia.

O objetivo geral deste estudo é enfatizar a importância dos cuidados de enfermagem ao paciente com Insuficiência Renal Aguda na UTI, e como objetivo específico a descrição do paciente renal na UTI e dos principais métodos dialíticos.

INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA

A SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA (2007) delimita a IRA como a diminuição da função renal em horas ou dias. O paciente ao desenvolver a IRA apresenta retenção de substâncias nitrogenadas, como ureia, creatinina, incapacidade da manutenção do equilíbrio ácido base, distúrbios eletrolíticos, tais como hiperpotassemia e hipernatremia, acúmulo de líquidos que podem levar ao desenvolvimento de edema agudo de pulmão.

Estudos sobre essa patologia tiveram início durante a Segunda Guerra Mundial, período em que foi observada alta incidência da doença em indivíduos que sobreviviam aos ferimentos causados pela guerra. Durante a Guerra da Coreia surgiram os primeiros métodos de depuração renal, época que houve uma redução da mortalidade relacionada à IRA. Já na Guerra do Vietnã surgiram as primeiras técnicas de punção venosa profunda, *intracath*, que permitia a reposição endovenosa de grandes quantidades de fluidos nos feridos o que diminuiu a incidência de IRA.

A IRA é uma patologia comum no ambiente hospitalar, desencadeada como complicações de doenças de bases como diabetes *mellitus*, hipertensão arterial e insuficiência cardíaca congestiva, sua incidência depende do estado crítico do cliente. Sendo por tanto reversível quando diagnosticada precocemente (SANTOS & MARINHO, 2013).

Santos *et. al.* (2009) em suas pesquisas apresentaram como fatores de risco para a IRA a idade avançada, níveis prévios de creatinina e o uso de anti-inflamatórios não hormonais. Bernardina *et. al.* (2008), por sua vez apresenta como fatores de risco os eventos isquêmicos, nefrotóxicos, infecciosos e

Rafaela Oliveira Ferreira Graduada em enfermagem; Pós-Graduada em Emergência e UTI.

Mônica Santos Silva Graduada em enfermagem

Ana Paula Sousa Cardoso Portela Graduada em enfermagem; Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Federal da Bahia – UFBA (2005) e em Pediatria e Neonatologia pela Universidade Castelo Branco – UCB (2008).

obstrutivos, neoplasias e o tempo médio de internação do cliente. A identificação dos fatores de risco é importante para que medidas preventivas sejam adotadas, como o monitoramento da função renal, diante de um episódio potencialmente causador de IRA.

Os múltiplos fatores existentes para o desenvolvimento da IRA fizeram com que houvesse a necessidade de uma classificação da doença de acordo com a região anatômica renal afetada, para melhor auxiliar na elaboração da terapêutica e na assistência de enfermagem. Assim, a IRA foi classificada em IRA pré-renal que ocorre devido à hipoperfusão sanguínea no leito capilar, à medida que a pressão arterial média cai significativamente, ficando abaixo de 80 mmHg, IRA intrarrenal que se desenvolve decorrente de lesões no parênquima renal e IRA pós-renal que é desencadeada por processos obstrutivos nos ureteres, bexiga e uretra (COSTA; VIEIRA-NETO; NETO 2003).

Apresentação principal da IRA ocorre através de quadros de oligúria e anúria, porém pode apresentar-se sem que o cliente desenvolva esses dois sintomas, mantendo assim a excreção normal ou aumentada de água e eletrólitos. Entretanto a IRA pode apresentar outros sintomas que geralmente não são associados a ela, como, fraqueza, apatia, náusea, vômitos, respiração kusmmal e edema periférico, ascite, arritmias cardíacas (GARCIA *et. al.*, 2005).

Segundo Riella (2010) para confirmar o diagnóstico da IRA o profissional de saúde deve inicialmente avaliar na história do paciente a presença de doença sistêmica crônica, o desenvolvimento de doenças sistêmicas agudas e situações de traumatismos como potenciais causas primárias de IRA, o uso de drogas nefrotóxicas e uropatias obstrutivas. Em clientes hospitalizados realizar o exame físico e observar adequadamente o estado de hidratação, turgor cutâneo, alterações de pulso e pressão arterial, obter informações a respeito da depleção hídrica. Ainda no exame físico avaliar a possibilidade de obstrução do trato urinário por meio de cuidadoso exame da região abdominal. A utilização de exames de imagens também é necessária para fechar o diagnóstico.

Ainda de acordo com Riella (2010) a biópsia renal precoce (um a cinco dias) está indicada quando há suspeita de ser a IRA decorrente de uma doença sistêmica (vasculite), de uma glomerulonefrite aguda (*lúpus*), de uma nefrite intersticial aguda quando houver suspeita de necrose cortical bilateral ou na ausência de diagnóstico clínico provável.

Fisiopatologia

Muitas são as vias fisiopatológicas que levam ao desenvolvimento da IRA, para a elaboração de um plano de tratamento adequado ao paciente esta patologia foi organizada em três categorias gerais, de acordo com os fatores precipitantes, localização e sintomatologia. A localização da lesão permite uma classificação que auxilia a equipe de múltiplos profissionais a esclarecer a causa da IRA e aplicar a terapêutica adequada visando o restabelecimento da lesão inicial e a prevenção de novas lesões.

Ira pré-renal

A IRA pré-renal é uma condição que geralmente não lesionam os rins, reversível quando diagnosticada e tratada em tempo, desde que o fluxo sanguíneo renal não fique abaixo de 20% a 25% do normal.

A angiotensina II promove a vasoconstrição sistêmica enquanto a aldosterona induz a retenção do sódio e água, essa combinação ajuda o organismo a preservar o fluxo sanguíneo aos órgãos essenciais como coração e cérebro, ainda que para isso seja necessário promover a isquemia de outros órgãos, como os rins. Nos rins a angiotensina II auxilia na manutenção da taxa TFG aumentando a resistência das artérias eferentes ao estimular os vasodilatadores intrarrenais, as prostalandinas, assim há uma elevação na pressão hidrostática nos glomérulos e os rins conseguem manter a TFG. No entanto, quando a perfusão renal está altamente comprometida a função de alta regulação é superada e diminui a TFG (GUYTON & HALL, 2011).

Morton e Fontaine (2011) mostram que quando a capacidade autorreguladora é superada e há uma diminuição na TFG, surgem alterações na composição e no volume urinário, a quantidade de líquido tubular é drasticamente reduzida, e o líquido percorre mais lentamente por ele, o que resulta em uma maior absorção de sódio e água. Os solutos reabsorvidos do líquido tubular são removidos do interstício da medula renal mais demoradamente, resultando numa elevação da tonicidade medular, que aumenta ainda mais a reabsorção de água do líquido tubular distal, reduzindo o débito urinário para menos de 400 ml/dia, quando o valor médio normal é de 1.200 a 1.500 ml.

A capacidade de reversão do quadro da IRA pré-renal quando diagnosticado e tratamento precocemente é peça fundamental para estabilizar o paciente. Quando o estado de hipoperfusão é tratado de forma adequada e específica por reposição de volume, melhora o débito cardíaco e correção das arritmias, ou ainda a união dessas condutas, a melhora da perfusão renal manifesta-se como um volume urinário e concentração do sódio urinário aumentado (MORTON, FONTAINE, 2011).

Ira intrarrenal

Muitas são as vias fisiopatológicas que podem desencadear a IRA intrarrenal, porém a necrose tubular aguda – NTA é a forma mais observada em hospitais e desenvolve-se de maneira isquêmica ou tóxica. A NTA é uma patologia complexa e que requer atenção da equipe de enfermagem. Para Guyton e Hall (2011), existem anormalidades originadas no interior dos rins que reduzem o débito urinário e podem afetar os capilares glomerulares, o epitélio tubular renal e o interstício renal.

A necrose tubular aguda isquêmica é resultado da hipoperfusão, ou da extensão da IRA pré-renal não tratada, onde as células epiteliais tubulares renais se tornam hipóxicas e lesionam-se até o ponto em que mesmo com a restauração da perfusão renal não ocorre a melhora da taxa da filtração glomerular. A isquemia ocorre pela diminuição da produção de trifosfato

Rafaela Oliveira Ferreira Graduada em enfermagem; Pós-Graduada em Emergência e UTI.

Mônica Santos Silva Graduada em enfermagem

Ana Paula Sousa Cardoso Portela Graduada em enfermagem; Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Federal da Bahia – UFBA (2005) e em Pediatria e Neonatologia pela Universidade Castelo Branco – UCB (2008).

adenosina – ATP nas mitocôndrias das células dos rins, privando assim as células da quantidade necessária de energia que auxilia a manutenção da concentração adequada de eletrólitos. Os distúrbios eletrolíticos celulares decorrentes da isquemia consistem em potássio, magnésio e fosfato intracelulares diminuídos e a taxa de sódio e cálcio intracelulares elevados o que predispõe as células a lesão e disfunção.

Durante a reperfusão, as células são agredidas a partir da formação de radicais livres de oxigênio. Esses radicais fazem com que as células tubulares aumentem de tamanho e tornem-se necróticas. Essas células necrosadas passam a obstruir a luz tubular, além de liberar o extravasamento do líquido tubular como consequência da membrana basal alterada. Ainda segundo Morton e Fontaine (2011), existe um fator final para a fisiopatologia da NTA isquêmica, a profunda vasoconstrição renal, que reduz o fluxo nos rins em 50%.

De acordo com Guyton e Hall (2011) a NTA nefrótica é causada por substâncias que causam lesões no epitélio tubular, essas substâncias apresentam-se em grupos, que são os medicamentos e outros agentes que introduzidos no organismo, como os contrastes iodados, os venenos de origem animal, como serpentes, escorpiões e aranhas e alguns pigmentos, como a hemoglobina e a mioglobina.

A glomerulonefrite é um tipo de IRA intrarrenal tóxica, desencadeada por uma reação imune que afeta os glomérulos. A infecção na maioria das vezes é causada por um tipo de streptococcus do tipo A, esta infecção não acomete os rins, porém quando os anticorpos se desenvolvem contra os antígenos do streptococcus, há uma reação que cria uma rede complexa e insolúvel que é retida nos glomérulos na membrana basal. Após o depósito dessa rede complexa nos glomérulos, suas células começam a se multiplicar, principalmente as células mesangiais, que ficam entre o endotélio e epitélio (GUYTON & HALL, 2011).

Os glomérulos são bloqueados por essa reação inflamatória, os que não eram bloqueados tornavam-se excessivamente permeáveis, facilitando assim a passagem de proteínas e hemácias do sangue dos capilares glomerulares para o filtrado glomerular. Em estados mais graves ocorre falência quase total ou completa dos rins. Com o tratamento adequado a inflamação geralmente cede após duas semanas, e na maioria dos quadros os rins retornam a seu funcionamento total em até seis meses. Porém quando há uma destruição total de muitos glomérulos, a sua recuperação é irreversível (GUYTON & HALL, 2006).

A evolução clínica da necrose tubular aguda – NTA pode ser dividida em fase inicial, fase oligúrica ou não oligúrica, fase diurética e fase de recuperação. A fase inicial começa com a agressão inicial e vai até que ocorra a lesão da célula renal. Essa fase pode durar horas e/ou dias, dependendo da etiologia (MORTON, FONTAINE, 2011).

A fase oligúrica ou não oligúrica é a segunda, os pacientes que desenvolvem a NTA oligúrica dificilmente apresentaram recuperação da função renal e apresentam alta taxa de mortalidade, fase marcada pela sobrecarga

hídrica, azotemia e anormalidades eletrolíticas, acidose metabólica e sintomas de uremia. Durante esta etapa a meta principal da equipe de enfermagem é sustentar a função renal e manutenção da vida do paciente até que a lesão renal se cure. As complicações durante esse período advêm de hipercalemia, hipoxemia, sangramento gastrointestinal e infecção (MORTON, FONTAINE, 2011).

Ira pós-renal

Existem anormalidades do trato urinário que podem bloquear total ou parcialmente o fluxo de urina, desencadeando assim a IRA, mesmo quando o aporte sanguíneo dos rins e outras funções estão normais. A obstrução pós-renal pode resultar de bloqueio uretral por cálculos renais bilaterais, bloqueio uretral originado de estenose e hipertrofia prostática benigna ou ainda, de uma fonte externa como um tumor ou fibrose retroperitoneal. A bexiga disfuncional é outra fonte para a IRA pós-renal, é resultado da ação de agentes bloqueadores ganglionares que cessam o suprimento autônomo para o sistema urinário (GUYTON & HALL, 2006).

Como um único rim em funcionamento é adequado para manter a homeostasia, o desencadeamento da IRA pós-renal requer o bloqueio de ambos os rins, ou obstrução unilateral nos pacientes com um único rim. Eliminada a causa da obstrução o paciente tende a apresentar diurese profunda que pode ser de até 5 a 8 l/dia. A equipe de enfermagem deve repor eletrólitos e água para evitar o desencadeamento de arritmias, comprometimento hemodinâmico e NTA (MORTON, FONTAINE, 2011).

Etiologia

A IRA pode fazer parte de uma extensa lista de doenças e para fins de diagnóstico e tratamento costuma-se dividir em três etiologias. A IRA pré-renal, IRA renal e IRA pós-renal.

O desenvolvimento da fase pré-renal está associado à redução da perfusão sanguínea adequada no leito capilar, esta perfusão deficiente ocorre após episódios de hemorragia, desidratação, perdas gastrointestinais, grandes queimaduras, sepses e síndrome hepatorenal, o diagnóstico precoce é extremamente importante para a reversibilidade do quadro. Ainda de acordo com Costa (2003) durante a baixa perfusão renal, o débito urinário reduz e a concentração de nitrogenados aumenta. O diagnóstico expressa grande importância, pois há possibilidade de reversibilidade do caso em um ou dois dias, porém se persistir pode levar à NTA.

No desencadeamento da fase renal a principal etiologia é a NTA, que pode ser decorrente de eventos isquêmicos e nefrotóxicos. No entanto existem outras patologias como: vasculite, placas de ateroma, compressão das veias renais, glomerulonefrites, síndrome hemolítica-urêmica, hipertensão acelerada, que lesionam o parênquima renal e evoluem para esta fase da IRA. O uso de

Rafaela Oliveira Ferreira Graduada em enfermagem; Pós-Graduada em Emergência e UTI.

Mônica Santos Silva Graduada em enfermagem

Ana Paula Sousa Cardoso Portela Graduada em enfermagem; Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Federal da Bahia – UFBA (2005) e em Pediatria e Neonatologia pela Universidade Castelo Branco – UCB (2008).

alguns medicamentos como os antibióticos (sulfas, rifamicina, betalactâmicos, trimetoprima), os anti-inflamatórios não hormonais e o captopril podem também desencadear a IRA renal.

Nunes (2010) afirma em sua pesquisa que as características da IRA renal apresentam-se em forma de necrose focal do epitélio tubular com deslocamento de membrana basal e oclusão da luz tubular por cilindros formados por células epiteliais normais ou em processo de degeneração, restos celulares e muco proteínas.

A IRA pós-renal apresenta como etiologia base a obstrução das vias urinárias, que podem afetar um ou os dois rins. Essa obstrução ocorre geralmente por consequências de doenças da próstata, bexiga neurogênica e uso de agentes colinérgicos. É menos comum, porém relevante às obstruções causadas por coágulos, cálculos, infiltração da parede e compressão externa (COSTA, 2003).

Epidemiologia

Mesmo com os avanços tecnológicos, do aumento da sobrevivência da população e a evolução da terapêutica, a IRA ainda apresenta altas taxas de incidências, na UTI essa patologia apresenta-se como uma das principais complicações encontradas.

Nunes (2010) apresentou em sua pesquisa que a IRA é uma complicação que ocorre em cerca de 5% das hospitalizações e até 30% das internações em UTI. NTA é responsável por mais de 50% da IRA em pacientes internados e 76% dos casos em pacientes em UTI, sendo que a sepse é a condição mais associada. A prevalência alterna de acordo com os valores de creatinina e tem grande impacto na mortalidade.

Nunes (2010) confirma também em sua pesquisa que a incidência da IRA aumenta com idade, sendo 3,5 vezes mais comum em pacientes acima dos 70 anos, justificada pela diminuição da TFG, associada a outras comorbidades como diabetes *mellitus*, hipertensão arterial e hiperlipemia. A IRA tem importantes implicações no setor de saúde pública.

Já Pinto *et. al.* (2009), apresenta que a média de idade é 56,9%, variando entre 12 e 96 anos. As comorbidades prevalentes são: hipertensão em 40%, hepatopatias em 18%, neoplasia malignas em 15%, ICC em 14% e diabetes *mellitus* em 12%. Episódios elevados para sepse (36,5), e grande parte dos pacientes desenvolvem falência de órgãos, sendo: 31% cardiovascular, 23,5% respiratória, 11% neurológica, 21% hepática e 5% hematológica.

Diagnóstico

O diagnóstico da IRA começa com a classificação etiológica da doença. Os métodos de avaliação incluem a história e o exame físico do paciente,

Rafaela Oliveira Ferreira Graduada em enfermagem; Pós-Graduada em Emergência e UTI.

Mônica Santos Silva Graduada em enfermagem

Ana Paula Sousa Cardoso Portela Graduada em enfermagem; Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Federal da Bahia – UFBA (2005) e em Pediatria e Neonatologia pela Universidade Castelo Branco – UCB (2008).

exames laboratoriais, além de exames de imagens. Ao realizar o exame físico e coletar a história do paciente a equipe profissional pode obter informações que pode sugerir a IRA o desenvolvimento da doença.

Pacientes com histórico de doença que resultem na diminuição da perfusão sanguínea, como infarto agudo do miocárdio, cirurgia cardiovascular, estado de choque, uso de determinados medicamentos como os AINES, parada cardíaca, febre alta, história de doença aterosclerótica sugerem a IRA pré-renal.

Para Morton e Fontaine (2011), os indícios para a causa da IRA renal fornecidos pela história do paciente incluem quadros prolongados da fase pré-renal e exposição às nefrotoxinas. É importante coletar informações sobre doenças sistêmicas, como lúpus ou vasculite, infecções estreptocócicas recentes, quadros de traumas, cateterismo cardíaco ou terapia trombolítica. Achados que podem indicar a IRA pós-renal incluem história de cálculos ou tumores abdominais, hipertrofia benigna da próstata em homens idosos. História de urolitíase pode contribuir para desencadear esta etapa da doença.

A avaliação laboratorial é crucial para definir o diagnóstico da IRA e para sua classificação. Na urina a concentração de sódio, a osmolalidade e a densidade específica são valiosas na diferenciação entre a IRA pré-renal e a NTA, porque esses valores refletem a capacidade de concentração do rim. Na insuficiência pré-renal o rim em hipoperfusão reabsorve intensamente o sódio e água para tentar aumentar o volume circulatório, por consequência o nível urinário de sódio e a excreção fracionada de sódio – FENa são baixos, enquanto a osmolalidade urinária e a concentração de solutos não reabsorvidos são altas (MORTON, FONTAINE, 2011).

A excreção fracionada do nitrogênio uréico – FEUN também é utilizada para diferenciar a IRA pré-renal da NTA. A ureia, assim como o sódio, é reabsorvida pelo rim hipoperfundido, porém diferentemente do sódio, a reabsorção depende de forças passivas e não é inibida pelo uso de diuréticos de alça e tiazídicos. O sedimento de urinalise é indicado para diferenciação dos tipos de IRA (MORTON, FONTAINE, 2013).

Os exames radiológicos são muito úteis para o diagnóstico da IRA. A utilização da ultrassonografia – USG de rins e vias urinárias podem apresentar obstrução do trato urinário. Já tomografia pode evidenciar dados que não foram visualizados na USG como cálculos e obstruções.

Para Riella (2010), a biópsia renal é uma contribuição de importância extraordinária na avaliação das nefropatias, porém não deve ser encarada como único instrumento para traçar o diagnóstico da IRA. A biópsia renal, atualmente é indicada quando há necessidade de elucidar a natureza e a extensão das lesões renais. Este método é contraindicado para pacientes que apresentam apenas um rim, distúrbios graves de coagulação e hipertensão arterial sistêmica grave. Rins pequenos e contraídos dificilmente passam por biópsia. Durante o procedimento o paciente pode apresentar hipotensão arterial, sudorese e vômito, decorrente do estado emocional e/ou dor intensa.

Tratamento

Rafaela Oliveira Ferreira Graduada em enfermagem; Pós-Graduada em Emergência e UTI.

Mônica Santos Silva Graduada em enfermagem

Ana Paula Sousa Cardoso Portela Graduada em enfermagem; Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Federal da Bahia – UFBA (2005) e em Pediatria e Neonatologia pela Universidade Castelo Branco – UCB (2008).

A Sociedade Brasileira de Nefrologia (2007), afirma que existem situações onde o tratamento dialítico é emergencial por haver um risco iminente a vida do paciente. Entretanto, a melhor conduta é a prevenção para evitar a necessidade da diálise de urgência pela prática da indicação precoce de diálise antes do surgimento do quadro de uremia franca e/ou de complicações clínicas, metabólicas e eletrolíticas.

Para Nunes (2010), o tratamento da IRA abrange múltiplos fatores e apresenta como objetivo principal a recuperação da função renal e a prevenção de novas lesões. Antes mesmo da definição da causa etiológica da IRA, inicia-se alguns procedimentos para a correção da volemia, o restabelecimento do equilíbrio eletrolítico e o controle das manifestações de uremia.

Nunes (2010) confirma ainda que, os pacientes com IRA apresentam alto risco nutricional, pois em grande incidência são hipercatabólicos e com baixa ingestão de nutrientes. A oferta de líquidos deve ser avaliada e a orientação dietética deve controlar também as consequências da uremia. A nutrição enteral ou parenteral deve ser oferecida assim que possível. Infusão de grandes quantidades de aminoácidos e glicose, na fase inicial da IRA, pode desencadear o aumento do consumo de oxigênio, agravando a lesão renal.

A luz de entendimento de Azevedo *et. al.* (2009) o retardo da diálise pode levar inadvertidamente a várias consequências danosas para o paciente como hipervolemia, desnutrição, risco de infecção e de complicações neurológicas. Contudo deve-se observar o momento ideal para iniciar o tratamento e o método dialítico a ser usado pelos pacientes portadores de IRA, que deve ser combinado entre o paciente, a família e a equipe de multiprofissional.

A prescrição da diálise para o paciente crítico deve ser executada pelo nefrologista e pelo enfermeiro intensivista, tendo em vista facilitar a recuperação da função renal e a prevenção de novas lesões, sendo que a sobrecarga volêmica é uma das fundamentais indicações vigente de intervenção dialítica em pacientes com IRA (Azevedo *et. al.*, 2009).

Como toda medida terapêutica as formas de diálises podem apresentar complicações, a presença de profissionais de enfermagem qualificados durante as sessões de diálises garantem a intervenção adequada para a manutenção da vida do paciente. As três formas mais comuns de terapia de reposição renal: hemodiálise, terapia de reposição renal contínua – TRRC e diálise peritoneal.

O tratamento medicamentoso pode ser iniciado para estimular um rim já funcional, para recuperar a função renal ou aperfeiçoar o balanço hídrico. O uso de diuréticos visa à promoção da remoção de líquidos pela maior produção de urina. As classes de diuréticos utilizadas são: alça tiazídicos e poupadores de potássio.

Hemodiálise

Rafaela Oliveira Ferreira Graduada em enfermagem; Pós-Graduada em Emergência e UTI.

Mônica Santos Silva Graduada em enfermagem

Ana Paula Sousa Cardoso Portela Graduada em enfermagem; Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Federal da Bahia – UFBA (2005) e em Pediatria e Neonatologia pela Universidade Castelo Branco – UCB (2008).

A hemodiálise é apresentada pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (2007) como um procedimento realizado por uma máquina com finalidade de limpar e filtrar o sangue do corpo, atividade esta que um rim doente não pode executar. Na hemodiálise a máquina recebe o sangue por um acesso vascular ou fístula arteriovenosa, o sangue é conduzido para o filtro de diálise (dialisador) e é apresentado à solução dialisato através de uma membrana semipermeável que retira o excesso de líquido e toxinas nocivas ao organismo.

Existem múltiplos esquemas de heparinização, sendo o mais utilizado a infusão contínua, que consiste na administração de uma dose inicial em bolus, seguido de três novas administrações de bolus de doses menores ao longo da sessão. Existem, porém situações em que não se recomenda o uso da heparinização, como, pós-operatório recente de cirurgia de baixo risco e cirurgia oftalmológica, pericardite, mulheres em período menstrual, discrasia sanguínea, acidente vascular cerebral (diagnosticado ou suspeita).

A hemodiálise é considerada um dos maiores avanços da medicina, pois os rins são os únicos órgãos que podem ser substituídos, ainda, que não de maneira perfeita, por uma máquina. Este tratamento é indicado para pacientes com IRA quando o tratamento medicamentoso não apresenta o resultado desejado e a doença progride, prejudicando assim o funcionamento do organismo do paciente.

Ainda de acordo com a Sociedade Brasileira de Nefrologia (2007) o tempo da hemodiálise varia de acordo com a condição clínica do paciente, geralmente a sessão dura 4 horas, ocorrendo de três a quatro vezes por semana. Para verificar a eficácia da terapia é indicada solicitação mensal de exames laboratoriais para comparação das taxas de substâncias nitrogenadas no organismo do paciente.

Os pacientes que realizam hemodiálise, em sua grande maioria não sentem dor, porém pode apresentar intercorrências durante as sessões como, queda de pressão arterial, câimbras, náuseas e/ou dor de cabeça. A aferição dos Sinais Vitais – SSVV e oximetria de pulso são procedimentos que devem ser executados pelo profissional de enfermagem durante as sessões de hemodiálise para detecção precoce de qualquer alteração que necessite de atendimento imediato.

A hemodiálise apresenta risco como qualquer variante deste tipo de terapia, denota complicações que devem ser evitadas tal como: infecção relacionada ao cateter, obstrução do cateter, mau posicionamento do cateter e síndrome do desequilíbrio, além da desnutrição e possíveis complicações das doenças de base do paciente (BRUNNER, SUDDARTH e SMELTZER, 2014).

O grau e a complexidade dos problemas decorrentes das sessões de hemodiálise variam de acordo com o diagnóstico do paciente, o estágio da doença, a idade, assim como outras alterações clínicas. Como o número de pacientes idosos que realizam esta terapia está aumentando é importante considerar as diminuições normais da função cardíaca e alterações de outros sistemas resultante do processo de envelhecimento (MORTON; FONTAINE, 2011).

Terapia de substituição renal contínua

Na Terapia de Substituição Renal Contínua – TSRC o tratamento ocorre de forma ininterrupta, seu uso é prescrito quando há contraindicação para executar a diálise peritoneal e a hemodiálise. Esse mecanismo precisa de um fluxo menor de sangue (100 ml/min.) e de solução de diálise (em geral 11/h). A escolha do procedimento é baseada nas particularidades clínicas de cada paciente (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

Pacientes que realizam esta modalidade de diálise suportam mais satisfatoriamente as modificações bioquímicas e volêmicas e evidenciam mínimas condições de instabilidade. A retirada de líquidos permite a administração menos restrita de medicação, fluídos intravenoso e nutrição parenteral, além de permitir um maior controle de uremia e equilíbrio acidobásico (MOZACHI, 2009).

As terapias contínuas apresentam alto custo, necessidade da imobilização do paciente, monitorização e alarmes para diminuir o risco de embolia gasosa, desconexão do sistema com sangramento, filtração excessiva, anticoagulação contínua, uso prolongado de acesso vascular (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

Existe uma extensa variedade de técnicas existentes para realização da TSRC. A ultrafiltração lenta contínua - SCUF apresenta como mecanismo básico a convecção, não utiliza solução de dialisato nem solução de reposição, seu objetivo é reduzir o estado de hipervolemia, depuração de ureia é mínima. Já a Hemofiltração Venovenosa Contínua – CCVH retira os solutos por convecção, não utiliza dialisato, o ultrafiltrado é repostado, parcial ou totalmente, com solução de reposição (MOZACHI, 2009).

A Hemodiálise Venovenosa Contínua – CVVHD realiza a retirada de solutos por meio da difusão. A solução de diálise passa pelo filtro de forma lenta e contínua. Na Hemodiafiltração Venovenosa Contínua – CVVHDF ocorre à combinação da hemofiltração com a hemodiálise, a retirada dos solutos ocorre por difusão e convecção. A solução de diálise é utilizada como solução de reposição, infundidas no pré ou pós-filtro (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

Esta forma terapêutica está indicada para pacientes com altos riscos de instabilidade hemodinâmica que não se adaptam ao deslocamento intenso de líquidos que acontecem na TSRC, naqueles que necessitam de grandes quantidades de líquidos IV por hora ou nutrição parenteral (MORTON; FONTAINE, 2011).

A terapia de substituição da função renal é o tratamento mais comumente empregado nas UTI, s para os pacientes com considerável perda da função renal para a manutenção do metabolismo do paciente, o enfermeiro atua para que o paciente não apresente nenhum tipo de complicação (SILVA & THOMÉ, 2009).

O paciente renal ao ser submetido a esta terapia pode desenvolver complicações potencialmente graves e que geralmente levam ao óbito se não identificadas e tratadas a tempo por um profissional de enfermagem qualificado

para atuar frente às essas complicações realizando as intervenções necessárias (SILVA & THOMÉ, 2009).

Diálise Peritoneal

Na diálise peritoneal uma solução hipertônica é infundida na cavidade peritoneal, o que provoca o transporte transcapilar de água e solutos por meio da membrana peritoneal. Para realização da diálise peritoneal um acesso é feito por meio de um cateter rígido ou flexível e o processo ocorre em três fases: a infusão da solução com alta concentração de glicose (1,5%, 2,5% ou 4,25%), a permanência da solução na cavidade abdominal com três processos de transporte simultâneos (difusão, ultra filtração e absorção), e a drenagem, fase em que há a remoção de substâncias nitrogenadas e do excesso de água (CHEREATTI & AMORIM, 2010).

Para Sociedade Brasileira de Nefrologia (2007) a diálise peritoneal é indicada para pacientes com quadro de IRA quando a hemodiálise não está disponível ou quando o acesso à corrente sanguínea não é possível. Para definir se esta é a modalidade adequada para necessidade do paciente, a equipe médica juntamente com a equipe de enfermagem analisa os resultados de exames para verificar a dosagem de uréia e creatinina, potássio e ácido no sangue, quantidade de urina eliminada em 24 horas, o resultado do cálculo da porcentagem do funcionamento renal (clerance de creatinina e uréia) e a presença de anemia.

Na realização da diálise peritoneal não é necessário o uso de substâncias de anticoagulação sistêmica nem acesso vascular, é um método simples e de baixo custo, entretanto devido á inserção do cateter na cavidade abdominal, pode ser contra indicado relativo ou absolutamente em situações de abdome agudo, suspeita de problema intra-abdominal, ostomia, cirurgias recentes e doenças de pele (MOZACHI, 2009).

A diálise peritoneal é um procedimento invasivo, portanto, pode apresentar complicações fisiológicas. O profissional de enfermagem deve ser rápido na avaliação, detecção e intervenção, visando manter a saúde do paciente. As complicações mais comuns são peritonite, infecção no cateter, hipotensão, hipertensão e sobrecarga hídrica, elevação dos níveis de uréia e creatinina, hipocalemia, hiperlicemia, dor, imobilidade, além do desconforto.

Dentre as varias modalidades de diálise peritoneal, observamos a diálise peritoneal intermitente - DPI, diálise peritoneal ambulatorial Contínua - CAPD e diálise peritoneal contínua assistida com cicladora – CCPD, o objetivo é igual pra todos, alterando apenas o tempo de permanência da substância na cavidade abdominal, o tempo da drenagem e o material utilizado (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

Na diálise peritoneal intermitente o fluxo da solução é alto (21/h), o que possibilita a depuração de uréia em torno de 25ml/min. Esta terapia apresenta um tempo de permanência bastante reduzido em relação a modalidade ambulatorial contínua, alterando de acordo com a necessidade e, devido ao

maior número de trocas e banho, há maior perda de volume e escórias (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

A diálise peritoneal ambulatorial continua é uma técnica onde a solução de diálise está constantemente no abdome do paciente, a troca é realizada entre quatro e cinco vezes ao dia, ou de acordo com a necessidade do paciente. A solução do dialisato do abdome e a infusão do novo banho de dialisato são realizadas de forma manual, utilizando a gravidade para mover o líquido para fora da cavidade (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

Já diálise peritoneal contínua assistida com cicladora ou diálise peritoneal automática é a terapêutica dialítica que é realizada preferencialmente à noite, o paciente é conectado a uma máquina que realiza todos os ciclos de infusão, permanência e drenagem de acordo com a programação estabelecida pela equipe de enfermagem. O paciente só é desconectado da máquina pela manhã, e permanece durante o dia o líquido permanece na cavidade abdominal (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

Segundo Azevedo *et. al.* (2009), as principais vantagens deste método incluem a utilização de membrana biológica para diálise (peritônio), dispensar o uso de substâncias anticoagulantes, diminuição de pessoal para assistência. Como desvantagem o paciente apresenta abdome distendido devido ao acúmulo de solução de diálise, com presença de desconforto respiratório, hipotensão decorrente da enorme perda de volume pela diálise, riscos de infecção no cateter.

A UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

O cuidado ao paciente crítico teve início em 1854, na guerra da Criméia, com Florence Nightingale, época em que a mortalidade entre os hospitalizados era de 40% e quando Florence partiu para Scutari com 38 voluntárias, entre religiosas e leigas vindas de diferentes hospitais a mortalidade diminuiu para 2%. Imortalizada como Dama da Lâmpada, porque de lanterna na mão, percorria todas as alas da enfermaria, atendendo e cuidando dos pacientes (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

O Dr. Walter Edward Dandy, foi apresentado como o primeiro a estabelecer um modelo inicial de uma UTI, nos Estados Unidos, no Hospital Johns Hopkins em 1914. Peter Safer primeiro médico intensivista formulou o ABC primário e criou a ventilação mecânica artificial boca a boca e massagem cardíaca externa, elaborou ainda o projeto das ambulâncias UTI de transporte (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

No Brasil as primeiras UTIs foram instaladas na década de 70, para concentrar pacientes com alto grau de complexidade em uma área hospitalar que atenda as necessidades, requerendo a infraestrutura própria, com equipamentos e materiais, além de pessoal capacitado de recursos humanos para o desenvolvimento do trabalho com segurança.

No contexto hospitalar a UTI caracteriza-se como unidade restrita, complexa, dotada de monitorização contínua que atende pacientes

potencialmente graves ou com descompensação de um ou mais sistemas orgânicos. A UTI oferece suporte e tratamento nas 24 horas, equipamentos específicos e tecnologia avançada destinada ao diagnóstico e a terapêutica. Diminui o sofrimento do paciente, dispõe de assistência médica e de enfermagem especializada, cujos profissionais são chamados de intensivistas, oferece também equipe de multiprofissionais, com fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos e assistentes sociais (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

Ainda de acordo com Cheregatti e Amorim (2010) as UTIs atendem grupos específicos que são divididos em neonatal que atende pacientes de 0 a 28 dias; pediátrico que atendem pacientes de 28 dias a 14 ou 18 anos, de acordo com as normas da instituição; adulto que atendem pacientes maiores 14 ou 18 anos, de acordo com as normas da instituição e especializada que é voltada para pacientes que necessitam de determinadas especialidades ou pertence a grupo específico de doenças.

A Portaria nº 3.432/MS/GM, de 12 de agosto de 1998, preconiza a importância da assistência nas unidades que realizam tratamento intensivo nos hospitais do país, e a necessidade de se estabelecerem critérios de classificação, de acordo com a incorporação de tecnologia, especialização de recursos e a área física disponível (MINAS GERAIS, 1998).

A UTI deve ser uma área distinta dentro do ambiente hospitalar e deve ter acesso controlado, não podendo ter ligação com outros setores e sua localização deve ser próxima a elevadores, serviço de emergência, centro cirúrgico, sala de recuperação pós-anestésicas, serviços de laboratórios e de imagens. Na UTI os leitos devem proporcionar visualização direta ou quando indireta, que seja possível monitorar o estado dos pacientes, sob as circunstâncias de rotina e de emergência (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

Segundo as Normas para Projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais do Ministério da Saúde – MS de 1994, o quarto fechado para adolescente ou adulto deve ter dimensão mínima de 12 m², com distância de 1,0 metro entre as paredes e o leito, exceto cabeceira. A instalação de um alarme de emergência interligado ao posto de enfermagem, sala de reuniões, na sala de descanso dos funcionários e no repouso médico é necessário para alertar a equipe em caso de intercorrências.

O Conselho Internacional de Ruídos recomenda que o nível de ruídos nas UTIs não ultrapassem 45 db (A) durante o dia, 40 db (A) durante a noite e 20 db (A) durante a madrugada, por essa razão a adoção de alguns cuidados são necessários durante a elaboração de um projeto de UTI, como utilização de pisos que absorvem os sons, levando em consideração os aspectos de controle de infecção hospitalar, manutenção e a movimentação de equipamentos dentro da unidade, as paredes e o teto devem ser construídos com materiais com alta capacidade de absorção acústica (CHEREGATTI; AMORIM, 2010).

Além de toda estrutura física da UTI para restaurar a saúde do paciente, estudos comprovaram que a humanização dentro da unidade é consideravelmente importante para a evolução clínica do hospitalizado. No

passado definia-se saúde como a ausência de doenças, porém esse conceito tornou-se ultrapassado e hoje saúde abrange também o estado físico, mental, social, cultural e espiritual

A Portaria nº 202, 19 junho de 2001 do MS instituiu um Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar – PNHAH, com intuito de promover uma mudança de cultura no atendimento hospitalar público no Brasil, melhorando assim a relação entre a equipe de assistência hospitalar e o usuário, além de requerer também um bom relacionamento interpessoal da equipe (MINISTERIO DA SAÚDE, 2001).

Para Cheregatti e Amorim (2010), nos últimos anos, tem-se falado sobre a implementação da humanização nas UTIs, desde a sua estrutura até as relações humanas do ponto de vista, ético, psicossocial e espiritual, ou seja, a equipe multiprofissional interagindo com o paciente e o familiar.

Paciente renal na UTI

A IRA é uma das complicações mais grave que acometem pacientes internados na UTI e um dos fatores principais para essa afirmação é que os doentes atuais apresentam maior gravidade nos quadros clínicos, do que aqueles que eram vistos nas décadas anteriores, além disso, alguns outros fatores são associados a um pior prognóstico como episódios de oligúria, falência de múltiplos órgãos e sepse.

Acreditando que esta patologia seja uma complicação que necessita de cuidados específicos e intensivos, a enfermagem busca constantemente por estratégias para que o cuidado ao paciente crítico com IRA seja mais individualizado e holístico, assim utiliza-se a sistematização de assistência de enfermagem, onde o enfermeiro aplica todo seu conhecimento técnico-científico no cuidado com o paciente (TRIQUEZ & DALLACOSTA, 2012).

De acordo com Triquez & Dallacosta (2012) a maioria dos pacientes que desenvolve a IRA na UTI são do sexo masculino (72%) e acima dos 60 anos (64%), indicando assim, que a IRA vem se tornando uma patologia com grande incidência em idosos. Estudos comprovam que com o passar dos anos a função renal começa a ficar debilitada, o que justifica o grande número de pacientes acometidos acima dos 50 anos por essa doença. A intensa exposição a agentes nefrotóxicos (medicamentos e contrastes), complicações cirúrgicas, processos infecciosos também colaboram para sua incidência.

Com a idade avançada, a progressão da lesão vascular pode ser um fator de risco considerável, já que pode ser relacionada a outros fatores, como hipertensão arterial sistêmica e aterosclerose, sendo essas as doenças mais comuns em idosos (CARMO, 2006).

De acordo Bernardina *et. al.* (2008), a associação de comorbidades e insuficiência renal aguda são escassas, porém estudos mostram a associação de uma determinada comorbidades que possa, ou não influenciar no surgimento da IRA. Analisando ainda o trabalho de Garcia *et. al.* (2005) a maior prevalência da IRA se deu em pacientes portadores de hipertensão arterial

sistêmica (7,7%), problemas cardíacos (27,4%), diabetes *mellitus* (6,6%) e problemas respiratórios (20,4%).

Já os estudos de Pinto *et. al.* (2009), revelam que a média de idade geralmente é de 56,9, variando entre 12 e 96 anos, e que 54% da população é composta por homens. As comorbidades mais prevalentes são: hipertensão em 40%, hepatopatias em 18%, neoplasia maligna em 15%, insuficiência cardíaca congestiva em 14%, e diabetes *mellitus* em 12%. Pacientes idosos representam 40% da população e apresentam maior tempo de internação na UTI.

A IRA quando acomete o paciente em uma UTI vai obrigar a equipe de enfermagem a atuar de maneira mais intensa junto a este paciente na tentativa de evitar maiores complicações e por consequência a morte. Devido a grande quantidade de drogas que geralmente são administradas no paciente que encontra-se na UTI a reversão da lesão renal pode não ser satisfatória se a enfermeira não realizar constantemente uma avaliação para identificar possíveis alterações no quadro clínico do paciente.

Assistência de enfermagem ao paciente renal

O comprometimento da função renal em pacientes críticos é um evento comum que resulta de varias etiologias, e que ocorre em diferentes quadros clínicos. Os sinais e sintomas são na sua maioria inespecíficos e podem ser confundidos com outras patologias.

A função renal pode ser substituída pela hemodiálise e diálise, que são terapia de manutenção da vida que diariamente é empregada para o tratamento da IRA. O enfermeiro intensivista pode assistir pacientes que sofreram com os efeitos da IRA e que serão submetidos à diálise. O conhecimento do profissional sobre os tipos de diálises, indicação e contra-indicação e as possíveis reações adversas irá facilitar no cuidado dos pacientes na UTI, então para cada tipo de sessão dialítica prescrita para pacientes críticos, existem assistências específicas (MORTON, FONTAINE, 2011).

O primeiro cuidado para o início da sessão de hemodiálise na UTI consiste em uma avaliação criteriosa, revisão histórica de todos os resultados de exames, principalmente laboratoriais (eletrólitos), parecer de todos os profissionais que acompanham o paciente, bem como uma avaliação direta do paciente realizada pela enfermeira (MORTON, FONTAINE, 2011).

Avaliação do equilíbrio hídrico antes da diálise, de modo que as medidas corretivas possam ser consideradas no início da terapêutica. Pressão arterial, pulso, balanço hídrico, turgor tissular, ajudam a estimar a sobrecarga e/ou depleção de líquidos. Após avaliação médica, a enfermeira projeta objetivos em relação à retirada de líquidos e em relação à recuperação do equilíbrio eletrolítico para o tratamento de diálise (MORTON, FONTAINE, 2011).

A informação sobre a terapêutica pode acabar com parte da ansiedade e medo que o paciente e seus familiares sentem. A compreensão de que a

diálise esta sendo ofertada para viabilizar a função renal normal do corpo, no lugar de promover a cura, auxilia no processo da doença renal.

O início do procedimento da hemodiálise ocorre quando a enfermeira realiza a checagem de segurança do equipamento. O acesso circulatório pode ser obtido por meio de um cateter de luz, uma fístula arteriovenosa ou enxerto.

Após a realização do procedimento de hemodiálise o resultado é traçado de acordo com a quantidade de líquido extraído do paciente e do grau que houve correção de eletrólitos e acidobásico.

Para assistência de enfermagem na diálise peritoneal o procedimento inicia com a preparação do paciente pela enfermeira, assim como o fornecimento de todas as informações sobre a terapia, a enfermeira deve solicitar ao paciente o esvaziamento completo da sua bexiga para evitar a punção acidental de trocarte. A administração de medicamento pré-operatório quando estiver prescrita, com o intuito de promover relaxamento durante a sessão.

O aquecimento do líquido de diálise até a temperatura corporal, é competência da enfermeira, assim como verificar e anotar os SSVV basais, analisar o histórico do paciente para identificar cirurgia abdominal e/ou traumas, além de seguir as prescrições específicas, obtidas antes do início do procedimento em relação à remoção do líquido, reposição e administração de medicamentos (MORTON, FONTAINE, 2011).

Ao finalizar a sessão de diálise peritoneal a enfermeira realiza a anotação de toda ingestão de líquido e débito urinário, monitora a pressão arterial e pulso até duas horas após a sessão, além de estar atenta para detecção precoce de peritonite (MORTON, FONTAINE, 2011).

Já assistência de enfermagem para o paciente durante a terapia de reposição renal contínua na UTI, consiste inicialmente na aferição dos SSVV, peso e avaliação hemodinâmica basal. Nesta terapia há perdas potenciais de líquidos, em razão disto uma meta de balanço hídrico é estabelecida pelo médico da unidade e executado pelo profissional de enfermagem qualificado. De acordo com a prescrição médica o enfermeiro intensivista repõe líquido a cada hora para o paciente em quantidades alternadas com objetivo de manter o equilíbrio (MORTON, FONTAINE, 2011).

Ainda dentro do plano de assistência ao paciente renal em UTI o enfermeiro preconiza a implantação de práticas que reduzam as complicações e melhorem o estado do paciente, verificar diariamente o uso adequado das medicações utilizado no tratamento clínico, para evitar doses desnecessárias, acompanhar e tratar doenças de bases, oferecer seguimentos psicológicos para dar aporte no enfrentamento de doença. Embora muitas das funções do enfermeiro sejam de aspectos técnicos dos procedimentos, as necessidades psicológicas e a preocupação do paciente e da família precisam ser levadas em consideração.

Importância dos cuidados de enfermagem para o paciente renal na UTI

Rafaela Oliveira Ferreira Graduada em enfermagem; Pós-Graduada em Emergência e UTI.

Mônica Santos Silva Graduada em enfermagem

Ana Paula Sousa Cardoso Portela Graduada em enfermagem; Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Federal da Bahia – UFBA (2005) e em Pediatria e Neonatologia pela Universidade Castelo Branco – UCB (2008).

Cuidar do ser humano consiste em fazê-lo sentir melhor, mesmo em situações adversas. Diante da complexidade do cuidar, surge a necessidade de um processo que direcione o cuidar, constituído por intervenções e ações que propicie uma assistência diferenciada e sistematizada. A necessidade de internar um familiar em uma UTI pode provocar sentimentos de esperança, alívio, conforto, assim como, temor e insegurança. Neste momento de aceitação e adaptação a enfermagem traz para si a responsabilidade de acalantar o paciente e seus familiares, oferecendo assistência de qualidade, observando seus sinais e suas queixas.

A UTI era considerada uma unidade dentro do hospital destinada a pacientes que estavam designados a morte, porém com o passar dos anos observou-se que quando o paciente chegava na unidade intensiva, recebia cuidados específicos e individualizados da equipe de enfermagem, o seu prognóstico era revertido e havia grande expectativa de vida.

Na UTI a enfermeira assegura uma prática assistencial adequada, visando como objetivo final a restauração da saúde do paciente. Para Amante *et. al.* (2009), acredita-se que no cuidado em UTI o processo de enfermagem torna-se imprescindível, devido a gravidade do estado do paciente internado, esta é uma unidade hospitalar onde a necessidade de intervenções rápidas, segura e efetiva por parte da equipe de enfermagem se faz presente a todo instante.

A importância da assistência de enfermagem ao paciente renal na UTI consiste principalmente na elaboração de um plano de cuidado de acordo com a necessidade do paciente. Organização e sistematização de ações são rotinas inerentes ao ser humano para que resultados possam ser alcançados. O estabelecimento de um padrão para assistência prestada por uma equipe facilita o desenvolvimento do trabalho de forma segura e adequada.

Para Silva (2011) no cotidiano das atividades práticas nem sempre o atendimento ocorre com qualidade, de maneira segura, com isenção de falhas, quer justificada pela gravidade das situações, quer por realizar-se sem as condições adequadas de infra-estrutura e da qualificação profissional adequada, colocando em risco o sucesso do atendimento e consequentemente a vida do paciente.

Neste contexto visando o cuidado ao paciente renal na UTI a SAE deixa os livros para a prática efetiva. As UTIs sempre prestaram cuidados de maior complexidade, contudo nos últimos anos essa unidade vem sofrendo mudanças na maneira de assistenciar da enfermagem para melhoria dos serviços.

A UTI é uma unidade que apresenta infra-estrutura própria, além de recursos materiais e humanos específicos, que por meio de prática assistencial segura e continua visa o restabelecimento das funções vitais do paciente. Na UTI a enfermeira é a líder da equipe de enfermagem e através da Sistematização de Assistência de Enfermagem (SAE), possibilita uma prática assistencial adequada e individualizada. Truppel *et. al.* (2009, p. 222) apresenta a SAE como:

[...] A Sistematização de Assistência de Enfermagem – SAE configura-se como uma metodologia para organizar e sistematizar o cuidado, com base nos princípios do método científico. Tem como objetivos identificar as situações de saúde-doença e as necessidades de cuidados de enfermagem, promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo, família e comunidade.

Acredita-se que para que se tenha assistência de enfermagem adequada, é importante a utilização da SAE baseada em uma teoria específica que seja do conhecimento de todos os profissionais que realizam o cuidado. A enfermagem desde o início vem baseando-se em princípios, crenças, valores e normas geralmente aceitos, porém a evolução histórica da ciência apresentou a necessidade de novas pesquisas para aumentar o saber.

Atualmente os fatores potenciais para o desencadeamento da IRA em UTI são o choque séptico, grandes cirurgias, hipovolemia e nefrotoxicidade. A doença apresenta taxas de mortalidade que ficam entre 50 a 70%. Os pacientes em estado críticos que necessitam da terapia de substituição renal a recebem na própria unidade intensiva, o mecanismo primário das modalidades de substituição é caracterizado por processo de difusão, que permite a passagem de substâncias de uma solução mais concentrada para menos concentrada, por uma membrana semipermeável. Todos os tipos de terapia de substituição renal seguem o mesmo princípio o que diferencia é a membrana utilizada.

O enfermeiro aplica seu conhecimento científico durante toda a sessão de diálise, ele atua na elaboração de um plano assistencial visando as possíveis complicações que podem surgir durante a sessão e as intervenções necessárias para restabelecer o bem-estar do paciente. A necessidade de internar um familiar em uma UTI pode provocar sentimentos de esperança, alívio, conforto, assim como, temor e insegurança. Neste momento de aceitação e adaptação a enfermagem traz para si a responsabilidade de acalantar o paciente e seus familiares.

Amante *et. al.* (2009), acredita-se que no cuidado em UTI o processo de enfermagem torna-se imprescindível, devido a gravidade do estado do paciente internado, esta é uma unidade hospitalar onde a necessidade de intervenção rápida, segura e efetiva por parte da equipe de enfermagem, assim a padronização de técnicas favorece o cuidado específico para cada tipo de paciente.

A importância da SAE para o paciente renal na UTI consiste principalmente na elaboração dos planos de cuidados que serão direcionados individualmente para cada paciente, de acordo com a necessidade do seu tratamento renal. Organização e sistematização de ações são rotinas inerentes ao ser humano para que os resultados possam ser alcançados. O estabelecimento de um padrão para assistência prestada por uma equipe facilita o desenvolvimento do trabalho de forma segura e adequada.

CONCLUSÃO

Neste estudo foi observado que a IRA é uma patologia que acomete em sua grande maioria pacientes do sexo masculino, acima dos 50 anos, com histórico de doenças pré-existentes como diabetes mellitus e HAS, que estão internados nas unidades de terapia intensiva.

De acordo com o estudo foi percebido com maior evidência a importância do cuidado junto ao paciente com IRA na UTI, bem como aos seus familiares. Mesmo a IRA sendo considerada uma patologia comum na UTI, podemos perceber que os profissionais de enfermagem apresentam maior importância na prevenção da doença, para isso o enfermeiro necessita ter profundo conhecimento e especialização para garantir a assistência qualidade ao paciente, além de conhecer todos os tipos de diálises que são ofertadas no mercado

Durante o tratamento da IRA é necessário o apoio da equipe multidisciplinar para que o paciente e seus familiares adaptem-se ao ambiente hospitalar e a nova rotina. O enfermeiro é o profissional que ficará mais próximo do paciente e de seus familiares durante todo o tratamento, sendo responsável por toda parte técnica, além de dar apoio e esclarecimentos sobre todo o mecanismo da patologia, prestando assim uma qualidade de vida melhor e maior aceitação do tratamento.

O enfermeiro precisa adquirir um vasto conhecimento teórico e prático sobre a doença, suas fases, diagnóstico e tratamento, porém deve empregar também ações que humanizem o processo da terapêutica, isso é essencial para obtenção de resultado. Quando o paciente que está potencialmente debilitado, fragilizado, recebe juntamente com assistência técnica, ações que o visem como um todo, o seu esforço interno para que o tratamento atinja o objetivo é amplamente observado.

É importante acreditar que, para garantir uma assistência de qualidade ao paciente com IRA na UTI, o processo de sistematização de enfermagem deve ser pesquisado em toda sua complexidade. A aplicação da SAE esta diretamente ligada com os fatores de risco que a doença apresenta. Assim neste contexto se faz necessário traçar um plano de intervenções de enfermagem a fim de prevenir e minimizar as complicações da doença.

No ambiente intra e extra-hospitalar o enfermeiro atuará como orientador e aplicador da assistência ao portador da IRA, mantendo uma relação de harmonia com toda a equipe multidisciplinar e a família, não esquecendo que o mesmo é o único profissional que acaba preenchendo várias lacunas durante a assistência direcionada as sessões dialíticas.

Diante de tudo que foi exposto, foi entendido que a qualificação do profissional de enfermagem reduzirá a incidência do desenvolvimento da IRA na UTI, assim como reduzirá por consequência a intensidade das possíveis intercorrências desencadeadas pelas sessões de diálises. O profissional apto esta sempre investigando o quadro clínico dos pacientes a fim de identificar qualquer alteração que possa aumentar ainda mais a estadia deste paciente na

unidade, predispondo o mesmo a outras patologias e aumentando o custo do internamento.

Rafaela Oliveira Ferreira Graduada em enfermagem; Pós-Graduada em Emergência e UTI.

Mônica Santos Silva Graduada em enfermagem

Ana Paula Sousa Cardoso Portela Graduada em enfermagem; Especialista em Terapia Intensiva pela Universidade Federal da Bahia – UFBA (2005) e em Pediatria e Neonatologia pela Universidade Castelo Branco – UCB (2008).