

CAPÍTULO 1

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NAS CLÍNICAS MÉDICA E CIRÚRGICA

Brenda Maia do Nascimento

Rafael Abrantes de Lima

Aquiene Santos da Silva Pires da Costa

Daniela de Oliveira Matias

Maria Dhescyca Ingrid Silva Arruda

Isabelle Fernandes Borsato

Tamires Zêba Guimarães

Roberto Carlos Lyra da Silva

Gicélia Lombardo Pereira

INTRODUÇÃO

As unidades de clínica médica (CM) caracterizam-se por reunir pacientes internados nos diferentes níveis de complexidade assistencial e de diferentes especialidades. Dentre todas as encontradas, destacam-se: clínica geral, gastroenterologia, hepatologia, pneumologia e vascular. Além disso, a especialidade de oncologia é hoje uma realidade nessas unidades nos hospitais da rede do Sistema Único de Saúde (SUS) (CUNHA; NETO, 2006). O tratamento de lesões de pele também é predominante nos pacientes atendidos na clínica médica e cirúrgica, sendo uma assistência privativa do enfermeiro.

Na clínica cirúrgica (CLC) os pacientes são admitidos nos momentos pré-advindos de seu domicílio, do ambulatório e das emergências e pós-operatório imediato, diretamente do centro cirúrgico (CC) para a unidade de terapia intensiva (UTI) nos casos de cirurgias

de médio e grande porte, posteriormente mediante sua evolução positiva para unidades de semi-intensiva e, por fim, para as enfermarias.

ADMISSÃO E ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE

A admissão do paciente em CM tem por objetivo obter diagnóstico e tratamento de seu problema de saúde e deve ser feita de forma humanizada por toda a equipe multiprofissional. Por parte do Enfermeiro, este deve admitir o paciente, colher seu histórico, dar orientações e sanar dúvidas quanto à sua situação de saúde e ao plano assistencial pretendido.

Para oferecer uma assistência de qualidade, o enfermeiro deve considerar todas as etapas da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), tendo como referência sempre um teórico que auxilie na sistematização, e devemos nos lembrar de suas etapas: histórico, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação.

A admissão em clínica cirúrgica ocorre de duas maneiras, sendo a primeira, a entrada do paciente na clínica para ser submetido ao pré-operatório, procedimento cirúrgico; e, posteriormente, a segunda se dá quando o paciente é admitido após a cirurgia, ou seja, são os momentos pós-operatórios.

Na admissão pré-operatória, todas as etapas da SAE devem ser implementadas e todas as orientações referentes ao plano assistencial pretendido e à cirurgia proposta devem ser dadas. As dúvidas do paciente e de seus familiares devem ser ouvidas e sanadas.

Dessa forma, o enfermeiro contribuirá para a melhora da ansiedade do paciente quanto ao ato cirúrgico e, conseqüentemente, para o bom resultado da intervenção. E então realiza-se o *checklist* de cirurgia segura com rigor e afinco.

No retorno do paciente à CM, o enfermeiro reunirá todas as informações obtidas no momento pré-operatório e do pós-operatório imediato (quando esse tiver sido em UTI), a fim de dar continuidade ao plano assistencial elaborado para a situação atual do paciente, garantindo, assim, a qualidade da assistência. Sendo o pós-operatório imediato na clínica, o enfermeiro fará as intervenções imediatas adequadas à cirurgia realizada.

Evolução do enfermeiro

A evolução consiste no registro realizado pelo enfermeiro após avaliação do estado geral e exame físico completo do paciente, incluindo infusões e dispositivos invasivos, utilizado como acompanhamento fidedigno do estado de saúde do paciente e como meio de comunicação entre a equipe multiprofissional de saúde, garantindo a continuidade da assistência, segundo o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), na Resolução n.º 358, de 15 de outubro de 2009. É indispensável para a consolidação da SAE, que organiza o cuidado oferecido pela equipe de enfermagem e controla resultados (COFEN, 2009;

SOARES *et al.*, 2015).

Tal registro deve ser realizado a cada 12 horas, ou seja, nos plantões diurnos e noturnos e é indispensável também o registro, no prontuário do paciente, de todos os procedimentos realizados bem como de intercorrências ao longo do plantão e os devidos horários.

Passagem de plantão

A passagem de plantão ocorre através de uma comunicação objetiva e clara sobre as intercorrências com os pacientes, além dos assuntos referentes à gestão em enfermagem (HOLLY *et al.*, 2014). Porém, é importante que não seja realizada apenas verbalmente, pois as informações podem se perder, sendo importante a utilização de um instrumento padronizado de registro das informações verbalizadas para qualificar esse processo e garantir a segurança dos pacientes.

O *Institute for Healthcare Improvement* desenvolveu uma técnica de comunicação denominada *Situation, Background, Assessment, Recommendation* (SBAR), uma ferramenta de gestão para organizar o processo da passagem de plantão por meio de técnica estruturada, clara e precisa de fornecimento e registro de informações, composta de quatro questões (IHI, 2004).

A primeira aponta o que está acontecendo no momento atual com o paciente (*Situation*); a segunda descreve quais situações levaram àquele momento (*Background*); a terceira menciona a opinião do profissional sobre o problema (*Assessment*); e a quarta remete ao que poderia ser feito para corrigir os problemas identificados (*Recommendation*) (*Institute for Healthcare Improvement*), e foi incorporada no ano de 2016 no âmbito da saúde (IHI, 2004).

É uma técnica eficaz que pode servir de modelo a ser utilizada, sendo validada no Brasil por meio da dissertação de mestrado de Enfermagem Pereira (2019).

EXAMES LABORATORIAIS EM CLÍNICA MÉDICA E CIRÚRGICA

Os exames laboratoriais comuns a todos os pacientes internados em CM e em CLC são os de sangue e urina. Em termos gerais, avalia-se a presença de infecções, alterações hematológicas, distúrbios eletrolíticos, disfunção renal e hepática e problemas de coagulação sanguínea.

Os tubos utilizados para coleta de sangue para os exames se diferenciam especificamente pelas cores das tampas, conforme Quadro 1 e Figura 1 a seguir.

COR	AMOSTRA	EXAMES
Roxa (EDTA)	Sangue Total	Hemograma, ABO, Hemoglobina Glicada, Vitamina B12
Amarela (gel separador)	Soro	Monitoramento de medicamentos de baixo índice terapêutico (Ex.: Lítio), bioquímica e sorológica
Azul (citrato de Na)	Plasma	TPA, PTT
Verde (heparina de lítio)	Plasma	Enzimas Antiplaquetárias
Cinza (flureto de Na)	Plasma	Glicose

Quadro 1 – Especificações dos tubos para coleta de sangue.

Fonte: UFPR, 2020



Figura 1 – Ilustração dos tubos de coleta de sangue por cores.

Fonte: próprio autor, comprado no Adobe Stock, 2022

Alterações importantes no hemograma

O Hemograma analisa a quantidade e as características das células sanguíneas com glóbulos brancos, vermelhos e plasma, após centrifugação para identificar diversas anormalidades no organismo, o que pode ser visto na Figura 2.



Figura 2 – Sangue total após centrifugação

Fonte: fotos tiradas pelo próprio autor, 2021. Devidamente autorizado pelo paciente.

A baixa contagem de hemácias pode indicar anemia, Linfoma de Hodgkin, leucemia, mieloma múltiplo e distúrbios mieloproliferativos. Já uma contagem alta pode indicar desidratação, tumores renais, doenças pulmonares e Policitemia Vera. Alterações nos glóbulos brancos (leucopenia e leucocitose) podem indicar infecção bacteriana ou viral, leucemia, doenças da medula óssea, estresse, alergia, entre outros (BRUNETTO, 2019).

A trombocitopenia pode indicar também leucemia ou linfoma, doenças autoimunes, quimioterapia ou radioterapia. Já a trombocitose pode indicar alguns tipos de leucemia, sangramento prolongado, remoção cirúrgica do baço, anemia causada por baixos níveis de ferro e infecção (BRUNETTO, 2019).

Alterações por disfunções renais

As doenças renais são ocasionadas devido à destruição dos componentes renais, como: glomérulos, túbulos, interstício e vasos sanguíneos (RAMOS; MARINI, 2014). Os principais indicadores bioquímicos da função renal no sangue são creatinina, ureia, sódio (Na^+) e potássio (K^+), primordiais para o diagnóstico e possível tratamento (MOURÃO *et al.*, 2019).

A concentração da creatinina plasmática reflete a taxa de filtração glomerular e o seu aumento indica deficiência da função renal. (MALTA *et al.*, 2019). A ureia tem utilidade clínica na determinação em conjunto com a creatinina.

A análise da ureia sérica e da creatinina sérica pode indicar diferentes estados patológicos. Valores abaixo do esperado pelo valor de referência podem indicar necrose tubular aguda, condições de privação alimentar ou por redução da produção da ureia por insuficiência hepática (SANTOS *et al.*, 2021; SODRÉ *et al.*, 2007).

Os íons de K^+ são filtrados no glomérulo e a sua reabsorção acontece no túbulo contorcido proximal. Portanto, se houver deficiência da função renal, o nível de potássio sérico aumentará (PEIXOTO; LAMOUNIER, 2012).

Alterações do K^+ modificam o sistema cardiovascular e neuromuscular. A concentração de K^+ urinário de valores menores que <20 mmol/L sugere excreção renal insuficiente; já os valores maiores que >40 mmol/L indicam mecanismos de excreção normais, com ingestão elevada ou deficiências na captação celular (MOTTA, 2009).

Hemocultura

Além desses, utiliza-se frascos de hemocultura, que para adultos são divididos em aeróbio de tampa azul e anaeróbio de tampa laranja, comportando 10ml cada; e para crianças, o frasco é único e de tampa com coloração rosa, comportando 3ml (Figura 3), para isolar e identificar microrganismos patogênicos no sangue de um paciente que se supõe ter uma infecção (UFSC, 2018).



Figura 3 - Ilustração dos frascos de hemocultura

Fonte: Adaptado da BD Bactec FX, 2021.

Segundo a ANVISA (2004), o volume ideal a ser coletado corresponde a 10% do volume total do frasco de coleta. Quanto maior o volume de sangue inoculado no meio de cultura, por amostra, melhor a recuperação do microrganismo. Porém, deve-se respeitar a proporção sangue/meio para não inibir o crescimento de microrganismos. Além disso, recomenda-se coleta de 3 frascos nas 24 horas, podendo variar dependendo da rotina de

cada Instituição e da indicação médica, e a técnica de coleta utilizada deve ser a estéril.

Segundo o Conselho Regional de Enfermagem (COREN) de São Paulo sob o Parecer do COREN-SP GAB n.º 037, de 08 de abril de 2011, a coleta de hemocultura não é atividade privativa do enfermeiro, podendo o técnico de enfermagem realizar a coleta desde que disponha de conhecimento técnico e científico para tal, sob orientação e supervisão do enfermeiro (COREN, 2011).

Elementos anormais do sedimento

No exame de elementos anormais do sedimento (EAS) ou sumário de urina do tipo-I (Figura 4), identificam-se alterações no sistema urinário e renal dependendo das alterações encontradas. Nesse exame analisam-se: aspectos físicos - coloração, odor, transparência, densidade específica (se aumentada, pode indicar Diabetes Mellitus DM) e pH; aspectos bioquímicos químicos - pH, sangue, proteínas, glicose, nitritos, bilirrubinas, urobilinogênio e corpos cetônicos como, por exemplo, cetonúria; aspectos microscópicos - células epiteliais, eritrócitos, leucócitos, cilindros, cristais e bactérias (HINKLE; CHEEVER, 2020; VASCONCELOS, 2022).



Figura 4 - Exame de urianálise

Fonte: próprio autor, comprado no Adobe Stock, 2022.

Urocultura

A infecção do trato urinário ocorre pela colonização microbiana com invasão tecidual do trato urinário, desde a uretra até os rins. O diagnóstico baseia-se em crescimento bacteriano igual ou acima de 100.000 unidades formadoras de colônia por mililitro (mL) de urina (100.000 UFC/mL), preferencialmente de jato médio, com adequada assepsia da região (BRAOIOS *et al.*, 2009).

O exame EAS identifica a presença de infecção, porém não discrimina por qual micro-organismo. Por isso, a urocultura é padrão ouro no diagnóstico de infecção urinária.

Urina de 24 horas

A urina de 24 horas é um exame solicitado para analisar e calcular a taxa de filtração glomerular (*clearance* de creatinina), proteinúria (com dosagem também de albumina), dosagem de Na⁺, cálcio (Ca⁺), ácido úrico, citrato, oxalato e potássio, cujas excreções variam ao longo das 24 horas.

Por isso, exames baseados em amostras, como o EAS, não têm a mesma utilidade da urina de 24 horas. A eliminação das substâncias varia muito ao longo do dia. Dessa forma, fazer a dosagem durante 24 horas minimiza os efeitos das variações naturais de excreção ao longo do dia.

PREPARO E ORIENTAÇÕES GERAIS PRÉ-OPERATÓRIO E CHECKLIST DE CIRURGIA SEGURA

No ano de 2002, a 55^a Assembleia da Saúde Mundial impulsionou os países a fortalecer a segurança da assistência à saúde e dos sistemas de monitoramento; em maio de 2004, a 57^a Assembleia Mundial da Saúde aprovou a criação de uma aliança internacional para melhorar a segurança do paciente globalmente, sendo lançada em outubro de 2004 a Aliança Mundial para Segurança do Paciente.

O objetivo da Aliança é favorecer as normas e práticas de segurança do paciente e concentrar suas ações em campanhas de segurança chamadas de Desafio Global para a Segurança do Paciente.

A área escolhida para o primeiro Desafio, em 2005–2006, foi a infecção relacionada à assistência à saúde. Para o segundo Desafio Global para a Segurança do Paciente, em 2007–2008, foi a segurança da assistência cirúrgica que tem como objetivo aumentar os padrões de qualidade na assistência cirúrgica em todo o mundo.

Dados epidemiológicos de 56 países evidenciam que em 2004, o volume anual de cirurgias maiores foi estimado entre 187 – 281 milhões de operações ou aproximadamente uma operação para cada vinte e cinco seres humanos vivos anualmente. Estima-se que cerca de 63 milhões de pessoas por ano passam por tratamento cirúrgico devido a injúrias traumáticas, 31 milhões por malignidades e 10 milhões por complicações obstétricas (BRASIL, 2006).

Para cada quatro pacientes cirúrgicos internados, pelo menos 1 sofre alguma complicação no pós-operatório. Quase 50% de todos os eventos adversos em pacientes hospitalizados estão relacionados à assistência cirúrgica, e taxa de mortalidade relatada após cirurgia varia de 0,4 a 0,8% em países desenvolvidos e de 5 a 10% em países em desenvolvimento (ZAMBON; DAUD-GALLOTTI; NOVAES, 2010).

As complicações cirúrgicas respondem por uma grande proporção das mortes e injúrias médicas que podem ser preveníveis em todo o mundo. Estimou-se que eventos adversos podem afetar de 3 a 16% de todos os pacientes hospitalizados, e mais da metade

desses eventos são reconhecidamente evitáveis (OMS, 2009).

Obstáculos para a segurança cirúrgica

A segurança cirúrgica ainda não foi reconhecida como uma preocupação significativa em saúde pública. Mesmo diante dos altos custos da assistência cirúrgica, faltam infraestrutura e equipamentos, a segurança de alguns medicamentos é ainda duvidosa, o treinamento das pessoas ainda é insuficiente e existem falhas no controle de infecções.

Nesse contexto, a falta de acesso à assistência cirúrgica básica continua sendo uma preocupação em cenários de baixa renda e as práticas de cirurgias seguras existentes não parecem ser usadas de maneira confiável em nenhum país. As complicações anestésicas ainda são importantes causas de morte durante as cirurgias no mundo, apesar dos padrões de segurança e monitorização.

Objetivando minimizar os riscos para a promoção de uma cirurgia segura, as equipes cirúrgicas têm recebido orientação para promover um trabalho de equipe efetivo. Uma equipe que trabalhe efetivamente unida, para usar seus conhecimentos e habilidades em benefício do paciente cirúrgico, pode prevenir complicações consideráveis que ameaçam a vida.

O desafio

Melhorar a segurança da assistência cirúrgica por meio de um conjunto central de padrões de segurança que possam ser aplicados em todos os cenários. A segurança requer uma execução confiável de múltiplas etapas necessárias à assistência, não apenas pelo cirurgião, mas pela equipe de profissionais de saúde, trabalhando em conjunto para o benefício do paciente.

Dez objetivos essenciais para a cirurgia segura

A assistência cirúrgica é complexa e permeia riscos à integridade do paciente, e, no intuito de minimizar tais malefícios, envolve dez etapas essenciais que auxiliam o enfermeiro a otimizar o processo de forma individual para cada paciente. Tais etapas seguem o estipulado pela Organização Mundial em Saúde (OMS)(2009) e podem ser observadas no Quadro 2:

A equipe operará o paciente certo e o sítio cirúrgico correto.
A equipe usará métodos conhecidos para impedir danos na administração de anestésicos, enquanto protege o paciente da dor.
A equipe reconhecerá e estará efetivamente preparada para perda de via aérea ou de função respiratória que ameacem a vida.
A equipe reconhecerá e estará efetivamente preparada para o risco de grandes perdas sanguíneas.
A equipe evitará a indução de reação adversa a drogas ou reação alérgica sabidamente de risco ao paciente.
A equipe usará de maneira sistemática, métodos conhecidos para minimizar o risco de infecção no sítio cirúrgico.
A equipe impedirá a retenção inadvertida de instrumentais ou compressas nas feridas cirúrgicas.
A equipe manterá seguros e identificará precisamente todos os espécimes cirúrgicos.
A equipe se comunicará efetivamente e trocará informações críticas para a condução segura da operação.
Os hospitais e os sistemas de saúde pública estabelecerão vigilância de rotina sobre a capacidade, volume e resultados cirúrgicos.

Quadro 2 – Dez objetivos básicos e essenciais propostos pela OMS

Fonte: OMS, 2009, p. 25.

Protocolo universal

É um processo que contém três etapas interligadas, e visa a complementar à prática do *checklist* de segurança confirmação do paciente, local e procedimentos corretos que correspondem aos processos *Sign In*, *Time Out* e *Sign Out*, conforme Quadro 3 (OMS, 2009, p. 27).

Etapa 1. Verificação: Consiste na verificação do paciente, local e procedimento corretos em todas as etapas, desde o momento da decisão de operar até o momento em que o paciente é submetido à cirurgia.
Etapa 2. Demarcação da lateralidade: O Protocolo Universal estabelece que o local ou locais a serem operados devem ser demarcados. Isso é particularmente importante em casos de lateralidade, estruturas múltiplas.
Etapa 3. Pausa Cirúrgica: é uma breve pausa antes da incisão para confirmar o paciente, o procedimento, o local da operação e serve também para promover a comunicação entre os membros da equipe. As verificações durante a pausa cirúrgica devem ser documentadas, potencialmente sob a forma de uma lista de verificação.

Quadro 3 – Protocolo Universal de Cirurgia Segura

Fonte: OMS, 2009, p. 27.

São pontos importantes nas 3 etapas do protocolo universal: verificar se é o paciente correto; se o sítio cirúrgico está adequadamente marcado; se os termos de consentimento estão assinados; - e aqui a equipe realiza uma breve pausa para apresentação de cada de seus membros, confirma novamente o paciente correto, lateralidade - caso exista -, contagem dos materiais utilizados, encaminhamento de amostras e discussão dos planos

de pós-operatório.

INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO NA ADMISSÃO DO PACIENTE NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO

A assistência de enfermagem a pacientes no período pós-anestésico deve ter como objetivo garantir uma recuperação segura, prevenindo, detectando e atendendo às complicações que possam advir do ato anestésico cirúrgico. Os cuidados pós-operatórios iniciam-se ao final da cirurgia e continuam na sala de recuperação e ao longo da internação até o período de alta (ROSSI *et al.*, 2000; SANTANA; SANTOS; SILVA, 2017).

Os cuidados de enfermagem no período pós-operatório imediato são aqueles prestados de forma individualizada, contínua e qualificada pela equipe de enfermagem durante as primeiras 24 horas após a cirurgia, tendo por objetivo proporcionar ao paciente o restabelecimento do equilíbrio hemodinâmico e oferecer condições de sobrevivência com qualidade. Inclui o tempo de permanência na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (CIANCIARULLLO; CARVALHO; BIANCHI, 2016; MELO *et al.*, 2012).

As definições de pós-operatório variam de imediato, mediato e tardio, cada qual com suas definições características, conforme visto a seguir:

- Período pós-operatório imediato: até às 24 horas posteriores à cirurgia.
- Período pós-operatório mediato: após as 24 horas e até 7 dias depois.
- Período pós-operatório tardio: compreende os sete dias após o ato cirúrgico até cerca de um ano após o procedimento anestésico-cirúrgico.

Nesse contexto, os enfermeiros com base nos conhecimentos técnico e científico, devem assegurar a qualidade da assistência de enfermagem inerente a cada período do pós-operatório, de forma a atender às diversas necessidades do usuário.

O enfermeiro deve organizar e planejar o cuidado mediante a aplicação da sistematização da assistência de enfermagem, de modo a intervir de acordo com as necessidades do usuário de forma individualizada, promover sua rápida recuperação e desospitalização precoce. Isso deve ocorrer mediante a assistência direta da equipe de enfermagem ao usuário, visando a minimizar possíveis complicações, tais como alterações nos níveis pressóricos, desequilíbrio dos sistemas orgânicos, o alívio da dor e do desconforto.

Anormalidades e complicações mais frequentes do pós-operatório imediato

Como descrito, o pós-operatório imediato corresponde até às 24 horas posteriores à cirurgia. É o que tem ocorrência mais comum, demanda maior atenção e pode implicar no retorno do paciente ao centro cirúrgico para tratamento. Dito isso, a seguir serão definidas as complicações mais observadas no pós-operatório imediato (SENA *et al.*, 2017).

Estado mental

Todos os pacientes quando retornam da anestesia, ficam brevemente confusos. O risco de *delirium* é elevado quando se utilizam fármacos anticolinérgicos. Esses são administrados geralmente antes ou durante a cirurgia, para diminuir a secreção das vias respiratórias superiores (MOHABIR; COOMBS, 2020).

A certificação do nível de consciência deve ser sempre verificada mediante alguns estímulos (perguntas, estímulo tátil) e as alterações comunicadas o mais rapidamente possível.

O enfermeiro, como prescritor de cuidados, deverá alocar o paciente próximo ao posto de enfermagem, em quartos com janelas visíveis para ambientes externos, luz de fundo para melhor orientação, relógios visíveis da cama, e este deve ser orientado pelo profissional em qual dia da semana se encontra, onde ele está, o que ocorreu com ele. Esses são apenas alguns passos que podem minimizar a incidência de *delirium*.

Complicações respiratórias

São as complicações mais sérias e frequentes no pós-operatório, principalmente nos clientes obesos, fumantes, asmáticos, idosos e naqueles com outros agravos clínicos, devido ao fato de frequentemente apresentarem aumento de volume da secreção brônquica, diminuição da atividade ciliar do epitélio e tendência a acúmulo de secreções (STRACIERI, 2008).

O enfermeiro, por meio do diagnóstico de enfermagem, prioriza as ações para a prevenção das complicações pulmonares pelo reconhecimento precoce dos sinais e sintomas das complicações respiratórias, tais como: cianose central e de extremidades, dispneia, tiragem intercostal, batimentos de asa de nariz, dessaturação de oxigênio (O₂).

O enfermeiro pode intervir preventivamente para minimizar possíveis complicações e as condutas devem ser tomadas de acordo com o tipo de cirurgia. Sendo assim, ele pode manter esse paciente com a cabeceira mais elevada, como, por exemplo, a 45°; colocar travesseiros no dorso do paciente; orientar que faça o mínimo de esforço no pós-operatório; quando prescrito, instalar oxigenoterapia de suporte e orientá-lo sobre a necessidade do procedimento.

Complicações no aparelho cardiovascular

No pós-operatório imediato, o choque hipovolêmico é o mais comum, provocado pela perda sanguínea excessiva ou reposição hídrica ou sanguínea inadequada durante ou após a cirurgia (STRACIERI, 2008).

Os sinais e sintomas mais frequentes são pulso taquicárdico e filiforme, hipotensão arterial, dispneia, palidez, sudorese fria, hipotermia, cianose de extremidades, agitação,

oligúria ou anúria, valores de pressão venosa central (PVC) anormais < 1mmHg ou > 6mmHg (HINKLE; CHEEVER, 2020).

Os cuidados ofertados pelo enfermeiro ao paciente que apresenta complicações no aparelho cardiovascular se dão no sentido de restaurar o equilíbrio fisiológico mais próximo da normalidade, ventilação adequada devido ao alto consumo de O₂, estabilidade hemodinâmica, favorecendo a homeostase e auxílio na recuperação de suas funções (LORGA *et al.*, 2002).

Complicações vasculares

A cirurgia, por si só, aumenta a coagulabilidade e geralmente requer imobilização prolongada, que provoca estase venosa, predispondo o aparecimento de trombose, tromboflebite e embolia (MOHABIR; COOMBS, 2020).

Para tanto, o enfermeiro deve estar atento aos sinais apresentados pelos pacientes, como endurecimento de cordão venoso, empastamento de panturrilhas, ingurgitamento de membros inferiores e edemas, e ele pode atuar diretamente, colocando os pés do paciente em um nível mais elevado – caso não haja contraindicação – e conversar com a equipe médica quanto à possibilidade de prescrição de meias de compressão.

Complicações gastrintestinais

Os efeitos colaterais dos anestésicos e a diminuição do peristaltismo ocasionam distensão abdominal, acúmulo de líquidos e restos alimentares no trato digestório; em consequência, o cliente pode apresentar náuseas e vômito (MOHABIR; COOMBS, 2020).

São efeitos observados, rotineiramente, nas primeiras horas do pós-operatório. Geralmente, faz-se necessária a medicação com antieméticos e procinéticos prescritos e passar a sonda nasogástrica em sifonagem. A alimentação oral precoce é uma causa importante de vômito. No caso da constipação intestinal, esta ocorre devido à diminuição do peristaltismo, provocada pelo efeito colateral do anestésico, imobilidade prolongada no leito, quadro inflamatório, exposição e manipulação do intestino durante as cirurgias abdominais e mediante o medo da dor. Como resultado, ocorrem retenção de fezes, acompanhada ou não de dor, desconforto abdominal e flatulência e, em casos mais graves, íleo paralítico.

Complicações urinárias

Imediatamente ao ato cirúrgico a retenção urinária é comum devido ao uso de medicamentos anticolinérgicos, opioides, menor ingestão oral, imobilização, entre outros. Na retenção urinária, geralmente é necessário cateterismo de alívio para pacientes com bexiga distendida e que relatam desconforto, ou que não urinam durante 6 a 8 horas após

a cirurgia (MOHABIR; COOMBS, 2020).

A infecção urinária geralmente se manifesta posteriormente, devido a falhas na técnica de sondagem vesical e refluxo da urina. Visando a minimizar a sua ocorrência, deve-se manter a higiene íntima adequada do paciente, bem como obedecer à técnica asséptica quando da passagem da sonda, e sempre utilizar extensões, conectores e coletores esterilizados com sistema fechado de drenagem.

Dor

O controle da dor é necessário assim que o paciente sai da recuperação pós-anestésica, de preferência quando estiver consciente. A dor mais comum é a que ocorre no sítio cirúrgico, a qual diminui gradativamente com o passar do tempo, e geralmente cessa após 48 horas do ato cirúrgico (MOHABIR; COOMBS, 2020).

O enfermeiro deve acompanhar a evolução da dor através de escalas padronizadas pelas instituições, pois só assim saberá se o medicamento está fazendo efeito, comunicando ao médico a sua persistência, para reavaliação da causa e/ou seu tratamento.

Cefaleia

É a mais frequente complicação da raquianestesia, causada pela saída de líquido durante a punção lombar realizada para a introdução do anestésico (STRACIERI, 2008). Nesse contexto, recomenda-se colocar o paciente em posição supina a 0° e ofertar hidratação adequada por via oral e/ou endovenosa, bem como os analgésicos prescritos, e orientá-lo quanto à necessidade da imobilidade.

Singulto

Complicação cirúrgica determinada por irritação frênica, pequena quantidade de gás carbônico (CO₂), hipotermia, distensão abdominal ou acidose respiratória (STRACIERI, 2008).

Nesse sentido, os singultos (soluços) terminam espontaneamente ou por condutas simples. Uma delas é eliminar as causas pela aspiração ou lavagem gástrica (na distensão abdominal), deambulação, aquecimento do cliente hipotérmico e mudança de decúbito.

Febre

Uma causa comum de febre pós-operatória é a resposta inflamatória ou hipermetabólica à cirurgia. Ocorre nas primeiras 48 a 72 horas, podendo ser apenas consequência da reação à agressão cirúrgica (MOHABIR; COOMBS, 2020). Os procedimentos otimizados no pós-operatório, tais como a deambulação precoce e remoção

da sonda vesical, além de cuidado e drenagem rigorosos da ferida, podem diminuir o risco de febre.

Cuidados com a ferida operatória

Os curativos estéreis colocados na sala cirúrgica, em geral, permanecem por 24 a 48 horas, a menos que se desenvolvam sinais de infecção, como, por exemplo, dor crescente, eritema e drenagem.

Depois que o curativo cirúrgico for removido, o local deve ser verificado duas vezes ao dia em busca de sinais de infecção. Se ocorrerem, será necessária a exploração da ferida e drenagem de abscessos, antibióticos sistêmicos ou ambos. Nas primeiras 48 horas subsequentes ao procedimento cirúrgico, a troca do curativo fica a cargo da equipe operatória.

Suturas, grampos cutâneos e outros métodos de fechamento geralmente permanecem no local por sete dias ou mais, dependendo do local e dos fatores de comorbidade do paciente. Os ferimentos de face e pescoço podem cicatrizar superficialmente em três dias; ferimentos nos membros inferiores podem levar semanas para cicatrizar de forma similar (DONIZETI, 2012).

DISPOSITIVOS INVASIVOS NO TRATAMENTO CLÍNICO E CIRÚRGICO

Com enfoque na segurança do paciente e de acordo com publicações emergentes, descrever-se-ão a seguir as orientações básicas para o adequado manuseio de dispositivos invasivos utilizados em pacientes clínicos e cirúrgicos, com vistas à prevenção e controle das infecções.

Pacientes submetidos a cateterização vesical devem dispor de rotina de monitoramento e vigilância considerando a frequência do uso de cateteres e os riscos potenciais. Segundo Potter *et al.* (2018, p. 215-217), os cateteres de luz única são usados para a cateterização intermitente/direta; já os cateteres de luz dupla possibilitam a cateterização de demora, uma vez que têm uma luz para a drenagem urinária, e uma segunda luz utilizada para se inflar um balão que mantém o cateter fixo na bexiga.

Por fim, os cateteres de luz tripla são usados para a irrigação vesical contínua, ou ainda, para casos em que se torna necessário instilar medicações na bexiga. Cabe o destaque de que um cateter de demora deverá estar conectado a uma bolsa de drenagem para a coleta do fluxo contínuo de urina, posicionada sempre abaixo do nível da bexiga (POTTER *et al.*, 2018, p. 215-217).

São indicações do uso de cateter urinário: impossibilidade de micção espontânea; instabilidade hemodinâmica; pós-operatório, pelo menor tempo possível, exceto para cirurgias urológicas específicas e tratamento de pacientes do sexo feminino com lesão por pressão estágio 4, com cicatrização comprometida pelo contato pela urina (ANVISA, 2017,

p. 37-41).

Recomendações para inserção de cateteres periféricos incluem a higiene das mãos previamente à realização da técnica; a seleção do cateter e sítio de inserção; o preparo adequado da pele bem como estabilização do dispositivo vascular; as coberturas preconizadas e a técnica de flushing e manutenção.

A permanência do cateter deve ser revista diariamente e sua remoção tão logo não haja medicamentos endovenosos prescritos e/ou caso não tenha havido utilização nas últimas 24 horas, com intuito de minimizar infecções da corrente sanguínea (ANVISA, 2017, p. 1068-1071).

No entanto, a atuação do enfermeiro na avaliação rotineira das condições clínicas e cirúrgicas, sítio de inserção, integridade (da pele e do vaso), duração e terapêutica prescrita, integridade e permeabilidade do dispositivo é imprescindível.

Sondas de acesso enteral são, geralmente, inseridas pelo enfermeiro através da cavidade nasal ou oral e posicionadas na porção gástrica ou entérica, mas há ainda aquelas dispostas cirurgicamente (gastrostomia ou jejunostomia) ou por via endoscópica (gastrostomia endoscópica percutânea ou jejunostomia).

Para um suporte nutricional enteral, é premente que o paciente apresente trato gastrointestinal (GI) funcional. Perfazem indicações afecções como processos oncológicos, doença/trauma crítico, distúrbios neurológicos e musculares, miopatia, insuficiência respiratória com intubação prolongada, ingestão oral inadequada e depressão severa (POTTER *et al.*, 2018, p. 1166).

Já a nutrição parenteral, para Potter *et al.* (2018, p. 1166), é um apoio nutricional especializado fornecido por via intravenosa para pacientes incapazes de digerir ou absorver nutrição enteral, tais como aqueles submetidos a ressecção maciça do intestino delgado/cirurgia GI-sangramento, GI-maciço, íleo paralítico, má absorção grave e tratamento para desnutrição grave com comorbidade em tratos GI não funcionais.

Entende-se como dreno ou tubo torácico um cateter inserido através do tórax na cavidade torácica para a remoção de ar ou líquido, geralmente utilizado após cirurgia cardíaca ou pneumotórax (POTTER *et al.*, 2018, p. 3556). A Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA (2017, p. 125) aborda a definição de dreno tubular em polietileno, geralmente com mais de um orifício na extremidade distal que fica inserida na cavidade, um tubo extensor que conecta o dreno ao frasco coletor e o frasco em polietileno.

Por fim, no caso de certas doenças ou alterações cirúrgicas que tornam a passagem normal do conteúdo intestinal desaconselhável, uma abertura temporária ou permanente (estoma) é criada cirurgicamente, trazendo parte do intestino para fora através da parede abdominal. Essas aberturas cirúrgicas são denominadas de ileostomia ou colostomia, dependendo da parte do trato intestinal que é usada para criar o estoma (POTTER *et al.*, 2018, p. 4315).

O ESTÍMULO AO AUTOCUIDADO

No processo de alta hospitalar para um paciente ativo no processo de decisão sobre si, a identificação das próprias necessidades e das ações a serem desenvolvidas no cuidado à saúde devem principalmente envolvê-lo, mas com orientações estendidas à família no processo de tomada de decisões.

O enfermeiro deve levar o paciente a vislumbrar para além de suas capacidades e limitações, de maneira a auxiliá-lo como componente elementar para a recuperação clínica e/ou cirúrgica.

Para Santos, Laprano e Conceição (2020), a transição dos cuidados do âmbito hospitalar para o domicílio figura prática essencial para diminuir os índices de readmissão nosocomial, exigindo planejamento e educação em saúde.

Tal planejamento educativo deve incluir a avaliação das necessidades de aprendizagem específicas do núcleo social do paciente, a partir de suas limitações e dúvidas que possam interferir no gerenciamento do autocuidado e na adesão ao tratamento instituído.

Nesse ínterim, o planejamento da alta hospitalar constitui destaque para a atuação do enfermeiro, frente à compreensão de que a continuidade ao tratamento no domicílio apresenta entraves tais como (re)organização estrutural e familiar, com objetivo de retorno do paciente para suas atividades diárias e laborais. Morais *et al.* (2021, p. 85) discorrem acerca da assistência de enfermagem centrada em um cuidado individualizado:

No preparo para a alta hospitalar, é indispensável conhecer as expectativas do usuário frente ao seu problema de saúde e orientá-lo quanto aos cuidados necessários para a comparação/manutenção da sua saúde, incentivando a autonomia e corresponsabilização pela sua saúde. Nesse sentido, a educação em saúde, como processo de construção de conhecimentos em saúde, visa à apropriação pela população por determinada temática, e se constitui em um conjunto de práticas que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado a fim de alcançar uma atenção à saúde de acordo com suas necessidades.

Portanto, cabe ao enfermeiro a educação em saúde, avaliando se o paciente e seus cuidadores/familiares estão aptos a realizar procedimentos como troca de curativos, higienização, cuidados com drenagens e outros dispositivos. Por isso, esse profissional tem papel fundamental no processo saúde-doença, como prescritor de cuidados e que ofereça subsídios para uma pronta e segura recuperação.

REFERÊNCIAS

BD BACTEC. **Intelligent Innovative Intuitive FX**: visibly better. Heidelberg: BD Life Sciences, 2021.

BRAOIOS, Alexandre *et al.* Infecções do trato urinário em pacientes não hospitalizados: etiologia e padrão de resistência aos antimicrobianos. **J Bras Patol Med Lab**. v. 45, n. 6, p. 449-456, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1676-24442009000600003>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Profissionalização de auxiliares de enfermagem**: cadernos do aluno: *saúde do adulto, assistência cirúrgica, atendimento de emergência*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2003.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Procedimentos Laboratoriais**: da Requisição do Exame à Análise Microbiológica. Módulo III, 2004.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: ANVISA, 2017.

BRUNETTO, Marcel Luiz. **Alterações comuns no hemograma**. São Paulo, 2019.

CLAEYS, Marc *et al.* Climate and environmental triggers of acute myocardial infarction. **Eu Hearth J.**, v. 38, n. 13, p. 955-960, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw151>.

CIANCIARULLO, Tamara; CARVALHO, Rachel de; BIANCHI, Estela Regina Ferraz. **Enfermagem em Centro Cirúrgico e Recuperação**. 2.ed. Barueri: Manole, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução N° 358, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, p. 179, 23 outubro 2009.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM (COREN). **Parecer COREN-SP GAB N.º 37, de 08 de abril de 2011**. Assunto: coleta de hemocultura pela equipe de enfermagem.

CUNHA, Isabel Cristina Kowal Olm; NETO, Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes. Competências gerenciais de enfermeiras: um novo velho desafio? **Texto Contexto Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 479-82, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072006000300013>.

HINKLE, Janice; CHEEVER, Kerry. **Brunner & Suddarth – Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. 2 v.

HOLLY, Cheryl; POLETICK, Eileen. A systematic review on the transfer of information during nurse transitions in care. **J Clin Nurs.**, v. 23, n. 17-18, p. 2387-2395, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.12365>.

INSTITUTE OF HEALTHCARE IMPROVEMENT (IHI). **Campaign 5 Million Lives**. Extraído do discurso plenário do Dr. Berwick no 16º Fórum Nacional Anual do IHI sobre Melhoria da Qualidade em Cuidados de Saúde, 2004.

LORGA, Adalberto *et al.* Diretrizes para Avaliação e Tratamento de Pacientes com Arritmias Cardíacas. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. **Arq Bras Cardiol.**, v. 79, suppl 5, p. 1-50, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2002001900001>.

MALTA, Debroah Carvalho *et al.* Avaliação da função renal na população adulta brasileira, segundo critérios laboratoriais da Pesquisa Nacional de Saúde. **Rev bras Epidemiol**, v. 22, suppl 2, e190010, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720190010.supl.2>.

MELO, Herwellyn Camilo de *et al.* O ser-enfermeiro em face do cuidado à criança no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. **Esc Anna Nery**, v. 16, n. 3, p. 473-479, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452012000300007>.

MOHABIR, Paul; COOMBS, André. **Cuidados pós-operatórios**. Califórnia: MANUAL MSD, 2020.

MORAIS, Karen Cristiane Pereira de *et al.* Checklist pós-alta hospitalar para promover autonomia do paciente. **Revista Espaço Ciência & Saúde**, v. 9, n. 2, p. 84-90, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33053/recs.v9i2.477>.

MOTTA, Valter Teixeira da. **Bioquímica Clínica para o Laboratório-Princípios e interpretações**. 5. ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2009.

MOURÃO, Bianca Caroline Lacerda *et al.* Alterações renais relacionadas com desequilíbrios dos exames bioquímicos. **Revista Saúde em Foco**, 11. ed., 2009.

NUNES, Gilberto Lahorgue *et al.* Influência da curva de aprendizado no sucesso e na ocorrência de complicações associadas aos procedimentos pela via radial. **Revista Brasileira de Cardiologia Invasiva**. v. 15, n. 2, p. 115-118, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S2179-83972007000200005>.

O'DONNELL, Frederick. Preoperative Evaluation of the Surgical Patient. **Missouri Medicine**. v. 113, n.3, p. 196-201, 2016. PMID: 27443045.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Segundo desafio global para a segurança do paciente**: Cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da (OMS). Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde, 2009.

PEREIRA, Adélia Cristina Monteiro. **Validação de instrumento de passagem de plantão entre Enfermeiros**. 2019. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2019.

PEIXOTO, Ester Fortes; LAMOUNIER, Thaís Alves da Costa. Métodos laboratoriais para a identificação da insuficiência renal crônica. **Acta de Ciências e Saúde**, v. 2, n. 1, p. 39-52, 2012.

POTTER, Patrícia *et al.* **Fundamentos de Enfermagem**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

RAMOS, Graziela; MARINI, Danyelle Cristine. Exames Bioquímicos Relacionados a Alterações Renais. **FOCO**, v. 5, n. 6, p. 11-26, 2014.

ROSSI, Lúcia Aaparecida *et al.* Diagnósticos de Enfermagem do paciente no período pós-operatório imediato. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 34, n. 2, p. 154-64, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-6234200000200005>.

SANTANA, Verônica Maria de; SANTOS, José Alex Alves dos; SILVA, Paula Carolina Valença. Nursing care systematization in the immediate postoperative period after orthopedic surgeries. **J Nurs UFPE on line**, v. 11, supl. 10, p. 4004-4010, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.5205/1981-8963-v11i10a231159p4004-4010-2017>.

SANTOS, Luciana Soares Costa *et al.* Síndrome cardiorenal: conceitos e impacto no estado de saúde revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**. v. 4, n. 3, p. 12741-12770, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-240>.

SANTOS, Thaina Laurentino; LAPRANO, Manoela Gomes Grossi; CONCEIÇÃO, Ana Paula da. Orientações de alta hospitalar para o desempenho do autocuidado após a cirurgia cardíaca: revisão integrativa. **Rev baiana enferm**, v. 34, e35284, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18471/rbe.v34.35284>.

SENA, Adnairdes Cabral de *et al.* Construção coletiva de um instrumento de cuidados de enfermagem a pacientes no pré-operatório imediato. **Rev baiana enferm**, v. 31, n. 1, p. 1-10, 2017. DOI: <https://doi.org/10.18471/rbe.v31i1.20506>.

SOARES, Mirelle Inácio *et al.* Sistematização da assistência de enfermagem: facilidades e desafios do enfermeiro na gerência da assistência. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm**, v. 19, n. 1, p. 47-53, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150007>.

SODRÉ, Fábio Lima. *et al.* Avaliação da função e da lesão renal: um desafio laboratorial. **J Bras Patol Med Lab.**, v. 43, n. 5, p. 329–337, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1676-24442007000500005>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA. **Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML)**: coleta e preparo da amostra biológica. Barueri: Manole: Minha Editora, 2014, p.65.

STRACIERI, Luiz Donizeti da Silva. Cuidados e complicações pós-operatórios. **Simpósio: Fundamentos em Clínica Cirúrgica - 2ª Parte**. Cap. 4, v. 41, n. 4, p. 464-468, 2008.

TIMERMAN, Ari; BERTOLAMI, Marcelo; FERREIRA, João Fernando Moreira. **Manual de Cardiologia**. 1. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR). **Manual de tubos de coleta de sangue**. Curitiba: UFPR, 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). **Hemocultura para aeróbios e leveduras**. Florianópolis: UFSC, 2018.

ZAMBON, Lucas Santos; DAUD-GALLOTTI, Renata; NOVAES, Hillegonda Maria Dutilh. **Segundo desafio global**: cirurgias seguras salvam vidas. Rio de Janeiro: PROQUALIS, 2010.

VASCONCELOS, Rosângela Batista de. **Urianálise**: exame de urina tipo I. Gama: UNCEPLAC, 2022.