



Revista Latino-Americana de Enfermagem  
ISSN: 0104-1169  
rlae@eerp.usp.br  
Universidade de São Paulo  
Brasil

Mendonça de Moraes Lopes, Camila; Galvão, Cristina Maria  
Posicionamento cirúrgico: evidências para o cuidado de enfermagem  
Revista Latino-Americana de Enfermagem, vol. 18, núm. 2, abril, 2010, pp. Tela 155-Tela 162  
Universidade de São Paulo  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281421932021>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

## Posicionamento cirúrgico: evidências para o cuidado de enfermagem<sup>1</sup>

Camila Mendonça de Moraes Lopes<sup>2</sup>

Cristina Maria Galvão<sup>3</sup>

O posicionamento cirúrgico tem como principal finalidade promover o acesso ao sítio cirúrgico e deve ser realizado de forma correta para garantir a segurança do paciente e prevenir complicações. O presente estudo teve como objetivo buscar e avaliar as evidências disponíveis na literatura sobre os cuidados de enfermagem, relacionados ao posicionamento cirúrgico do paciente adulto no período intraoperatório. O método de pesquisa adotado foi a revisão integrativa da literatura. Para a seleção dos artigos, utilizaram-se as bases de dados PubMed, CINAHL e LILACS. A amostra constitui-se de 20 artigos. Na síntese das evidências constatou-se que os artigos incluídos enfocaram três tópicos principais, a saber: os fatores de risco para o desenvolvimento de complicações; as complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico e os cuidados de enfermagem relacionados ao posicionamento cirúrgico. Dentre as lacunas do tema investigado, destaca-se a necessidade de condução de estudos sobre dispositivos eficazes para cada tipo de posição cirúrgica.

**DESCRITORES:** Enfermagem Perioperatória; Cuidados de Enfermagem; Pesquisa.

<sup>1</sup> Artigo extraído da dissertação de mestrado “Posicionamento Cirúrgico: evidências para o cuidado de enfermagem”, apresentada a Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.

Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador da OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira, Mestre em Enfermagem, E-mail: [camila.mm@usp.br](mailto:camila.mm@usp.br).

<sup>3</sup> Enfermeira, Professor Associado, E-mail: [crisgalv@eerp.usp.br](mailto:crisgalv@eerp.usp.br).

## **Surgical Positioning: Evidence for Nursing Care**

The goal of surgical positioning is to promote access to the surgical site. It should be carried out correctly to ensure patient safety and prevent complications. This integrative literature review aimed to search for and evaluate available evidences in literature about nursing care related to surgical positioning of adult patients in the intraoperative period. Pubmed, Cinahl and Lilacs databases were used for the selection of the articles. The sample consisted of 20 articles. The synthesis of the available evidence showed that included studies focused on three main topics: risk factors for developing complications, complications due to surgical positioning and nursing care related to surgical positioning. Among the gaps in the research theme, the need to conduct studies on effective devices for each type of surgical position is highlighted.

DESCRIPTORS: Perioperative Nursing; Nursing Care; Research.

## **Posicionamiento quirúrgico: evidencias para el cuidado de enfermería**

El posicionamiento quirúrgico tiene como principal finalidad promover el acceso al sitio quirúrgico y debe ser realizado de forma correcta para garantizar la seguridad del paciente y prevenir complicaciones. El presente estudio tuvo como objetivo buscar y evaluar las evidencias disponibles en la literatura sobre los cuidados de enfermería, relacionados al posicionamiento quirúrgico del paciente adulto en el período intraoperatorio. El método de investigación adoptado fue la revisión integradora de la literatura. Para la selección de los artículos, se utilizaron las bases de datos PubMed, CINAHL y LILACS. La muestra se constituyó de 20 artículos. En la síntesis de las evidencias se constató que los artículos incluidos enfocaron tres tópicos principales, que son: los factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones, las complicaciones provenientes del posicionamiento quirúrgico y los cuidados de enfermería relacionados al posicionamiento quirúrgico. Entre los vacíos del tema investigado, se destaca la necesidad de conducir estudios sobre dispositivos eficaces para cada tipo de posición quirúrgica.

DESCRIPTORES: Enfermería Perioperatoria; Atención de Enfermería; Investigación.

## **Introdução**

O enfermeiro perioperatório é responsável pelo planejamento e implementação de intervenções de enfermagem que minimizam ou possibilitam a prevenção de complicações decorrentes do procedimento anestésico-cirúrgico, visando a segurança, conforto e a individualidade do paciente<sup>(1)</sup>.

O posicionamento cirúrgico do paciente é procedimento importante na assistência de enfermagem no período perioperatório. O principal objetivo desse procedimento é promover a ótima exposição do sítio cirúrgico e, ao mesmo tempo, a prevenção de complicações, decorrentes do posicionamento cirúrgico. Para tal, é essencial o trabalho

em equipe e a utilização de dispositivos e equipamentos de posicionamento específicos para cada paciente. O enfermeiro compartilha com a equipe (cirurgião, anestesista e pessoal de enfermagem) a decisão do melhor posicionamento do paciente para facilitar as atividades durante o ato anestésico-cirúrgico. Para isso, é necessária a identificação das alterações anatômicas e fisiológicas do paciente, associadas ao tipo de anestesia, tipo de procedimento e ao tempo cirúrgico a que será submetido, para que o posicionamento seja adequado e não ocasione complicações pós-operatórias<sup>(2)</sup>.

A condução do estudo ocorreu devido à escassez

de pesquisas sobre os cuidados de enfermagem no posicionamento cirúrgico em âmbito nacional, a importância da construção de pesquisas que oferecem subsídios para a tomada de decisão dos enfermeiros que atuam no período perioperatório, uma vez que esses têm acesso limitado à literatura, devido à falta de tempo, bem como vivenciam dificuldades para buscar e analisar as evidências disponíveis e aplicá-las na prática clínica.

O referencial teórico adotado para o desenvolvimento deste estudo foi a Prática Baseada em Evidências (PBE). A PBE é abordagem que integra as melhores evidências provenientes de pesquisas com a competência clínica do profissional e as preferências do paciente e familiares, na tomada de decisão na assistência à saúde com qualidade alta<sup>(3)</sup>.

A implementação da PBE na enfermagem incentiva o enfermeiro a conduzir pesquisas direcionadas para as necessidades da prática clínica e/ou a utilização de resultados de pesquisas disponíveis na literatura<sup>(4)</sup>.

## Objetivo

O presente estudo teve como objetivo buscar e avaliar as evidências disponíveis na literatura sobre os cuidados de enfermagem, relacionados ao posicionamento cirúrgico do paciente adulto no período intraoperatório.

## Procedimento metodológico

A revisão integrativa da literatura foi o método de pesquisa adotado. Esse método inclui a análise e síntese

de pesquisas de maneira sistematizada, contribui para o aprofundamento do tema investigado, auxilia na tomada de decisão e, consequentemente, na melhoria da prática clínica, com base em resultados de pesquisas pré-existentes<sup>(5-6)</sup>.

Para a elaboração da presente revisão integrativa adotou-se as seguintes etapas: identificação do tema ou formulação da questão norteadora; amostragem ou busca na literatura dos estudos; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão; discussão e interpretação dos resultados e a síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados ou apresentação dos resultados da revisão integrativa<sup>(5,7)</sup>.

A pergunta norteadora para a elaboração da revisão integrativa foi: quais são os cuidados de enfermagem relacionados ao posicionamento cirúrgico do paciente adulto no período intraoperatório?

Para a busca dos artigos, utilizou-se a internet para acessar as bases de dados: PubMed (arquivos digitais biomédicos e de ciências da saúde do "US National Institutes of Health"), CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature) e LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

As palavras-chave que tinham relação com o tema foram selecionadas e verificadas nas bases de dados se essas eram descritores controlados de acordo com a indexação em cada base específica. Nesse contexto, na Tabela 1 estão apresentados os descritores estabelecidos para a condução da revisão integrativa.

Tabela 1 - Descritores controlados e não controlados de acordo com as bases de dados selecionadas

Base de dados	Descritores controlados	Descritores não controlados
PubMed	Intraoperative period Intraoperative care Intraoperative complications Intraoperative procedures Perioperative nursing Operating room nursing Nursing care	Intraoperative positioning Patient positioning Surgical positioning Surgical patient positioning Intraoperative nursing
LILACS	Período intraoperatório Complicações intraoperatórias Cuidados intraoperatórios Enfermagem perioperatória Enfermagem de centro cirúrgico Cuidados de enfermagem	Posicionamento Postura
CINAHL	Intraoperative care Intraoperative period Intraoperative complications Perioperative positioning injury Perioperative care Perioperative nursing	Perioperative period

Para promover ampla busca de artigos, realizaram-se todas as combinações possíveis entre os descritores em cada base de dados. Os critérios de inclusão dos artigos foram: artigos que abordavam o cuidado de enfermagem prestado ao paciente adulto no posicionamento cirúrgico, no período intraoperatório; publicados em inglês, espanhol e português de julho de 1998 a julho de 2008 e artigos sem distinção do delineamento de pesquisa empregado.

Os artigos foram selecionados pelo título e resumo de acordo com o objetivo do estudo, obedecendo aos critérios de inclusão. Na base de dados PubMed foram pré-selecionadas 600 referências de artigos, na LILACS encontraram-se 140 artigos e na CINAHL 754 artigos, totalizando 1494 artigos, que resultaram em amostra de 20 artigos, os quais foram analisados na íntegra. Para a extração dos dados, utilizou-se instrumento de coleta de dados publicado e já validado<sup>(8)</sup>. Para a análise do nível de evidência e do delineamento de pesquisa dos estudos incluídos na revisão, utilizaram-se os conceitos propostos por pesquisadores da área de enfermagem<sup>(3,9)</sup>.

A análise e síntese dos artigos foram realizadas na forma descritiva, possibilitando ao leitor avaliar a qualidade das evidências (nível de evidência) disponíveis na literatura sobre o tema investigado, fornecer subsídios para a tomada de decisão no cotidiano da enfermagem perioperatória, bem como

a identificação de lacunas do conhecimento para o desenvolvimento de futuras pesquisas.

## Resultados

Dos vinte artigos incluídos na revisão, constatou-se que dezenove foram publicados em inglês e um em português; dentre os países de origem das publicações, houve o predomínio dos Estados Unidos da América, com treze artigos. Em relação às revistas houve diversidade, com destaque para o AORN Journal (quatro artigos).

Em relação ao nível de evidência, apenas um estudo apresentou nível de evidência forte (nível II) com delineamento experimental, do tipo ensaio clínico randomizado controlado; um estudo foi considerado com nível de evidência moderada (nível III) com delineamento quase-experimental, do tipo avaliação (análise de processo) e oito estudos apresentaram evidências fracas (nível VI e VII), sendo três com delineamento não experimental, dois do tipo descritivo-transversal e um correlacional retrospectivo; dois do tipo opinião de especialistas e três relatos de experiência. Atrelado a essa situação, os outros 10 estudos (revisão narrativa de literatura) não têm classificação de acordo com o sistema hierárquico adotado. Nas Tabelas 2, 3, 4 e 5 apresenta-se a síntese dos artigos analisados.

Tabela 2 – Síntese dos estudos com delineamento de pesquisa experimental e quase-experimental

Estudo	Objetivo	Resultado	Conclusão
Feuchtinger et al. <sup>(10)</sup>	Avaliar a efetividade do uso do dispositivo de viscoelástico	Não houve diferença estatística significante entre os grupos	A condução de outros estudos é necessária para identificar os dispositivos eficazes que auxiliam na prevenção de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico
Ensaio clínico randomizado controlado (n=300)	termoativado de 4cm na redução de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico	experimental (dispositivo testado) e controle (cuidado usual)	
Power <sup>(11)</sup>	Avaliar a experiência de dor pós-operatória, relacionada ao tipo de posicionamento cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias ginecológicas	A frequência da dor relatada pelos pacientes foi maior com o aumento da idade e do tempo de permanência na mesa operatória. Não houve diferença na incidência ou severidade da dor com relação ao tipo de posição	O autor recomenda que o enfermeiro perioperatório deve documentar as intervenções implementadas e relacioná-las aos achados clínicos para que se possa repensar a prática e buscar a melhoria dos cuidados de enfermagem
Avaliação (análise de processo)			

Tabela 3 – Síntese dos estudos com delineamento de pesquisa não experimental

Estudo	Objetivo	Resultado	Conclusão
Roeder et al. <sup>(12)</sup> Estudo descritivo transversal	Avaliar a pressão capilar suportada na região dos calcâneos e panturrilha em indivíduos na posição litotômica	A pressão é maior de acordo com o aumento da altura dos suportes da panturrilha nas variações da posição litotômica e quanto mais larga a superfície de suporte, menor é a pressão capilar suportada	Os autores recomendam o uso da posição mais baixa dos calcâneos; colocar apoio de suportes sob a área de maior contato e manter o paciente na posição litotômica o menor tempo possível
Matos, Piccoli <sup>(13)</sup> Estudo descritivo transversal	Verificar a frequência do diagnóstico de enfermagem risco para lesão perioperatória por posicionamento, características definidoras e fatores relacionados	O diagnóstico foi identificado em 100% da amostra. As características definidoras e os fatores identificados foram perda de barreira protetora habitual secundária à anestesia e comprometimento da perfusão tissular secundário ao frio da sala operatória que obtiveram mais de 50% de frequência	O enfermeiro deve planejar ações baseadas nas características específicas de cada paciente, o posicionamento cirúrgico do paciente é o que determina procedimento seguro e eficiente
Stevens et al. <sup>(14)</sup> Estudo correlacional retrospectivo	Analizar as lesões de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos urológicos, correlacionando os fatores predisponentes	O posicionamento cirúrgico e o tempo de cirurgia prolongado estavam significativamente associados ao desenvolvimento de lesões de pele. O risco de desenvolvimento de lesões é maior nos pacientes em posição lateral e essa é a posição de escolha em cirurgias urológicas	As lesões de pele desenvolvidas pelos pacientes, submetidos a cirurgias urológicas são decorrentes do posicionamento cirúrgico e esse procedimento requer cuidado e atenção da equipe que atua no cenário perioperatório

Tabela 4 – Síntese dos estudos do tipo opinião de especialista e do tipo relato de experiência

Estudo	Objetivo	Síntese
AORN <sup>(15)</sup> Opinião de especialista	Oferecer aos enfermeiros perioperatórios diretrizes das melhores práticas para o posicionamento do paciente	A Associação construiu as recomendações práticas em seis padrões, a saber: I. a avaliação pré-operatória das necessidades especiais do paciente relacionada ao posicionamento cirúrgico, II. os dispositivos para auxiliar o posicionamento devem estar disponíveis, limpos e de preferência devem manter a pressão normal de interface capilar, III. o enfermeiro deve monitorar o alinhamento corporal e integridade tecidual do paciente baseado em princípios fisiológicos, IV. depois de realizado o posicionamento, o enfermeiro deve avaliar o paciente novamente, V. a documentação do posicionamento deve seguir as "Recomendações Práticas da AORN para documentação do cuidado de enfermagem perioperatório", VI. as normas e os procedimentos adotados na instituição durante a decisão do posicionamento do paciente devem ser revisados e atualizados anualmente e devem ser seguidos por todos que participam dessa atividade
Richardson <sup>(16)</sup> Opinião de especialista	Descrever sobre a utilização de um tipo de perneira e seus benefícios durante o posicionamento cirúrgico do paciente	O autor descreve sobre o uso de um novo tipo de perneira, utilizado para o posicionamento do paciente em posição litotômica, o qual é denominado "Direct Placement Leg Holders" (DPLHs). Esse dispositivo é fácil de movimentar, fixar e posicionar, além de reduzir a pressão sobre o calcâneo e panturrilha, facilita a rotina e promove a segurança do paciente. Compete ao enfermeiro providenciar o melhor equipamento e garantir o seu uso correto para proporcionar a melhoria do cuidado prestado ao paciente
Carris, Franczek <sup>(17)</sup> Relato de experiência	Descrever um dispositivo para o posicionamento cirúrgico de pacientes submetidos a procedimentos urológicos endoscópicos	Os autores descrevem as dificuldades para posicionar o paciente obeso em posição litotômica, depois da indução da anestesia. Assim, relatam o uso de um dispositivo plástico, liso, com 91,44x60,96cm, barato, normalmente utilizado para brincadeiras de escorregar na neve, coberto por um campo e colocado embaixo do paciente. Logo depois da indução anestésica, esse dispositivo auxilia a deslizar o paciente para a parte inferior da mesa, procedimento simples que facilitou o posicionamento do paciente, evitando lesões nesse e na equipe e que pode ser utilizado em qualquer outro centro cirúrgico
Murphy <sup>(18)</sup> Relato de experiência	Relatar três casos com decisões judiciais envolvendo lesões intraoperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico	Nos três casos de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico não foi evidenciado negligéncia por parte da equipe perioperatória, porém, é um alerta aos enfermeiros para que implementem os cuidados no transporte, transferência e posicionamento do paciente na mesa operatória, com as devidas proteções e acolchoamentos, sendo importante a documentação que proporciona respaldo legal sobre o cuidado prestado
Schulman et al. <sup>(19)</sup> Relato de experiência	Descrever uma técnica para o posicionamento do paciente queimado no intraoperatório	A técnica é utilizada para permitir o acesso livre às estruturas que necessitam ser debridadas do paciente queimado. O correto posicionamento cirúrgico proporciona tempo de cirurgia menor e, consequentemente, diminuição do número de intervenções e redução do risco de complicações

Tabela 5 – Síntese dos estudos do tipo revisão narrativa de literatura

Estudo	Objetivo	Síntese
Hoshowsky <sup>(20)</sup>	Discutir os pontos principais durante o posicionamento cirúrgico do paciente submetido a cirurgia ortopédica	Os objetivos do posicionamento cirúrgico são: promover a melhor exposição do sítio cirúrgico, acesso à ventilação e monitorização, manutenção das funções fisiológicas, do conforto, segurança e da privacidade do paciente. As intervenções de enfermagem para o paciente submetido à cirurgia ortopédica dependem do tipo de posição e a avaliação prévia deve ser realizada para conhecer as especificidades de cada paciente
Taylor, Campbell <sup>(21)</sup>	Revisar a prevenção de erros nos procedimentos cirúrgicos, o posicionamento cirúrgico do paciente e cuidados com áreas de pressão	No posicionamento do paciente é recomendado: checar se os equipamentos e mesa operatória estão limpos e seguros, movimentar o paciente com cuidado, colocá-lo na posição desejada e fixá-lo, ter cuidado com pontos de pressão, pois lesões de pele podem ser causadas pela longa permanência na mesa, por mau posicionamento e/ou movimentação inadequada do paciente, associados aos fatores como idade, peso, estado nutricional e controle da temperatura
Keller <sup>(22)</sup>	Descrever os fatores de risco que podem ser exacerbados no paciente cirúrgico obeso	O transporte e posicionamento cirúrgico do paciente obeso requerem planejamento adequado para evitar lesões no pessoal que atua na sala de operação e no próprio paciente. O provimento correto de dispositivos, equipamentos e instrumentais cirúrgicos do tamanho adequado ao paciente obeso deve ser antecipado. Em pacientes obesos, o autor recomenda a proibição das posições Trendelenburg, supina e prona
Heizenroth <sup>(23)</sup>	Descrever as causas de lesões nervosas em pacientes cirúrgicos, no intuito de nortear a prática e o planejamento de cuidados.	As causas de lesões podem ser relacionadas às forças impostas devido ao posicionamento cirúrgico por tempo prolongado; hiperextensão ou compressão de tecidos, que podem privar os nervos de oxigenação e levar ao dano, que pode ser temporário ou permanente. O correto posicionamento, acolchoamento e monitoramento do paciente no intraoperatório auxiliam na prevenção dessas complicações
Troia <sup>(24)</sup>	Analizar os fatores de risco e os cuidados necessários com o paciente cirúrgico obeso	O planejamento e implementação de ações efetivas possibilitam a prevenção de complicações. Para o cuidado adequado do paciente obeso, há necessidade de equipamentos de posicionamento, transferência e mobilização disponíveis em tamanho adequado para o corpo do paciente e se deve evitar algumas posições como a litotômica
Wilde <sup>(25)</sup>	Descrever a síndrome compartimental (SC).	A SC é doença potencialmente fatal que ocorre quando a pressão de perfusão cai abaixo da perfusão tecidual em um compartimento, desenvolvendo isquemia no local. O correto e seguro posicionamento cirúrgico com a utilização de dispositivos adequados e a manutenção desse durante o período intraoperatório consiste em conduta absolutamente necessária de todos os envolvidos no atendimento do paciente
Dybec <sup>(26)</sup>	Apontar as principais considerações sobre o posicionamento cirúrgico do paciente obeso	Algumas posições cirúrgicas potencializam o risco de complicações no paciente obeso como a supina e a prona; entretanto, outras podem beneficiar como a lateral. Deve-se avaliar e selecionar os equipamentos necessários para auxiliar no posicionamento antes do paciente chegar à sala operatória. A transferência para a mesa de cirurgia deve ser realizada com número adequado de pessoal
Millsaps <sup>(27)</sup>	Revisar os pontos principais durante o posicionamento cirúrgico	O desenvolvimento de técnicas adequadas de posicionamento, o uso de equipamentos de suporte e de dispositivos de acolchoamento contribuem para a segurança do paciente. O planejamento da assistência, considerando o tempo cirúrgico, o tipo de cirurgia e de anestesia, além da identificação dos fatores de risco para cada paciente irá determinar o dispositivo adequado a ser utilizado
O'Connell <sup>(28)</sup>	Descrever os tipos de posições cirúrgicas e os cuidados de enfermagem no posicionamento do paciente	As principais posições citadas são supina, litotômica, lateral e prona. As complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico são potencializadas no paciente anestesiado. Deve-se ter cuidado com os locais onde se localizam plexos e nervos, impedindo a ocorrência de lesões nervosas; avaliar as proeminências ósseas que estão em contato com a mesa operatória e garantir que a pressão capilar fique $\leq 32\text{mmHg}$ ; respeitar o alinhamento corporal e utilizar dispositivos que auxiliam no posicionamento específicos para cada tipo de posição e necessidades do paciente
Murphy <sup>(29)</sup>	Identificar os casos judiciais relacionados a danos ocorridos no ambiente operatório	Realizou-se revisão de literatura na base de dados LexisNexis, no período de fevereiro de 2002 a fevereiro de 2004, com as palavras-chave: "operating room and nurse", "negligence or malpractice". Encontrou-se 78 casos nas três instâncias judiciais, sendo 4 sobre o desenvolvimento de úlceras por pressão, decorrentes do posicionamento cirúrgico do paciente. O planejamento do posicionamento deve ser elaborado com antecedência e com participação de toda a equipe

## Discussão

Na síntese de dados dos estudos incluídos na revisão, constatou-se que esses enfocaram três tópicos principais, a saber: os fatores de risco para o desenvolvimento de complicações, as complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico e os cuidados de enfermagem relacionados ao posicionamento cirúrgico do paciente.

A avaliação pré-operatória dos fatores de risco de cada paciente, submetido ao procedimento cirúrgico, e a consideração desses na elaboração do plano de cuidados pode contribuir para o não desenvolvimento de complicações no intraoperatório<sup>(20-28)</sup>. Todos os fatores de risco identificados devem ser documentados, bem como as orientações dadas ao paciente<sup>(29)</sup>.

Os principais fatores de risco citados foram:

- anestesia geral - situação que o corpo perde a proteção fisiológica para os mecanismos compensatórios e fica suscetível a lesões musculares e/ou nervosas e dor. O uso de medicações como os relaxantes musculares e para dor podem mascarar e retardar o diagnóstico de lesões que aconteceram no intraoperatório<sup>(20-28)</sup>;
- idade - os pacientes em idade avançada ou muito jovens podem ter a pele mais sensível e maior probabilidade para desenvolver lesões de pele<sup>(20-21, 25, 27-28)</sup>;
- peso - avaliar o índice de massa corporal, pois a obesidade e o sobrepeso podem potencializar as complicações decorrentes do posicionamento e o baixo peso acarreta a exposição acentuada de proeminências ósseas do paciente, regiões mais suscetíveis ao aparecimento de lesões de pele<sup>(20-22, 24-28)</sup>;
- imobilidade ou problemas de mobilização - além de dificultarem o posicionamento cirúrgico, podem propiciar a formação de trombos nos vasos e também pontos de pressão<sup>(20, 23-25, 27-28)</sup>;
- problemas no controle da temperatura corporal - a hipotermia faz com que estruturas do corpo dependam de mais oxigênio e, sem o aporte necessário, pode favorecer a formação de necrose ou morte de tecidos<sup>(20-21, 26, 28)</sup>;
- condições de saúde pré-existentes - *diabetes mellitus*, câncer, insuficiência renal, níveis baixos de hematócrito e hemoglobulina no pré-operatório, doenças vasculares, cardíacas, respiratórias e que afetam o sistema imunológico podem favorecer o desenvolvimento de complicações<sup>(20-22, 24-28)</sup>;
- tempo cirúrgico prolongado:- cirurgia com mais de 2 horas de duração pode acometer a oxigenação dos tecidos comprimidos e favorecer a formação de úlceras

por pressão<sup>(20-28)</sup>.

Todos os estudos avaliados<sup>(10-29)</sup> apontaram que o posicionamento cirúrgico do paciente causa algum impacto negativo nos sistemas do corpo e podem ocasionar várias complicações como: dor musculoesquelética, deslocamento de articulações, danos em nervos periféricos, lesões de pele, comprometimento cardiovascular e pulmonar e até síndrome compartimental.

Dentre os cuidados de enfermagem recomendados nos artigos analisados, salientam-se: respeitar o alinhamento corporal; implementar ações para as áreas de pressão; reduzir a fricção, cisalhamento e pressão; checar proeminências ósseas; selecionar e disponibilizar dispositivos de posicionamento de acordo com as necessidades de cada paciente e relacionar ao tipo e tempo cirúrgico; realizar a movimentação, transporte e posicionamento com número adequado de profissionais de saúde e com equipamentos adequados, para que não ocorra lesões ocupacionais, bem como aos pacientes; documentar todos os procedimentos de posicionamento<sup>(10, 20-22, 24, 26-28)</sup>.

As principais recomendações para as posições cirúrgicas são:

- supina - utilização de travesseiros ou apoios de cabeça e abaixo dos joelhos, os braços em ângulo máximo de 90º com o corpo, manter as pernas descruzadas, atenção para a hiperextensão dos pés;
- prona - proteger rosto, olhos e queixo, favorecer o acesso aos tubos e linhas de monitoramento, manter o alinhamento do pescoço, colocar coxins em formato de rolos da clavícula à crista ilíaca e sob as pernas e pés, deixar as genitálias livres, proteger os pés de hiperflexão;
- lateral - manter o alinhamento espinhal, observar orelhas, colocar um apoio sob a cabeça, região da axila e entre as pernas, manter a perna em contato com a mesa flexionada na região do quadril e a superior esticada;
- litotomia - manter os braços em braçadeiras num ângulo máximo de 90º, acolchoar quadril, nádegas e laterais do corpo, utilizar a menor elevação das pernas pelo menor tempo possível e minimizar o grau de abdução do quadril.

## Conclusão

Com a conclusão da presente revisão integrativa fica evidente a importância da atuação do enfermeiro no posicionamento cirúrgico, seja na prevenção de complicações decorrentes desse procedimento,

na avaliação das necessidades de cada paciente e na disponibilização de equipamentos e dispositivos adequados. É salutar que os enfermeiros se tornem consumidores de resultados de pesquisas e/ou conduzam estudos que respondam aos problemas vivenciados

no cotidiano, bem como busquem estratégias de implementação das evidências disponíveis na prática clínica, o que, na opinião da autoria deste estudo, implicará na consolidação da Prática Baseada em Evidências.

## Referências

1. Galvão CM. A prática baseada em evidências: uma contribuição para a melhoria da assistência de enfermagem perioperatória. [livre-docêncie]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2002. 114 p.
2. St-Arnaud D, Paquin M. Safe positioning for neurosurgical patients. *AORN J.* 2008; 87(6):1156-72.
3. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 3-24.
4. Galvão CM, Sawada NO, Rossi LA. A prática baseada em evidências: considerações teóricas para sua implementação na enfermagem perioperatória. *Rev Latino-am Enfermagem* 2002; 10(5):690-5.
5. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2008; 17(4): 758-64.
6. Mendes KDS, Galvão CM. Liver transplantation: evidence for nursing care. *Rev Latino-am Enfermagem* 2008; 16(5):915-22.
7. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs.* 2005; 52(5):546-53.
8. Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no período perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev Latino-am Enfermagem* 2006; 14(1):124-31.
9. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. Porto Alegre (RS): ArtMed; 2004. 487 p.
10. Feuchtinger J, Bie R, Dassen T, Halfens R. A 4-cm thermoactive viscoelastic foam pad on the operating table to prevent pressure ulcer during cardiac surgery. *J Clin Nurs.* 2006; 15(2): 162-7.
11. Power H. Patient positioning outcomes for women undergoing gynaecological surgeries. *Can Oper Room Nurs J.* 2002; 20(3):7-10, 27-30.
12. Roeder RA, Geddes LA, Corson N, Pell C, Otlewsk M, Kemeny A. Heel and calf capillary-support pressure in lithotomy positions. *AORN J.* 2005; 81(4):821-5.
13. Matos FGOA, Piccoli M. Diagnóstico de enfermagem risco para lesão perioperatória por posicionamento identificado no período transoperatório. *Ciência, Cuidado e Saúde* 2004; 3(2): 195-201.
14. Stevens J, Nichelson E, Linehan M, Thompson N, Liewehr D, Venzon, et al. Risk factors for skin breakdown after renal and adrenal surgery. *Urology* 2004; 64 (2):246-9.
15. Association of periOperative Registered Nurses. Recommended practices for positioning the patient in the perioperative practice setting. *AORN J.* 2001; 73(1):231-8.
16. Richardson C. Use of leg positioning holders. *Br J Perioper Nurs.* 2004; 14(3):127-30.
17. Carris J, Franczek T. Patient positioning: snow fun in the OR. *Today Surg Nurse* 1999; 21(3):47-8.
18. Murphy EK. Negligence cases concerning positioning injuries. *AORN J.* 2004; 80(2):311-4.
19. Schulman CI, Namias BJ, Rosales O, Pizano LR, Ward CG, Namias N. A portable, universal patient positioning and holding system for use in the burn patient 'The Burnwalter'. *Burns* 2005; 31(5):647-9.
20. Hoshowsky VM. Surgical positioning. *Orthop Nurs.* 1998; 17(5):55-65.
21. Taylor M, Campbell C. Patient care in the operating department (1). *Br J Theatre Nurs.* 1999; 9(6):272-5.
22. Keller C. The obese patient as a surgical risk. *Semin Perioper Nurs.* 1999; 8(3):109-17.
23. Heizenroth P. Surgery: it's got some nerve! *Hosp Nurs.* 2001; 31(10):32hn1-4.
24. Troia C. Promoting positive outcomes in obese patients. *Plast Surg Nurs.* 2002; 22(1):10-7, 28.
25. Wilde S. Compartment syndrome. The silent danger related to patient positioning and surgery. *Br J Perioper Nurs.* 2004; 14(12):546-50, 552-4.
26. Dybec RB. Intraoperative positioning and care of the obese patient. *Plast Surg Nurs.* 2004; 24(3):118-22.
27. Millsaps CC. Pay attention to patient positioning! *RN* 2006; 69(1):59-63.
28. O'Connell MP. Position impact on the patient positioning. *Nurs Clin North Am.* 2006; 4(12):173-92.
29. Murphy EK. Protecting patients from potential injuries. *AORN J.* 2004; 79(5):1013-6.

Recebido: 6.5.2009

Aceito: 13.8.2009

### Como citar este artigo:

Lopes CMM, Galvão CM. Posicionamento cirúrgico: evidências para o cuidado de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. mar-abr 2010 [acesso em: / /];18(2): 08 telas]. Disponível em: / / URL