



ANDRÉIA REGINA LOPES GRIGOLETO

**COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO
CIRÚRGICO EM CLIENTES IDOSOS SUBMETIDOS À CIRURGIA DE
QUADRIL**

Guarulhos
2009

ANDRÉIA REGINA LOPES GRIGOLETO

**COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO
CIRÚRGICO EM CLIENTES IDOSOS SUBMETIDOS À CIRURGIA DE
QUADRIL**

Dissertação apresentada à Universidade Guarulhos
para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.
Orientador: Prof^a. Dr^a. Maria do Carmo Querido
Avelar

Guarulhos
2009

G857c Grigoletto, Andréia Regina Lopes
Complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em
clientes idosos submetidos à cirurgia de quadril / Andréia Regina
Lopes Grigoletto. Guarulhos, 2009.
229 f.; 31 cm

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade
Guarulhos, Centro de Pós-Graduação e Pesquisa, 2009.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria do Carmo Querido Avelar.
Bibliografia: f. 117-128.

1. Idoso. 2. Lesões do quadril. 3. Complicações intra-operatórias
I. Título. II. Universidade Guarulhos.

CDD 21st 618.6

A Comissão Julgadora dos trabalhos de Defesa de Dissertação de MESTRADO, intitulada "COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM CLIENTES IDOSOS SUBMETIDOS À CIRURGIA DE QUADRIL", em sessão pública realizada em 25 de junho de 2009, considerou a candidata ANDRÉIA REGINA LOPES GRIGOLETO aprovada com louvor.

1. Profa. Dra. Maria do Carmo Querido Avelar



2. Profa. Dra. Rubia Aparecida Lacerda



3. Profa. Dra. Arlete Silva



É expressamente proibida a comercialização deste documento tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua produção total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que citada a fonte.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus que me guiou nessa profissão e me deu forças para alcançar os meus tão almejados sonhos, inclusive em concluir meu mestrado. Agradeço, ainda, a força em todos os momentos em que pensei que não iria conseguir e elevando meus pensamentos a ELE, mostrando-me que nada acontece em nossas vidas por acaso.

Ao meu marido Joel que, muitas vezes, precisou abdicar de seus próprios sonhos para que eu pudesse realizar o meu, “ser mestre”.

Aos meus pais, que me conceberam, me educaram e me mostraram a importância em ser uma pessoa honesta e humilde. Em especial a minha mãe Maria pelas vezes que ajoelhou e orou por mim, que me aconchegou em seu colo e enxugou minhas lágrimas.

Aos meus irmãos, em especial a minha irmã Ângela e cunhado José Renato, que sempre me apoiaram e participaram da minha vida, seja em momentos alegres ou não.

Aos meus sobrinhos, com muito carinho ao João que, com tão pouca idade, mas muita inteligência esteve ao meu lado.

A minha sogra Olga e sogro Arlindo, pessoas maravilhosas que me receberam como filha.

Dedico, ainda, a todos aqueles que passaram pela minha vida e que, de alguma forma, a transformaram...

AGRADECIMENTOS

A Deus todo poderoso que em momentos de profunda angústia acalentou meu coração e minha mente.

Agradeço à Profa. Dra. Maria do Carmo Querido Avelar pela competência, dedicação, entusiasmo e confiança, carinho e que foi muito mais que uma orientadora.

A todas as professoras do Mestrado da Universidade Guarulhos, pessoas maravilhosas, profissionais de extrema excelência, que nesse período me fizeram refletir novas maneiras de ver e de viver a Enfermagem.

A Profa. Dra. Rúbia Aparecida Lacerda, por sua espontaneidade, entusiasmo conhecimentos e respeito.

A mestre Sílvia Helena Frota Mendonça que, com simplicidade e sabedoria, disponibilizou seu tempo para compartilhar seus conhecimentos.

À Profa. e amiga Ceres Maria Martins Borelli pela correção de português.

A Profa. e amiga Valquíria de Lima pela tradução para o Inglês e Espanhol.

As professoras do curso de enfermagem da UNICASTELO – Campus Descalvado.

As amigas e companheiras do mestrado, que compartilharam momentos bons e ruins, nesses dois anos.

Aos que me auxiliaram nas buscas dos textos, ao meu sobrinho João, às bibliotecárias e suas auxiliares tanto da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, como da Universidade Guarulhos.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente contribuíram para que meu sonho se tornasse realidade.

A minha família e os meus amigos, pela paciência e ausência.

RESUMO

Grigoletto, Andréia Regina Lopes. **Complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em clientes idosos submetidos à cirurgia de quadril**. Guarulhos, 2009. 231p. Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Guarulhos. Guarulhos, 2009.

Com o aumento da população idosa bem como a necessidade crescente de procedimentos anestésico-cirúrgicos desta clientela, vêm-se ampliando as responsabilidades do enfermeiro de centro cirúrgico relacionadas ao processo perioperatório. Tal situação tem suscitado indagações e questionamentos quanto à existência de estudos e de pesquisas relativas à atenção sobre o posicionamento do cliente idoso no período intra-operatório. O objetivo do estudo foi buscar as evidências disponíveis na literatura sobre complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos submetidos à cirurgia de quadril. Trata-se de estudo de revisão sistemática da literatura seguindo as recomendações sugeridas pela Colaboração Cochrane. A pergunta do estudo foi construída por meio da estratégia PICO: Há evidências de complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em pacientes idosos de cirurgias de quadril? Para a busca dos artigos utilizou-se as bases de dados eletrônicas apreciadas pelos centros internacionais de prática baseada em evidências – Pubmed/Medline; Ovid; Cinahal; Cochrane e Lilacs. Os descritores utilizados na busca dos estudos foram identificados por meio do DECS – Descritores em Ciências da Saúde, fundamentados pelo MESH – Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine. Resultados - A base de dados eletrônica que forneceu a maior quantidade de publicações foi a Pubmed (401), seguida pela, OVID (112), COCHRANE (100), CINAHAL (33) e LILACS (16), totalizando 662 publicações. Na fase da pré-seleção, que constou da leitura de títulos e resumos, o total de publicações pré-selecionadas foi de 47. Desse total 2 publicações se repetiram entre as diferentes bases eletrônicas e 43 não se enquadravam no objetivo proposto, sendo excluídas. Após esta fase de análise, apenas 2 artigos foram incluídos na presente revisão. Tomando como referência os resultados encontrados na pesquisa, não foi possível localizar estudos com força de evidência para afirmar que as complicações identificadas nos trabalhos mencionados foram decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos submetidos a cirurgia de quadril. Por meio da análise da qualidade metodológica, pode-se entender que há necessidade de elaboração de pesquisas melhor delineadas e que abordem as especificidades da população idosa, o que deixa um alerta para estudos futuros que proporcionem validade interna e assim possam ser sumarizadas e utilizadas na prática clínica.

Palavras-chave: Idoso, lesões do quadril, movimento, complicações intra-operatórias e revisão sistemática.

ABSTRACT

Grigoletto, Andréia Regina Lopes. **Complications arising from surgical placement in elderly clients undergoing surgery for hip**. Guarulhos, 2009. 231p. Master's thesis submitted to the University Guarulhos. Guarulhos, 2009.

With the increasing elderly population and the increasing need for anesthetic and surgical procedures of customers, has been expanding the responsibilities of the nursing process related to the period. This situation has raised questions and doubts about the existence of studies and research on the management of the situation of elderly client's position during the surgery. The objective of the study was to seek the available evidence in the literature on complications arising from surgical placement in the elderly undergoing surgery for hip. This is the study of systematic review of the literature following the recommendations suggested by the Cochrane Collaboration. The question of the study was built using the PICO strategy: Is there evidence of complications resulting from surgical placement in elderly patients in surgeries of the hip? To search for articles using the electronic databases considered by the international centers of practice based on evidence - Pubmed / Medline, Ovid, Cinahal, Lilacs and Cochrane. The descriptors used in the search of the studies were identified through DECS - Descriptors in Health Sciences, founded by MESH - Medical Subject Headings of the U.S. National Library of Medicine. Results - A database that supplied the largest electronic quantity of publications was the Pubmed (401), followed by, Ovid (112), COCHRANE (100), CINAHAL (33) and LILACS (16), totaling 662 publications. In the pre-selection phase, which consisted of reading the titles and summaries, the total pre-selected publications were 47. Of these, 2 publications were repeated between the different electronic databases and 43 fall outside the proposed objective, being excluded. After this phase of analysis, only 2 articles were included in this review. Taking as reference the results found in the search could not locate studies on strength of evidence to say that the complications identified in the work mentioned were related to surgical placement in the elderly undergoing surgery for hip. Through analysis of the methodological quality can be understood that there is need for better research and outlined to address the specifics of the elderly population, which leaves a warning for future studies that provide internal validity and thus may be summarized and used in clinical practice.

Keywords: Elderly, lesions of the hip, moving, intraoperative complications, systematic review.

RESUMEM

Grigoletto, Andréia Regina Lopes. **Complicaciones resultantes de la colocación quirúrgica los clientes ancianos sometidos a cirugía de cadera.** Guarulhos, 2009. 231p. Tesis de maestría presentada a la Universidad de Guarulhos. Guarulhos, 2009.

Con la creciente población de edad avanzada y la creciente necesidad de anestesia y procedimientos quirúrgicos de los clientes, ha ampliado las responsabilidades de los procesos de enfermería en relación con el período. Esta situación ha planteado preguntas y las dudas sobre la existencia de estudios e investigaciones sobre la gestión de la situación de las personas mayores la posición del cliente durante la cirugía. El objetivo del estudio fue a buscar la evidencia disponible en la literatura sobre las complicaciones derivadas de la colocación quirúrgica de las personas de edad sometidos a cirugía de cadera. Este es el estudio de revisión sistemática de la literatura a raíz de las recomendaciones sugeridas por la Colaboración Cochrane. La cuestión del estudio ha sido desarrollado usando la estrategia PICO: ¿Hay evidencia de complicaciones derivadas de la colocación quirúrgica en pacientes de edad avanzada en cirugías de la cadera? Para buscar artículos utilizando las bases de datos electrónicas de la considerada por los centros internacionales de la práctica basada en la evidencia - Pubmed / Medline, Ovid, Cinahal, Lilacs y Cochrane. Los descriptores utilizados en la búsqueda de los estudios fueron identificados a través del DECS - Descriptores en Ciencias de la Salud, fundada por MALLA _ Medical Subject Headings de la U. S. Biblioteca Nacional de Medicina. Resultados - Una base de datos que suministra la mayor cantidad de publicaciones electrónicas fue el Pubmed (401), seguido de, Ovidio (112), COCHRANE (100), CINAHAL (33) y LILACS (16), con un total de 662 publicaciones. En la fase de preselección, que consiste en leer los títulos y resúmenes, el total de preseleccionados fue de 47 publicaciones. De estas, 2 publicaciones se repetirá entre las diferentes bases de datos electrónicas y 43 quedan fuera del objetivo propuesto, siendo excluidos. Después de esta fase de análisis, sólo 2 artículos fueron incluidos en esta revisión. Tomando como referencia los resultados encontrados en la búsqueda no pudo encontrar estudios sobre la fuerza de la evidencia para decir que las complicaciones identificadas en los trabajos mencionados se referían a la colocación quirúrgica de las personas de edad sometidos a cirugía de cadera. Mediante el análisis de la calidad metodológica se puede entender que hay necesidad de una mejor investigación y se indica la dirección a las características específicas de la población de edad avanzada, que deja una advertencia para los futuros estudios que proporcionen validez interna y, por tanto, se pueden resumir y utilizados en la práctica clínica.

Palabras clave: Ancianos, lesiones de la cadera, en movimiento, complicacion intraoperatorias, revisión sistemática.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1	As sete fases para elaboração da revisão sistemática segundo a Colaboração Cochrane	59
Quadro 2	Força de evidência de estudos e de outras fontes	63
Quadro 3	Descritores em Inglês, português e espanhol e Definição ou nota de Indexação em Português	72
Quadro 4	Estratégias e resultados das buscas realizadas nas bases de dados.	79
Quadro 5	Distribuição dos estudos encontrados, pré-selecionados, excluídos por repetição, excluídos e incluídos na Revisão Sistemática.	81
Quadro 6	Artigos excluídos por se apresentarem duplicados	82
Quadro 7	Artigos da base de dados PUBMED excluídos, bem como o motivo para esta tomada de decisão.	84
Quadro 8	Artigos da base de dados OVID excluídos, bem como o motivo para esta tomada de decisão.	88
Quadro 9	Artigos da base de dados CINAHAL excluídos, bem como o motivo para esta tomada de decisão.	90
Quadro 10	Artigos da base de dados COCHRANE excluídos, bem como o motivo para esta tomada de decisão.	91
Quadro 11	Artigo da base de dados LILACS excluído, bem como o motivo para esta tomada de decisão.	92
Quadro 12	Análise dos artigos da referência bibliográfica do estudo E7, bem como o motivo da inclusão ou exclusão na Revisão Sistemática.	93
Quadro 13	Síntese do artigo número E1 incluído na Revisão Sistemática.	94
Quadro 14	Síntese do artigo número E7 incluído na Revisão Sistemática.	96
Tabela 1	Resultado da busca eletrônica dos termos selecionados em bases primárias na Revisão Sistemática.	80

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Principais tipos de fraturas de quadril	30
Figura 2	Planos anatômicos	32
Figura 3	Decúbito dorsal ou supino	34
Figura 4	Variação do decúbito dorsal – Trendelemburg	34
Figura 5	Variação do decúbito dorsal – Litotomia	35
Figura 6	Variação do decúbito dorsal - Fowler modificada	36
Figura 7	Posição na mesa de ortopedia	37
Figura 8	Decúbito ventral ou prono	37
Figura 9	Decúbito ventral ou prono – canivete ou kraske	38
Figura 10	Decúbito lateral	39
Figura 11	Variação do decúbito lateral – tórax na posição lateral	40
Figura 12	Variação do decúbito lateral – lateral da região dos rins	40
Figura 13	Variação do decúbito lateral – posição para procedimento cirúrgico do quadril.	41
Figura 14	Diagrama das posições cirúrgicas básicas, destacando-se as utilizadas para os procedimentos de cirurgia de quadril	43
Figura 15	Almofadas para braço	48
Figura 16	Dispositivos em formato de anel para proteger a região occipital	49
Figura 17	Rolos - total e semi-redondos	50
Figura 18	Protetores para calcâneos	50
Figura 19	Colchão piramidal	51
Figura 20	Beanbags	51
Figura 21	Kit de dispositivos utilizados para posicionamento do cliente.	52

Figura 22	Crêterios de valida�o interna - Escore de Jadad.	64
Figura 23	Algoritmo de estratégia de Revisão Sistemática adaptado de COCHRANE.	77
Figura 24	Distribui�o dos estudos encontrados, pré-selecionados, excluídos por repeti�o, e incluídos na Revisão Sistemática.	83
Figura 25	Posicionamento do suporte posterior	101
Figura 26	Cliente posicionado sobre uma flotation pad	104

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 ABORDAGEM TEÓRICA	19
2.1 A evolução da cirurgia e da enfermagem cirúrgica	20
2.2 O idoso e suas especificidades	25
2.3 Cirurgia do quadril no idoso	29
2.4 Mecânica corporal e o posicionamento cirúrgico	31
2.5 Delineamento das pesquisas	53
2.6 A prática baseada em evidências	58
2.7 A prática baseada em evidências e a enfermagem	61
3 OBJETIVO	66
4 MÉTODO	68
4.1 Tipo de estudo	69
4.2 Questão do estudo	69
4.3 Procedimentos para seleção de artigos	70
4.3.1 Fonte de busca.....	70
4.3.2 Descritores utilizados para a busca.....	71
4.3.3 Extração dos dados dos artigos incluídos revisão sistemática.....	75
4.4 Critérios de inclusão selecionados para esta revisão sistemática	75
4.5 Critérios de exclusão para esta revisão sistemática	76
4.6 Apresentação da revisão sistemática	76
5 RESULTADOS	78
5.1 Caracterização dos artigos incluídos para revisão sistemática	94
6 DISCUSSÃO	98

7 CONCLUSÃO.....	111
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	113
RERERÊNCIAS	117
ANEXO - Ficha de identificação e extração dos dados	131
APÊNDICES- Ficha de identificação e extração dos estudos	134

APRESENTAÇÃO

Minha trajetória na enfermagem teve início muito antes da graduação, uma história com poucos encantamentos, mas com muita luta.

Uma divulgação feita por discentes sobre um curso técnico de enfermagem em uma escola estadual na cidade vizinha fez meus olhos brilharem e assim, solicitar à minha mãe autorização para fazer a matrícula no dia marcado. Iniciei o curso em 1991, com meus quinze anos, ou seja, ainda menina, mas com pensamentos voltados para um futuro melhor.

Em 1994, finalizando o curso para formação do técnico de enfermagem e já trabalhando em uma instituição hospitalar no setor de internações médico-cirúrgica, meus anseios em me graduar como Enfermeira crescia cada vez mais.

Dessa forma, em 1995, iniciei o curso de graduação em enfermagem em período integral em uma instituição universitária privada. Estudava durante o dia e trabalhava no período noturno em plantões de 12x36 horas. Enfrentei todas as dificuldades de um aluno trabalhador, ou seja, privação de sono, crises financeiras, e outras coisas mais... Em 1997, final da graduação.

No ano seguinte, já trabalhando como enfermeira, minha mente se voltava para a área da docência. Dessa forma iniciei o curso de licenciatura em enfermagem, e ao buscar instituições de ensino para cumprir os estágios, não só os consegui, como ao final fui convidada a supervisionar alunos do curso de enfermagem do SENAC – São Carlos.

Conciliando atividades de enfermagem em instituição hospitalar e a docência, meu objetivo passou a ser o mestrado em enfermagem. A falta de vivência em pesquisa constituía-se em uma barreira que entendia quase intransponível.

Em 2004, já possuindo o título de especialista em unidade de terapia intensiva, fui indicada para uma entrevista voltada à docência no curso de graduação em enfermagem, em um dos campi de uma universidade privada, situado no município de Descalvado – SP.

Essa nova experiência proporcionou-me vivências relacionadas às questões reflexivas do saber-saber, indo além do saber-fazer. Iniciei então, com auxílio de

outros docentes, o contato com a pesquisa, claro que ainda de forma muito tímida, mas sentia-me instigava a me envolver cada dia mais.

Em 2007, por intermédio de colegas obtive informações e recomendações a respeito do curso de mestrado em enfermagem na UnG. Motivada para esta nova etapa realizei o processo seletivo, com êxito.

Minhas experiências profissionais estavam voltadas, principalmente, ao cuidado com clientes cirúrgicos e meu interesse destacava-se em relação à população idosa. Entre as diversas indagações que resultaram dessa vivência, sobressaiu das demais a preocupação com complicações perioperatórias por posicionamento cirúrgico do cliente idoso submetido à cirurgia de quadril para tratamento de fraturas ou patologias articulares, vindo a desencadear o presente estudo que se norteou pela seguinte questão: Há evidências de complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em pacientes idosos submetidos à cirurgias de quadril?

1 INTRODUÇÃO

A redução da mortalidade infantil, que vem prestigiando as demais faixas etárias, pode ser considerada um dos principais fatores que determinam o aumento da esperança de vida. A fecundidade vem-se reduzindo significativamente, bem como as taxas de mortalidade dos indivíduos idosos, levando desta forma ao envelhecimento populacional ¹.

O formato original da pirâmide populacional mostra alterações no decorrer dos anos, uma vez que o envelhecimento da população mundial vem acontecendo em um ritmo acelerado, e a tendência é acentuar-se ainda mais. Essas alterações são observadas tanto no topo da pirâmide, com o aumento da população mais velha, como também na base com a redução da taxa de fecundidade ².

No cenário mundial e também no Brasil, a população, em 1940, com mais de 60 anos, representava 4%, aumentando para 8% em 1996 e com uma estimativa de 15% em 2020. O crescimento da população com mais de 80 anos apresenta um aumento progressivo, mostrando que a população idosa também está envelhecendo, levando a um intervalo etário considerável nesta população ³.

Com o aumento da expectativa de vida da população idosa, nota-se a ocorrência crescente no número de procedimentos cirúrgicos em indivíduos dessa faixa etária, e, com isso, maior responsabilidade dos profissionais da área da saúde, em se preparar para um atendimento especializado no que tange às peculiaridades dessa população.

Para profissionais da saúde, entre eles médicos clínicos e cirurgiões, uma das maiores preocupações encontradas atualmente é, certamente, o tratamento clínico-cirúrgico envolvendo clientes idosos. Tal situação decorre do aumento da população idosa que atinge um número cada vez maior de indivíduos, com idades mais avançadas; no geral, apresentam maior comprometimento funcional em seus órgãos vitais, chegando às salas de cirurgia com maiores riscos e, conseqüentemente, exigindo maiores cuidados. Os importantes progressos tecnológicos na área médica e de bioengenharia têm permitido melhor controle orgânico, tornando possíveis procedimentos que, até há alguns anos, eram impraticáveis em pacientes da terceira idade ⁴.

Dentre as ações rotineiras realizadas com clientes em sala de operações, atenção especial deve ser dispensada em determinadas situações, como nas intervenções cirúrgicas que, com o avanço tecnológico, são realizados em todas as partes anatômicas do corpo humano, havendo necessidade de colocar e de manter múltiplos posicionamentos em mesa cirúrgica, objetivando a precisão do procedimento anestésico-cirúrgico frente aos resultados desejáveis. O posicionamento do cliente para cirurgia não deve ser considerado uma técnica simples, mas sim um ato competente, cientificamente preciso e um fator preponderante no desempenho do procedimento seguro ⁵.

Durante o desenvolvimento do procedimento anestésico-cirúrgico em sala de operações, ocorrem alterações anatômicas e fisiológicas, as quais envolvem os sistemas corporais; entre eles, o nervoso, músculo-esquelético, respiratório e cardiovascular. Visualizando o posicionamento do cliente durante este processo, o alinhamento corporal, a exposição e o acesso ao sítio operatório são cuidados primordiais uma vez que tem, como finalidade, priorizar a manutenção das funções vitais circulatórias e respiratórias, sem, no entanto, comprometer estruturas neuromusculares, bem como a integridade da pele ⁶.

A posição em mesa cirúrgica interfere na homeostase orgânica, existindo complicações potenciais decorrentes desse procedimento. Essas complicações variam conforme a posição necessária para o procedimento anestésico-cirúrgico, a experiência da equipe e a disponibilização de equipamentos protetores indispensáveis ao conforto e à segurança do cliente.

O posicionamento cirúrgico rotineiramente é uma escolha motivada pela proposta relativa à abordagem cirúrgica, no entanto, à responsabilidade, em relação ao bem-estar do cliente, é da equipe operatória. Cabe ao cirurgião, ao anestesiológico e ao enfermeiro, a monitorização constante das condições fisiológicas do cliente, prevenindo dessa forma, a ocorrência de lesões, traumas e desconfortos, tornando-se necessário o reconhecimento dos fatores de risco relacionados ao cliente vulnerável ⁵.

Dentre as complicações, nas diversas modalidades de posicionamento cirúrgico, pode-se citar as circulatória, respiratória, hipotensão postural, alopecia de pressão, reações de pontos de pressão, lesões do plexo braquial, compressão entre a clavícula e a primeira costela, lesão do nervo torácico longo, traumatismo da axila pela cabeça do úmero, compressão do nervo radial, traumatismo do nervo ulnar no

cotovelo, complicações no braço, lombalgia, esmagamento perineal, síndrome do compartimento, lesão de dedos e outros⁷.

Cada tipo de posição cirúrgica traz consigo os riscos inerentes às complicações. Uma vez tratar-se de riscos, estes são certamente passíveis de serem evitados, cabendo à equipe cirúrgica e de enfermagem a responsabilidade em desenvolver habilidades e competências relativas ao processo de melhoria da atenção ao cuidado específico de cada envolvido, enfatizando a sua integridade e à sua segurança.

O enfermeiro, como membro da equipe perioperatória, e no desenvolvimento de suas atividades privativas voltadas ao cliente idoso, visualiza a assistência integral por meio da sistematização da assistência de enfermagem, desenvolvendo estratégias para que os fatores de riscos inerentes a essa faixa etária sejam considerados.

O número crescente dos procedimentos anestésico-cirúrgicos em clientes idosos e, conseqüentemente, maiores responsabilidades do enfermeiro como membro da equipe cirúrgica em relação às exigências de habilidades e competências, têm suscitado necessidades expressas em indagações e questionamentos quanto à existência de estudos e de pesquisas na área. Uma das responsabilidades do enfermeiro em relação à sua atuação na sala de operações tem sido o procedimento de posicionamento do paciente idoso na mesa de operações, ante sua maior vulnerabilidade aos riscos que dele decorrem.

Assim, tem-se, como finalidade na presente investigação, realizar uma revisão sistemática da literatura à procura de evidências científicas sobre complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em clientes idosos submetidos à cirurgia de quadril, buscando subsidiar as intervenções da enfermagem em sala de operações nas situações apontadas.

2 ABORDAGEM TEÓRICA

2.1 A evolução da cirurgia e da enfermagem cirúrgica

Até a metade do século XVIII, inúmeras enfermidades, dores e a falta de assistência médica afligiam o mundo. A evolução da medicina interna e da cirurgia seguiu caminhos diferenciados, tanto na forma de saber e de poder, quanto na forma de habilitação e de participação na sociedade. A medicina interna foi mais valorizada, exigindo mais reflexão e estudos, enquanto a cirurgia não estava sendo incorporada como parte das disciplinas ⁸.

Nessa mesma época, os procedimentos cirúrgicos se limitavam a amputações, extração de dentes, drenagem de abscessos e ligadura de artérias. As cavidades corporais como o abdome eram evitadas, bem como o sistema nervoso central. Para realizar as cirurgias, o aprendizado era apenas prático, acompanhando mestres renomados em suas atividades, os quais eram denominados cirurgiões barbeiros. Os principais desafios estavam em enfrentar a dor, as hemorragias e infecções ⁹.

A evolução da cirurgia ocorreu durante o século XX, quando a disciplina se tornou ciência, fornecendo aos médicos possibilidades de tratamentos até então impossíveis. A progressão nessa área deveu-se também aos avanços das técnicas anestésicas e assépticas, sendo esta última iniciada no século XIX com a descoberta da importância da higiene das mãos e também pela teoria dos germes, desenvolvida por Pasteur. A enfermagem foi primordial neste avanço, por meio do empenho de Florence Nightingale em enfatizar que o ambiente exercia influência na prevenção da doença ¹⁰.

Apesar da evolução e do aprimoramento em determinadas áreas, antes consideradas impossíveis, como para transplante de órgãos, cirurgias minimamente invasivas, cirurgias intra-uterinas, o cliente continua apresentando comportamentos de angústia e, até mesmo, de resistência à idéia de ser submetido a cirurgia ¹¹.

As definições de enfermagem modificaram-se desde a época de Florence Nightingale que, em 1859, expressou a profissão como “possuindo responsabilidade

pela saúde pessoal de alguém... e aquilo que a enfermagem tem que fazer... é colocar o paciente na melhor condição, para que a natureza aja sobre ele”¹². Em 1980, por meio dos esforços da Associação de Enfermeiras Americanas, a definição foi publicada como “Enfermagem é o diagnóstico e o tratamento das reações humanas a problemas reais ou potenciais de saúde”¹².

No século XX, a enfermagem teve, como desafio, firmar-se como profissão; isto se deu por motivos legislativos e também pelas finalidades educacionais. Muitas escolas, nos anos 70, no que se refere ao ensino da enfermagem, utilizavam muito mais os diagnósticos médicos do que propriamente os fenômenos da enfermagem. Porém, no mesmo período, houve o desenvolvimento de várias estruturas conceituais ou teóricas objetivando sistematizar o conhecimento e a atuação da enfermagem. As estruturas teóricas de diferentes modelos, como de Roy, Teoria do Processo de Vida, de Roger e outros, deveriam auxiliar a distinguir a enfermagem no vasto campo da saúde¹³.

Wanda de Aguiar Horta liderou o movimento para consolidação da enfermagem como ciência em nosso país na década de 60. Já, em 1979, desenvolveu a teoria das Necessidades Humanas Básicas, a qual foi utilizada como guia para planejar, direcionar, coordenar, executar e avaliar a assistência de enfermagem¹⁴.

A Association of Operating Room Nurses (AORN) foi fundada em 1949 com o objetivo de constituir uma associação em benefício dos profissionais voltados à área perioperatória; de formar um corpo de conhecimentos que auxiliassem os enfermeiros de sala operatória e de promover um cuidado de excelência ao cliente cirúrgico através de programas educacionais¹⁵.

Para melhorar os métodos de enfermagem e adquirir conhecimentos sobre os princípios cirúrgicos, em 1956, a AORN desenvolveu os padrões de práticas de enfermagem, os quais enfatizaram as responsabilidades da enfermeira perioperatória, que consistiam em prática administrativa, prática clínica, desempenho profissional, melhoria de qualidade, resultados do cliente¹⁰.

O enfermeiro, no desempenho de suas atividades relacionadas aos períodos operatórios, necessita apresentar competência indiscutível na atenção ao cliente e a seus familiares contemplando os aspectos biopsicossocioespiritual.

Segundo a Lei 7.498, de 25 de junho de 1986, art. 1º - a enfermagem pode exercer suas atividades profissionais em todo o território brasileiro, desde que seja

observado o que diz esta Lei. No parágrafo único, salienta-se que a profissão é exercida pelo Enfermeiro, Técnico de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem e pela Parteira, cada profissional respeitando suas respectivas habilitações¹⁶. Dentre as funções do profissional enfermeiro há aquelas que são consideradas privativas, ou seja, não podem ser transferidas a outros.

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), presente na Resolução do Conselho de Enfermagem, estabelece como sendo privativo do enfermeiro o planejamento, a organização, a implantação e a avaliação das ações de enfermagem. A Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP) é a base de sustentação da atuação do enfermeiro de centro cirúrgico⁶.

No período perioperatório, a assistência de enfermagem é caracterizada como um processo realizado em uma fase extremamente específica relacionada à atenção ao cliente, tanto quanto ao procedimento anestésico-cirúrgico, como no sistema normativo e organizativo do Centro Cirúrgico¹⁷.

Para que o enfermeiro consiga assumir o papel de gerente de todas essas atividades, torna-se necessário o desenvolvimento de habilidades e de competências, as quais estão em constante modificação e aperfeiçoamento. Um dos seus maiores desafios é estabelecer a interligação entre a tecnologia e os aspectos humanos, tornando-os claros enquanto se visualiza o indivíduo como ser único em suas particularidades¹⁸.

Trata-se de uma unidade que requer do enfermeiro o desenvolvimento de atividades relacionadas à assistência e administração, garantindo ao cliente toda a segurança ambiental, recursos materiais e equipamentos, bem como recursos humanos com alto padrão técnico-científico e ético¹⁹.

O enfermeiro, no centro cirúrgico, deve integrar-se na assistência global do cliente, livrando-se de seu papel puramente técnico, uma vez que o indivíduo entrega-se ao desconhecido, ficando temporariamente dependente da equipe perioperatória em relação à sua segurança e ao seu bem estar²⁰.

A enfermagem perioperatória engloba os períodos pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório e, em todas as fases, os cuidados devem ser embasados no processo de enfermagem. O enfermeiro de bloco operatório, no desenvolvimento de suas atribuições, deve dispor de estratégias para assistir o cliente antes de sua entrada no centro cirúrgico, formando um elo de confiança por meio da sistematização da assistência de enfermagem perioperatória. Em casos de

cirurgia eletiva, o contato prévio pode ocorrer via telefone, visita domiciliar, consultórios, sala de espera e enfermarias, sendo essa última, o local mais adequado para a assistência do cliente em internações de urgência ²¹.

No intuito de incorporar a SAEP como essência do seu trabalho, o enfermeiro desenvolve suas atividades, voltadas ao alcance dos resultados esperados. Para tanto, os objetivos inerentes à SAEP estão direcionados à assistência de enfermagem integral, individualizada, documentada e avaliada no período perioperatório, compreendendo as ações: identificação e análise das necessidades do indivíduo que será submetido ao processo anestésico-cirúrgico, auxiliando-o e a sua família a entender o processo de tratamento, bem como prepará-los para o procedimento cirúrgico, proporcionando um ambiente seguro, sem riscos, oferecendo recursos para minimizar suas ansiedades e suas inquietações ²².

O período perioperatório compreende o processo anestésico cirúrgico em relação aos períodos pré, trans e pós- operatório.

O período pré-operatório dividi-se em pré-operatório mediato, que inicia na decisão cirúrgica até o dia anterior à mesma; o pré-operatório imediato corresponde às 24 horas que precedem o procedimento anestésico-cirúrgico ²³.

O período trans-operatório tem, como marco, o tempo que transcorre entre a entrada e a saída do cliente do centro cirúrgico e o intra-operatório é o período de permanência do cliente na sala de cirurgia, compreendendo o momento anestésico cirúrgico propriamente dito, o qual tem início com a indução anestésica e perdura até sua reversão com a alta na sala de operações ⁶.

O pós-operatório compreende todo o período após o procedimento anestésico-cirúrgico e é subdividido em: recuperação pós-anestésica, período que abrange desde a entrada do cliente na sala de recuperação pós-anestésica até sua liberação para o setor de origem; pós-operatório imediato compreende desde a alta da sala de recuperação anestésica até as 48 horas após a cirurgia; pós-operatório mediato tem início a partir das 24 horas após a cirurgia e se estende até a alta do paciente ⁶.

Perante as características peculiares do cliente cirúrgico, a sistematização da assistência de enfermagem perioperatória permite a melhoria da qualidade da assistência prestada, uma vez que torna o processo individualizado, planejado, avaliado e, sobretudo, contínuo, abrangendo os períodos perioperatórios da experiência cirúrgica. É uma atividade privativa do enfermeiro que possibilita uma

interação efetiva, o qual utiliza instrumentos que o possibilita detectar, solucionar e, quando necessário, encaminhar os problemas enfrentados pelo cliente ¹⁵.

A SAEP envolve todas as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem nos períodos pré-operatório, trans-operatório e pós-operatório, ou seja, desde a admissão do cliente no serviço de saúde até a alta, quando se realizam as orientações para o cuidado domiciliar. A abordagem ao cliente tem o enfoque em sua saúde, não só quanto ao aspecto patológico a ser tratado ou correções a serem feitas, mas preservando a sua individualidade como um ser biopsicossocioespiritual submetidos às ações assistenciais planejadas e implementadas com base nessa premissa ²⁴.

A assistência de enfermagem perioperatória é um processo que atua na promoção e/ou recuperação da integridade e na plenitude biopsicossocioespiritual do cliente. Envolve sentimentos, emoções, comprometimento, ética e comunicação efetiva; promove a troca de experiências entre o enfermeiro e o cliente. O processo de enfermagem é aplicado em todos os períodos do perioperatório, com o intuito de garantir a satisfação das necessidades físicas e emocionais do cliente, o que elevará sua capacidade de superar o trauma da cirurgia e retomar rapidamente seu estado de bem-estar. Representa um importante elo da comunicação efetiva entre o enfermeiro e o cliente, permitindo à enfermagem assisti-lo sistematicamente e continuamente, visando respeitá-lo como uma pessoa dotada de valores, de experiências e de expectativas ²⁵.

A assistência de enfermagem ao cliente no período trans-operatório é referente ao desenvolvimento das ações de enfermagem planejadas e implementadas desde a recepção na unidade de centro cirúrgico até a saída deste para a sala de recuperação pós-anestésica. Esta etapa da sistematização da assistência de enfermagem perioperatória tem como ser realizada com a devida efetivação da primeira fase, a qual consiste na visita pré-operatória, quando o enfermeiro coleta dados do próprio cliente, consulta o prontuário e também busca informações com outros profissionais da equipe de saúde, ou seja, realiza a avaliação pré-operatória, identificação dos problemas ou diagnósticos de enfermagem específicos para a elaboração do plano de cuidados ²⁶.

A identificação dos diagnósticos de enfermagem é essencial para o enfermeiro elaborar e implementar o plano de cuidados de enfermagem para o períodos perioperatórios. Quando se trata de sistema de prescrição informatizada, a

revisão constante dos dados implantados, bem como, educação continuada e permanente dos enfermeiros perioperatórios torna-se primordial a assistência ao cliente ²⁷.

Com toda estruturação na área da cirurgia, bem como aprimoramento dos profissionais envolvidos, evidencia-se a necessidade de reconhecer as peculiaridades relacionadas ao envelhecimento.

2.2 O idoso e suas especificidades

Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os idosos correspondem a 9,1% da população brasileira. Em 1999, do total de 160.336.471 brasileiros, 14.512.803 possuíam 60 anos ou mais, sendo as estimativas para o ano de 2025, de 34 milhões de pessoas idosas no Brasil, o que fará o país alcançar o sexto lugar no ranking mundial, no que refere a países com maior número de idosos ²⁸.

O número médio de anos de vida esperados ao se alcançar 60 anos (expectativa de vida aos 60 anos) vem aumentando progressivamente, caracterizando o envelhecimento populacional. Em 1997 era de 15,74 anos para homens e 19,05, para mulheres; em 2003 era de 16,21 anos para os homens e 19,78 anos para as mulheres, em média. O Índice de Envelhecimento, que representa o número de idosos para cada 100 indivíduos jovens, também explicita este processo. Em 1997 era de 28,1%, em 1999, de 30,7% e em 2001 de 35,4% ²⁹.

Pela dificuldade de se determinar idade biológica, observa-se que o critério cronológico é a forma mais utilizada para definir o limite entre o indivíduo adulto e o idoso. Com base nessas questões está definido que, em países desenvolvidos, a idade limite estabelecida é 65 anos, enquanto que, em países em desenvolvimento, o indivíduo adulto passa a ser considerado idoso após 60 anos de idade. Esta diferença está relacionada com a maior expectativa de vida nos países desenvolvidos, devido ao maior acesso da população aos serviços de saúde e às melhores condições de vida ³⁰.

A idade cronológica é considerada como um método simples para avaliar a idade de um indivíduo, utilizando-se para tanto o número de anos desde o

nascimento, porém nem sempre se mostra eficaz. Outro método empregado é a avaliação funcional, a qual leva em conta a capacidade de desempenho funcional do indivíduo idoso, tendo como parâmetro o padrão esperado para adultos ³¹.

A avaliação funcional, realizada por profissionais treinados, por meio de escalas ou índices disponíveis na literatura, auxilia o planejamento da assistência ao idoso de modo a intervir nas necessidades individuais, sejam elas preventivas, com medidas educativas ao próprio idoso e à família, seja na atenção voltada aos problemas já instalados, os quais necessitam de intervenções terapêuticas ou de reabilitação.

Muito embora a longevidade seja um sonho que vem sendo concretizado e que a maioria desta população consiga chegar a esta fase da vida gozando de boa saúde, sabe-se que parte dos indivíduos desenvolvem doenças crônicas, as quais podem ser consideradas fatores desencadeantes de incapacidades, causando sérias preocupações sobre o aumento de idosos necessitando dos serviços de saúde custeados pelos recursos públicos ³².

Em nosso país, estas preocupações também estão presentes uma vez que muitos problemas relacionados ao subdesenvolvimento ainda não foram resolvidos, como saneamento básico, urbanização, educação, habitação, previdência social e saúde, constituindo um desafio individual, da sociedade e dos governos. Dentre as estratégias criadas para o enfrentamento desta realidade está o Estatuto do Idoso, que traz mecanismos importantes na tentativa de eliminar obstáculos, bem como regular os direitos sociais do indivíduo idoso, penalizando os que não observam ou não cumprem o determinado ³³.

As alterações que ocorrem no decorrer da vida estão relacionadas aos componentes biopsicobiológicos. No entanto outros fatores também devem ser levados em consideração como: ambiente, etnia, cultura, eventos patológicos e hereditariedade, uma vez que tendem a influenciar negativa ou positivamente o processo saúde-doença ³⁴.

Os dados acima explicita a necessidade de atuação na promoção de saúde, promovendo hábitos saudáveis desde a infância, os quais repercutirão em toda a vida do indivíduo. Aos já idosos vale a conscientização, tanto do próprio indivíduo, como família, sociedade, governantes e profissionais da saúde, quanto à necessidade em controlar as patologias já existentes, como também prevenir os

eventos evitáveis no intuito de associar aos anos de vida mais qualidade, com menor custo.

Do ponto de vista biológico, o envelhecimento é um processo que envolve múltiplos fatores, o meio é um importante modulador sobre o conteúdo genético, influenciado por modificações psicológicas, funcionais e sociais que ocorrem com o passar do tempo. O processo biológico de envelhecimento caracteriza-se pela perda progressiva da capacidade de adaptação do organismo. Os mecanismos homeostáticos do idoso, responsáveis pelo equilíbrio frente às alterações no meio interno e externo, se lentificam, ou seja, diminuem-se progressivamente em sensibilidade e amplitude até o ponto no qual sua ação é ineficaz e o equilíbrio se rompe ³⁵.

As células sofrem redução numérica gradual, a massa muscular, óssea e os líquidos intravasculares são reduzidos, em contraste, o tecido adiposo aumenta. As mudanças acontecem de forma sutil e gradativa, ficando mais observáveis quando as modificações passam a ocorrer nos sistemas específicos ³⁶.

A saúde e a doença não são constantes em todos os indivíduos. Isto está evidente também nos idosos, que podem atingir idades avançadas em excelente estado de saúde, no entanto, a presença de uma doença crônica atinge cerca de 80% desses indivíduos e 33% apresentam pelo menos três enfermidades ³⁷.

Algumas doenças, como as cardiovasculares e cérebro-vasculares, o câncer, os transtornos mentais, os estados patológicos que afetam o sistema locomotor e os sentidos, apresentam-se com maior intensidade nos idosos e estas são classificadas como degenerativas e de início insidioso. O sistema cardiovascular do idoso passa por uma série de alterações, tais como arteriosclerose, diminuição da distensibilidade da aorta e das grandes artérias, alteração da condução cardíaca e redução na função barorreceptora, sendo estas algumas das maiores causas de morbi-mortalidade. Além dessas questões, convém observar que ainda existem as comorbidades que poderão agravar ainda mais o quadro clínico cardíaco do cliente geriátrico ³⁸.

Entre outros, o sistema respiratório merece atenção no que se refere à mecânica respiratória, aos volumes pulmonares e às trocas gasosas, uma vez que, com o avançar da idade, surgem manifestações como reatividade da árvore traqueobrônquica, redução dos reflexos de proteção de vias aéreas, redução da eficiência do sistema imunológico com maior predisposição à infecção pulmonar. A

avaliação pré-operatória mostra-se importante tanto na detecção de problemas como na melhora da função respiratória, diminuindo, desta forma, os riscos para complicações pulmonares ³⁹.

Os idosos vêm apresentando aumento significativo na prevalência e na incidência do diabetes; no entanto, ocorrem subdiagnósticos e subtratamentos desses clientes. Essa patologia é definida como uma doença metabólica relacionada ao distúrbio total ou parcial de insulina, apresentando, como características clínicas, alterações metabólicas, vasculares e neuropáticas. O idoso com diagnóstico de diabetes que necessitar submeter-se a procedimento cirúrgico deverá ter sua glicemia capilar monitorada a cada uma ou duas horas no pré, no intra e no pós-operatório ⁴⁰.

Os procedimentos anestésico-cirúrgicos refletem na homeostase do indivíduo, onde diversos fatores devem ser observados, ou seja, condições de saúde atual e pregressa, higiene, preparo físico e psicológico, entre outros. No idoso a idade deve ser um marco, o qual auxiliará na condução da equipe multiprofissional no desenvolvimento das avaliações específicas do mesmo.

Os clientes idosos cirúrgicos apresentam maior tempo de internação, número elevado de complicações pós-operatórias e de mortalidade, quando comparados com os mais jovens. Em estudo realizado utilizando-se o ponto de corte o índice de massa corporal (IMC) de 24 kg/m² versus a idade, se observou maior relação com a ocorrência de complicações pós-operatórias e de tempo prolongado de permanência hospitalar em indivíduos com idade maior ou igual a 65 anos, ficando clara a importância de uma avaliação individualizada aos idosos para a indicação de suporte nutricional precoce quando necessário, diminuindo, dessa forma, os riscos próprios dessa faixa etária ⁴¹.

Inegavelmente a capacidade funcional é um importante marcador de saúde em pessoas de idade avançada; avaliações realizadas com esta finalidade tornam-se favoráveis à identificação de resultados clínico-funcionais decorrentes da internação hospitalar e permite aceitar a hipótese de que a evolução funcional durante o período de hospitalização esteve associada a menores dificuldades nas atividades diárias referidas no momento da entrada no hospital e a melhores condições clínicas. Certamente haveria clareza nesta questão com a inserção da avaliação funcional no histórico de enfermagem realizado no cliente idoso no período pré-operatório ⁴².

Ressalta-se para tanto que a ausência ou mesmo a realização inadequada do exame físico no idoso dificulta a assistência de enfermagem individualizada e voltada para as suas necessidades. As alterações decorrentes do processo de envelhecimento quando não identificadas dificultam o planejamento e a implementação de ações que colaboram para a redução do tempo de internação, de complicações e de reinternações hospitalares ⁴³.

Entretanto, quando o idoso é avaliado pela equipe multiprofissional, vários aspectos que poderiam significar riscos acabam sendo levantados e a prevenção dos possíveis eventos reduz os desgastes do indivíduo/família, custos, bem como repercute positivamente, elevando a qualidade da assistência prestada.

Quanto à longevidade, o desafio imposto aos indivíduos e à sociedade está relacionado ao aumento da sobrevida, desde que esta esteja diretamente voltada a uma melhora da qualidade de vida, o que acarretará significado e dignidade aos anos vividos em idade avançada ⁴⁴.

Neste estudo, ao discorrer sobre o tema do envelhecimento, buscou-se perceber como este fenômeno influencia o contexto das ações dos enfermeiros que atuam em salas de operações, visualizando os riscos relacionados às complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico do cliente idoso. O aumento desta população vem tornando os procedimentos anestésico-cirúrgicos mais frequentes, exigindo um estado de prontidão dos profissionais da saúde para dispensarem uma atenção que priorize a segurança, a integridade e a sua dignidade.

2.3 Cirurgia do quadril no idoso

O aumento da expectativa de vida da população brasileira trouxe à traumatologia geriátrica uma importância cada vez maior, justificando-se pelos óbitos por causas externas ocuparem o sexto lugar na causa de morte, atrás somente das doenças cardiovasculares, do câncer, das doenças neurológicas, respiratórias e metabólicas ⁴⁵.

O crescimento contínuo da população idosa mundial tem contribuído para o aumento das doenças crônico-degenerativas, entre elas, a osteoporose que se destaca por se tratar de uma doença com alta prevalência entre os idosos, elevando

o risco de fraturas, bem como os custos relacionados ao tratamento clínico-cirúrgico, tornando-a um grave problema de saúde pública. Dentre todos os sítios de fratura, as que ocorrem no quadril são as que apresentam maior impacto na morbidade e maior taxa de mortalidade, principalmente na população idosa. Estima-se que, no ano de 2050 ocorrerão aproximadamente 6,5 milhões de fraturas de quadril em todo mundo ⁴⁶.

Com o aumento da população idosa e, conseqüentemente, dos problemas ortopédicos, as cirurgias de substituição das articulações do quadril são procedimentos cada vez mais presentes e que vêm exigindo dos profissionais maior conhecimento e competência para atender as necessidades que decorrem desta situação, objetivando assegurar-lhes qualidade de vida ⁴⁷.

No que se refere à idade, os clientes acima de 80 anos, encontram-se com taxa de incidência de fratura de quadril aproximadamente dez vezes maior que naqueles com idade acima de 45 anos e quase quatro vezes maior que em pacientes do grupo etário entre 70-79 anos ⁴⁸.

Das fraturas de quadril, dois tipos estão entre as principais, que são: as fraturas do colo do fêmur ou intracapsulares e as da região trocantérica, que fica entre a base do colo do fêmur e o trocanter menor, conhecidas também como extracapsulares ³².

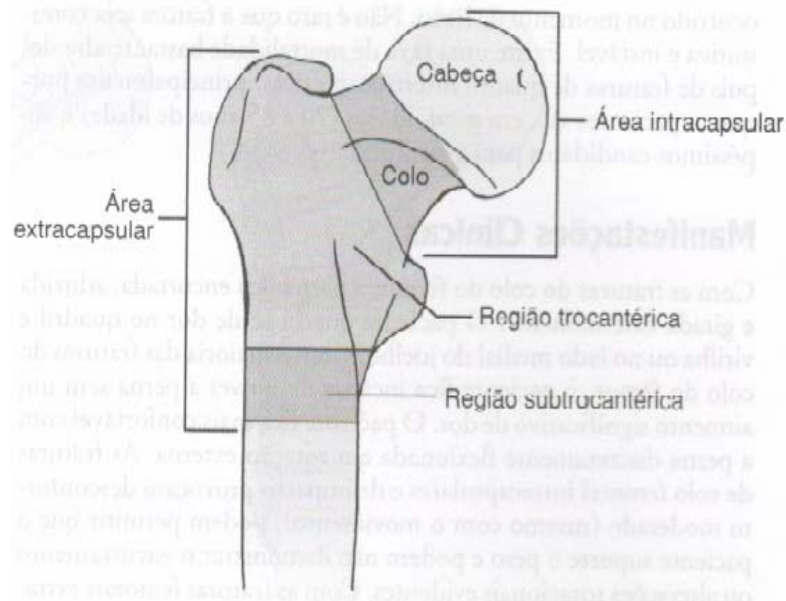


Figura 1 – Principais tipos de fraturas de quadril.

Fonte: Smeltzer SC, BARE BG. Brunner & Suddarth: Tratado de enfermagem médico-cirúrgica ³².

As artroplastias totais de quadril são consideradas cirurgias de grande porte, com alta potencialidade de complicações peri e pós-operatórias. Muitos dos clientes que necessitam do procedimento são idosos, os quais apresentam patologias crônicas, como: cardiopatias, nefropatias, diabetes, doenças vasculares obstrutivas, demência senil, mal de Parkinson, pneumopatias, entre outras. Nesses procedimentos cirúrgicos estão previstas perdas sanguíneas abundantes, além de estarem associadas a uma elevada incidência de complicações tromboembólicas ⁴⁹.

Nas últimas décadas tem sido observada a elevação do número de cirurgias de substituição total do quadril. No entanto, a escolha do melhor acesso cirúrgico ainda não é consenso na literatura, fazendo com que prevaleça a preferência pessoal do cirurgião. Citam-se muitos acessos para realização das artroplastias totais do quadril, todavia, os mais utilizados e estudados são o acesso transtrocanterico, o ântero-lateral, o lateral direto e o pósterio-lateral ⁴⁷.

2.4 Mecânica corporal e o posicionamento cirúrgico

No dia-dia do enfermeiro de sala de operações, há preocupação em posicionar o cliente de forma que as necessidades de visualização da equipe em relação ao alvo cirúrgico sejam atendidas. No entanto, as preocupações quanto à capacidade de tolerância e comprometimento das condições do cliente com relação ao posicionamento fica, muitas vezes, em segundo plano.

Diante destes fatos, conceitos básicos das ciências biológicas são de extrema importância aos profissionais que atuam no bloco operatório, pois o alinhamento/ posicionamento corporal e amplitude/ limitações dos movimentos dependem destes conhecimentos.

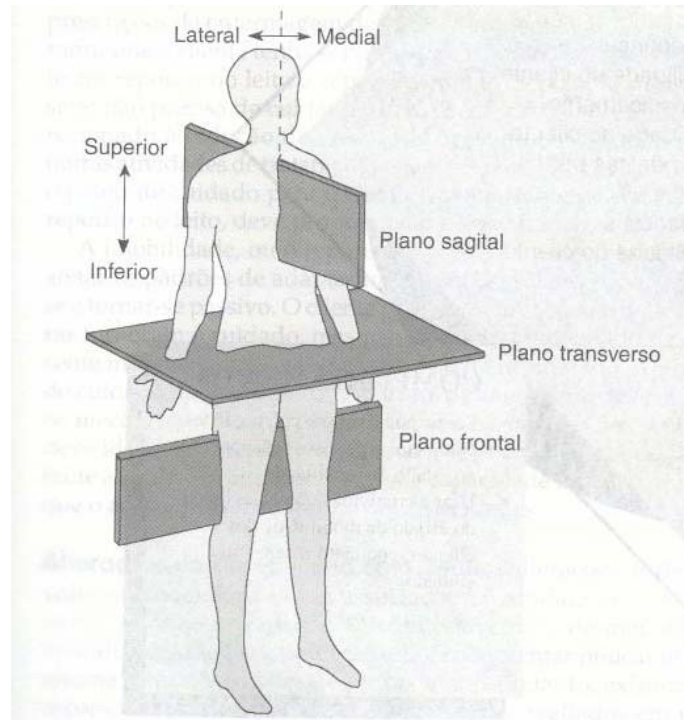


Figura 2 – Planos anatômicos

Fonte: Potter PA, Perry AG. Fundamentos de enfermagem ¹⁰.

Os planos anatômicos de referência são:

- ✓ plano sagital: divide o corpo verticalmente nas suas duas metades, ou seja, direita e esquerda.
- ✓ plano frontal: divide o corpo verticalmente nas suas duas metades, anterior e posterior.
- ✓ plano transverso ou axial: divide o corpo horizontalmente, ou seja, em suas duas metades superior e inferior.

Quanto a terminologia dos movimentos articulares, os realizados no plano sagital são designados flexão, extensão e hiperextensão. Os realizados no plano frontal são chamados de abdução e adução. No plano transversal, os movimentos realizados são a rotação direita ou esquerda, que se refere à movimentação da cabeça, pescoço e tronco; a rotação medial e lateral, que diz respeito à movimentação de perna e braço como um todo, sendo a medial no sentido da linha média do corpo e a lateral, no sentido oposto, e a supinação (anterior) e pronação (posterior) utilizadas para designar especificamente a rotação do antebraço ¹⁰.

No período intra-operatório, o cliente encontra-se sob efeito de drogas anestésicas, o que o impossibilita movimentar-se voluntariamente, tornando

imprescindível a realização de cuidados que previnam as lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico.

Atualmente, as técnicas para o posicionamento correto do paciente não fazem parte do currículo de formação básica ou superior dos médicos residentes, dado este confirmado em organizações internacionais como: British Royal Colleges of Surgery, the Specialist Advisory Committee for Higher Surgical Training and the British Association of Plastic Surgeons Royal Colleges of Surgery, Especialista do Comitê Consultivo para a Formação, e Associação Britânica de Ensino de Cirurgias Plásticas. O treinamento de cirurgias quanto ao posicionamento do cliente, quando ocorre, é por meio de habilidades informalmente adquiridas nas salas de operações. Situação semelhante é encontrada nos Estados Unidos. Já a AORN traz aos seus membros orientações formais sobre equipamentos, as posições, os recursos de proteção e a necessidade de avaliação individualizada do cliente⁵⁰.

A imobilidade é definida como a incapacidade de um indivíduo mover-se livremente. Reforça-se dessa forma a responsabilidade da equipe em utilizar corretamente a mecânica corporal, diminuindo o risco de lesão para os sistemas muscular, esquelético, nervoso e outros¹⁰.

Uma vez que os procedimentos cirúrgicos são realizados posicionando-se o cliente com o dorso, o abdome ou um dos lados em repouso, três posições básicas são descritas, o decúbito dorsal ou supino, o decúbito ventral ou prono e o decúbito lateral; observa-se ainda que as posições básicas podem sofrer modificações para atender as necessidades do cliente e/ ou da equipe operatória⁵.

Dentre os posicionamentos, o decúbito dorsal ou supino é o que constitui menor interferência com o trabalho do anestesiológico por apresentar efeitos reduzidos sobre a circulação e a perfusão pulmonar⁵¹.

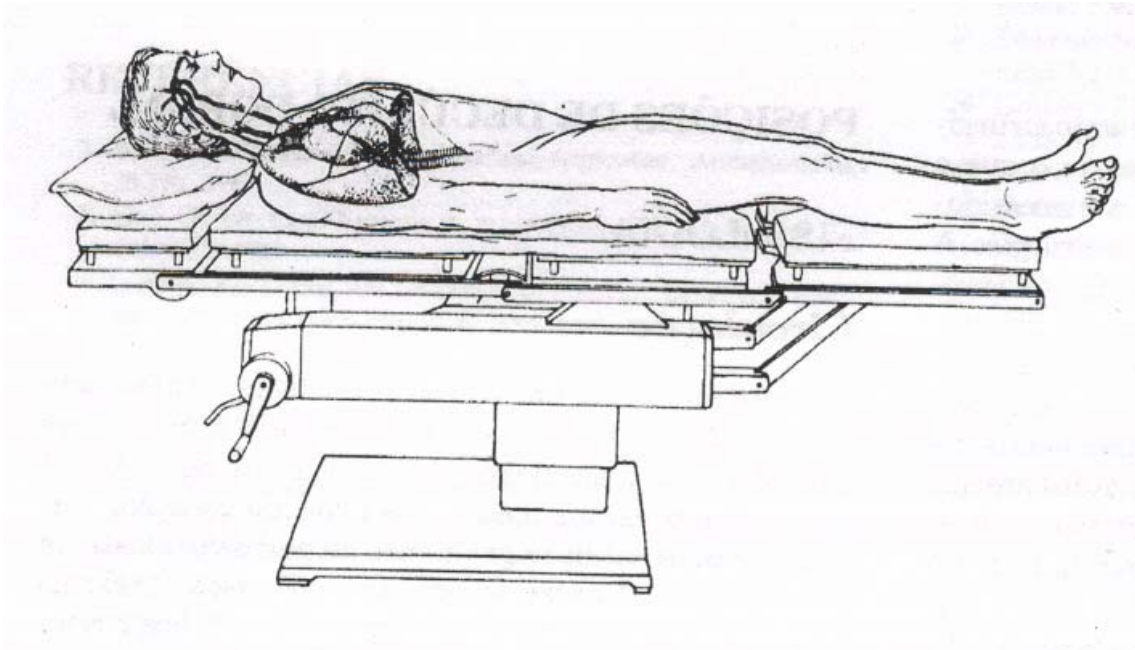


Figura 3 – Decúbito dorsal ou supino

Fonte: Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Tratado de anestesiologia clínica ⁷.

Nessa posição o dorso e a coluna vertebral estão em repouso sobre a superfície do colchão da mesa operatória ⁵.

As variações do decúbito dorsal, ou supino, são as seguintes:

- ✓ Trendelemburg: posiciona-se o cliente em decúbito dorsal e inclina-se toda a mesa de forma que a cabeça fique alguns graus mais baixa que os pés.

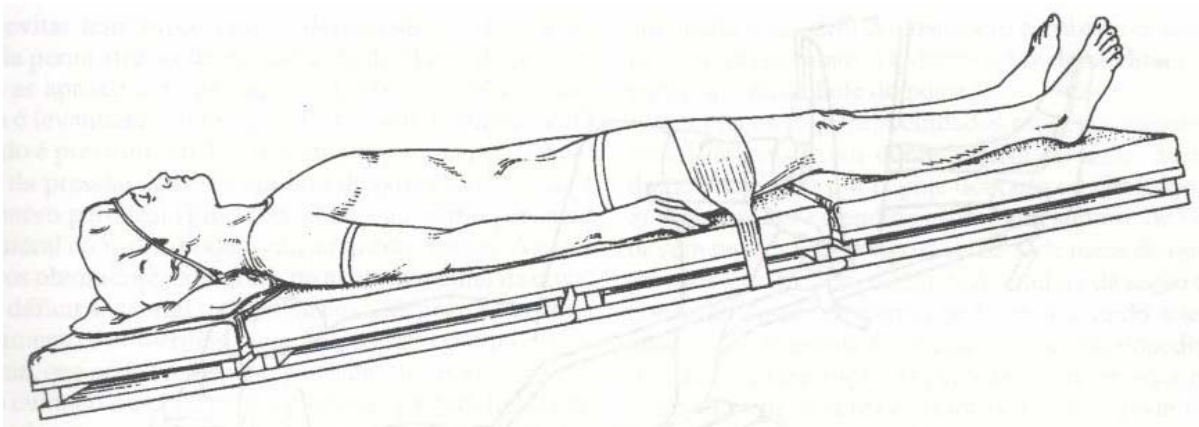


Figura 4 – Variação do decúbito dorsal - Trendelemburg

Fonte: Ricker LE. Posicionamento do paciente cirúrgico. In: Meeker MH, Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico ⁵.

- ✓ Trendelemburg reversa: inversamente à anterior, inclina-se toda na mesa de forma que os pés fiquem alguns graus mais baixos que a cabeça.
- ✓ Litotomia: considerada a variação mais extrema do decúbito dorsal, onde após a posição básica, as pernas são elevadas e abduzidas expondo a região perineal.

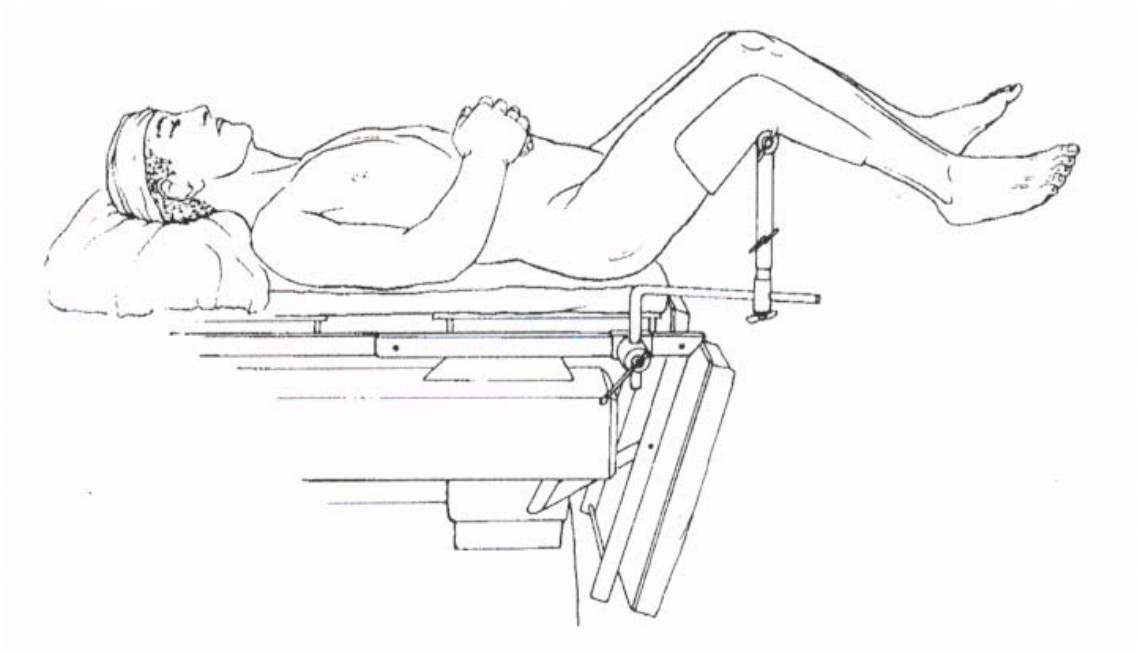


Figura 5 – Variação do decúbito dorsal - Litotomia

Fonte: Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Tratado de anestesiologia clínica ⁷.

- ✓ Fowler modificada: nessa posição o paciente é sentado sobre a mesa, conseqüentemente aumentando seu peso no dorso corpóreo.

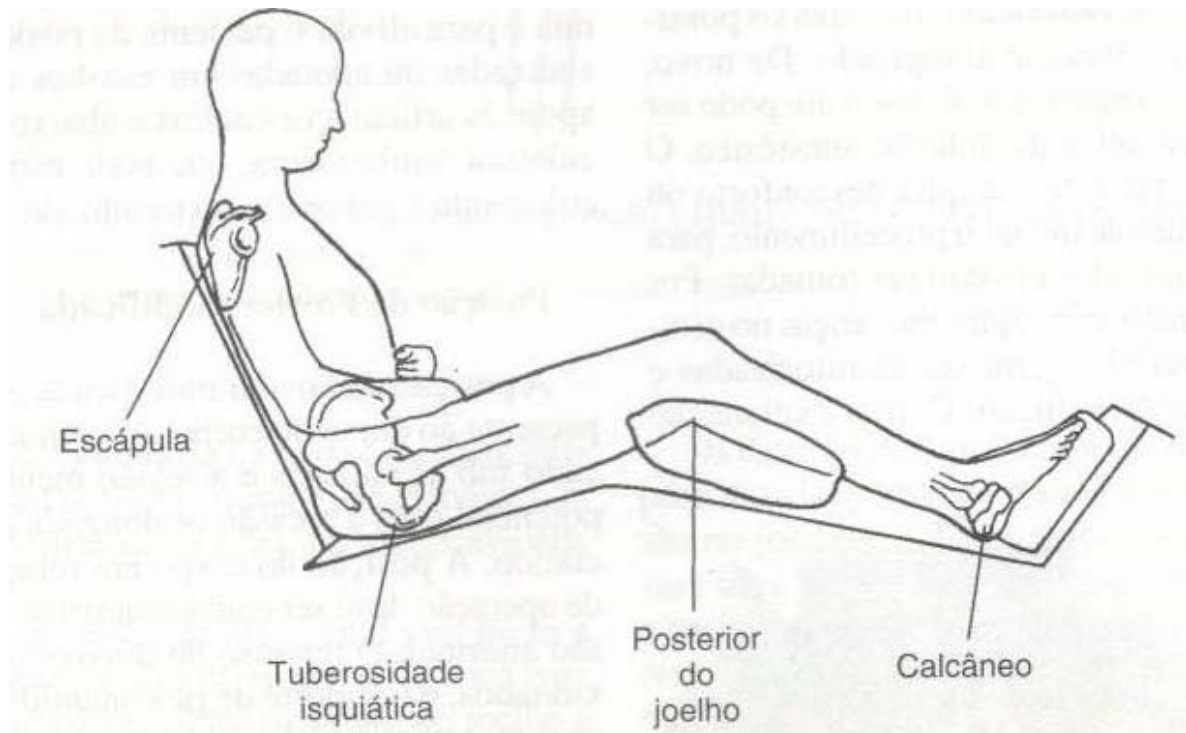


Figura 6 – Variação do decúbito dorsal - Fowler modificada

Fonte: Ricker LE. Posicionamento do paciente cirúrgico. In: Meeker MH, Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico ⁵.

- ✓ Posição na mesa de ortopedia: Para posicionar o cliente em mesa ortopédica o tronco fica estabilizado em decúbito supino sobre a mesa cirúrgica, os braços descansam em um suporte, o qual deve ser abduzido com um ângulo inferior a 90°, a parte inferior do tronco é estabilizada em uma pequena superfície e em um suporte circular e cilíndrico na região perineal e os pés fixados a botas em extremidades móveis. A correta posição do suporte perineal é entre a genitália e o membro inferior não lesado, o que prevenirá lesões na referida região e nos nervos pudendos ⁷.

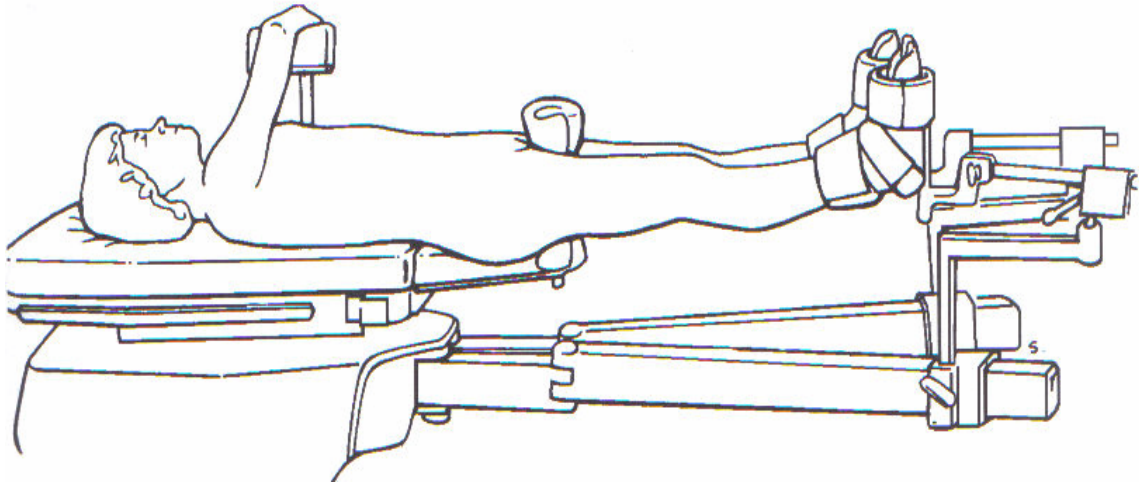


Figura 7 – Posição na mesa de ortopedia

Fonte: Ricker LE. Posicionamento do paciente cirúrgico. In: Meeker MH, Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico ⁵.

O decúbito ventral ou prono, quando o cliente é posicionado com o abdome em contato com a superfície do colchão da mesa operatória, permitindo dessa forma acesso à coluna cervical, dorso, região retal e extremidades inferiores ⁵.

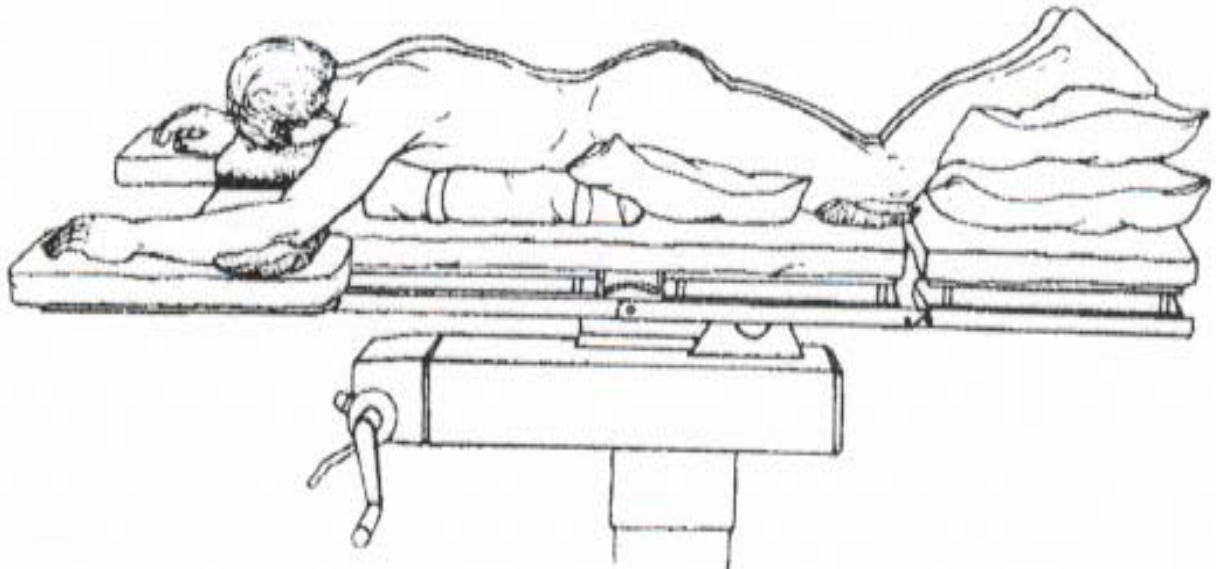


Figura 8 – Decúbito ventral ou prono

Fonte: Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Tratado de anestesiologia clínica ⁷.

As variações do decúbito ventral:

- ✓ Canivete ou Kraske: com o cliente em posição ventral, coloca-se um travesseiro ou almofada sobre a dobradura da mesa, na região dos quadris, a qual deve ser flexionada em ângulo de 90 graus, dessa forma a cabeça e o corpo ficam baixados, enquanto os quadris são elevados.

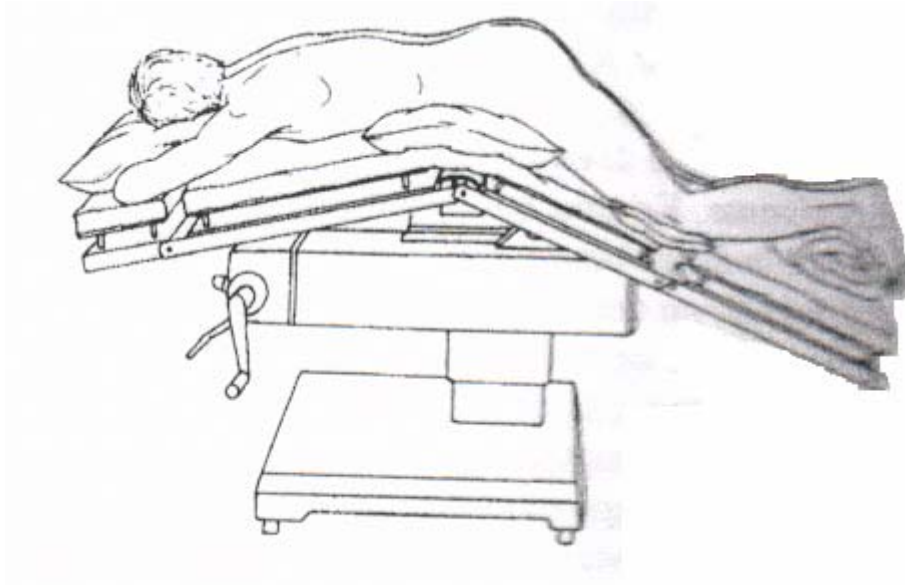


Figura 9 – Decúbito ventral ou prono – canivete ou kraske

Fonte: Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Tratado de anestesiologia clínica ⁷.

O decúbito lateral é a posição na qual o cliente fica deitado do lado não comprometido, oferecendo assim acesso à região superior do tórax, à parte renal, no ramo superior do ureter, posicionando-se as extremidades e o tronco, facilitando a apresentação do local desejado ⁵.



Figura 10 – Decúbito lateral

Fonte: Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Tratado de anestesiologia clínica ⁷.

As variações do decúbito lateral são as seguintes:

- ✓ Tórax na posição lateral: após a lateralização do cliente, o braço de cima deverá ser flexionado levemente no cotovelo e elevado sobre a cabeça, elevando, dessa forma a escápula e oferecendo acesso às costelas subjacentes e aumentando o espaço intercostal. O ombro de baixo é trazido levemente para frente, evitando-se assim, pressão no plexo braquial e, então, flexiona-se o cotovelo.

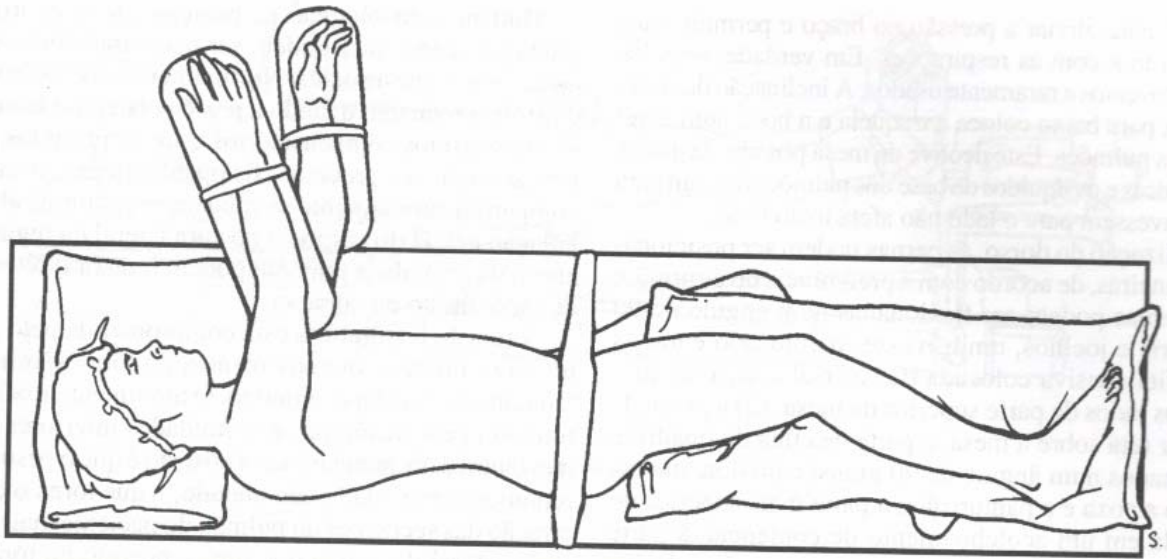


Figura 11 – Variação do decúbito lateral – tórax na posição lateral

Fonte: Ricker LE. Posicionamento do paciente cirúrgico. In: Meeker MH, Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico ⁵.

- ✓ Posição lateral da região dos rins: nesse decúbito, a exposição da área retroperitoneal do flanco fica facilitada; a imobilização é feita de modo que a crista ilíaca inferior fique abaixo do elevador do rim; isso se torna possível posicionando a região dos rins adequadamente na ponte da mesa cirúrgica e elevando a mesma ⁵.

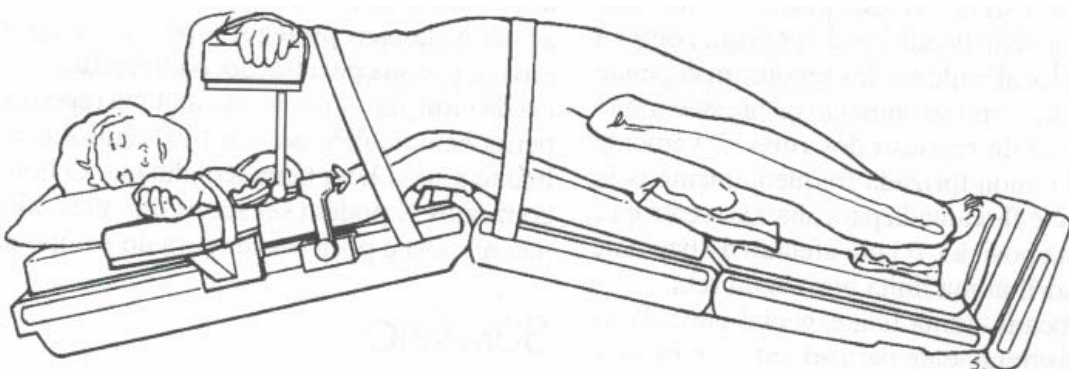


Figura 12 – Variação do decúbito lateral – lateral da região dos rins

Fonte: Ricker LE. Posicionamento do paciente cirúrgico. In: Meeker MH, Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico ⁵.

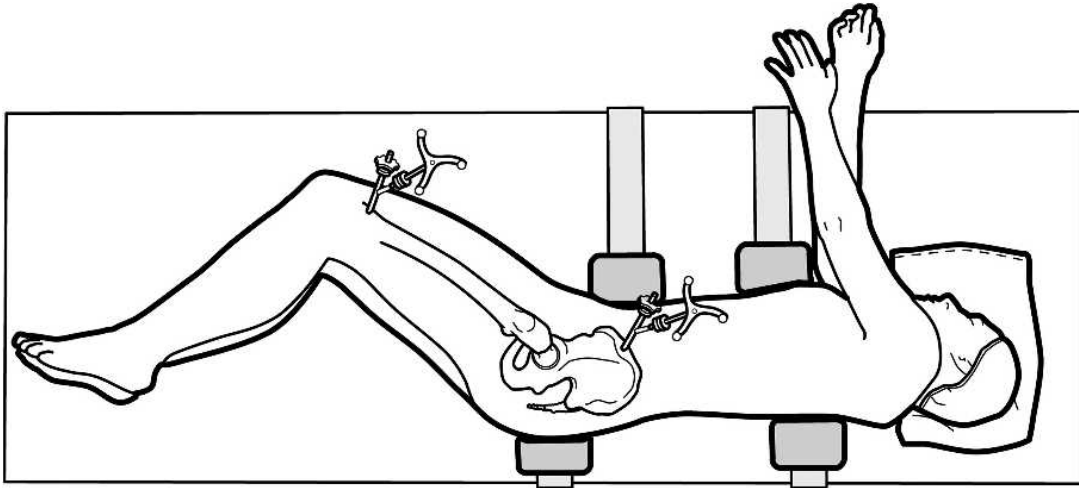


Figura 13 – Variação do decúbito lateral – posição para procedimento cirúrgico do quadril.

Fonte: Inaba Y, Dorr LD, Wan Z, Sirianni L, Boutary M. Operative and patient care techniques for posterior mini-incision total hip arthroplasty ⁵².

Para submeter o cliente a procedimento cirúrgico de quadril em posição lateral, este deve ser virado sobre o lado do tronco contralateral e estabilizado para que não ocorra rolamento acidental, seja para a posição supina ou ventral. O joelho que está em baixo deve ser dobrado, enquanto que o membro inferior que está em cima fica estendido, coxins são fundamentais entre as duas extremidade ⁷.

A cabeça fica posicionada em cima de um suporte fornecendo alinhamento entre a coluna cervical e a torácica.

Os braços podem ser estendidos ventralmente e imobilizados sobre um único suporte de braço, ou então individualmente sobre um suporte de braços de dois níveis, que auxilia também na estabilização do tórax.

Sob o tórax deve ser colocado um coxim com altura suficiente para elevá-lo, prevenindo compressão excessiva do ombro.

Comumente utiliza-se faixa transversalmente ao quadril, a qual é fixada na lateral da mesa para a estabilização do cliente nessa posição. Deve ser assegurado que a tira fique entre a crista ilíaca e a cabeça do fêmur, pois a eventual compressão sobre a cabeça do fêmur poderá levar a necrose asséptica ⁷.

A posição lateral é uma das escolhas mais frequentes para procedimentos cirúrgicos do quadril, existindo a necessidade de utilizar suportes anterior e posteriormente, os quais são posicionados no umbigo e região lombar,

respectivamente e após são fixados ao leito; seguram o cliente na referida posição comprimindo pontos anatômicos. Tanto esses pontos como as cristas ilíacas anteriores, joelhos, face anterior do tornozelo, pés, orelhas, olhos, são áreas críticas, as quais precisam ser avaliadas e protegidas⁵³.

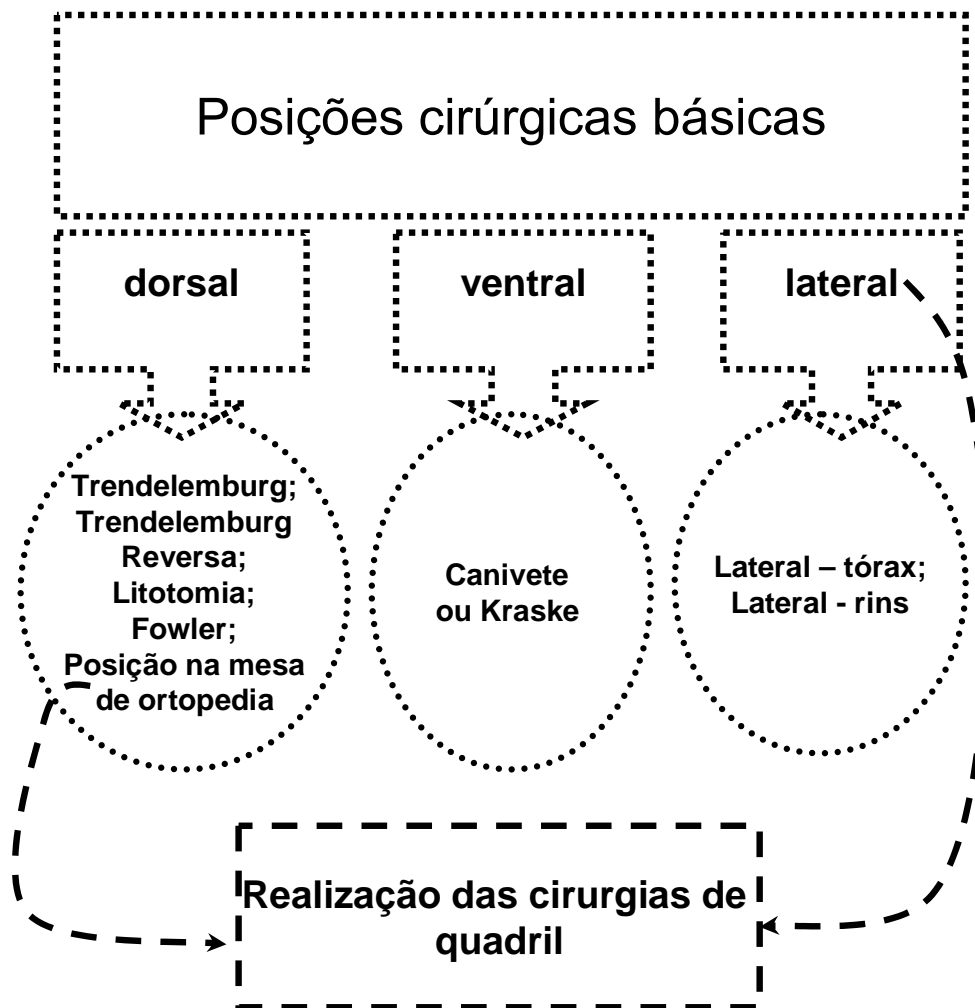
É importante reforçar a atenção relativa aos cuidados necessários à utilização do suporte pélvico posterior, que deverá ser colocado em região sacra e não sobre a musculatura glútea.

A síndrome do compartimento, que é associada ao posicionamento dorsal, é decorrente da inadequada perfusão de extremidades, caracterizada por isquemia, edema e pressão aumentada nos compartimentos, rabdomiólise e lesões dos nervos adjacentes⁵⁴.

As causas da síndrome do compartimento decorrentes do decúbito dorsal estão associadas à hipotensão sistêmica, compressão por contensão extremamente apertada ou pela pressão exercida pelo braço do cirurgião⁷.

Pelas características desta síndrome, possivelmente, outras posições cirúrgicas adotadas no cotidiano das atividades de equipes perioperatórias podem favorecer sua ocorrência.

Figura 14 – Diagrama das posições cirúrgicas básicas, destacando-se as utilizadas para os procedimentos de cirurgia de quadril.



A rabdomiólise é uma síndrome clínico-laboratorial decorrente da lise de células músculo-esqueléticas, com a liberação de substâncias intracelulares para a circulação. Há algumas causas, sendo uma delas a compressão muscular, que pode resultar da imobilização prolongada associada à depressão do estado de consciência, muitas vezes relacionadas às intervenções cirúrgicas, as quais carecem de posições específicas por longos períodos de tempo ⁵⁵.

Além da rabdomiólise, outros eventos adversos são passíveis de ocorrer em consequência do inadequado posicionamento do cliente na mesa operatória, eventos estes que podem ser resolvidos em curto prazo ou aqueles que terão um longo período de tratamento até sua completa resolução.

As Neuropatias Periféricas Perioperatórias não são freqüentes, mas são potencialmente debilitantes. As quatro forças patológicas básicas são: estiramento, compressão, isquemia generalizada e desestabilidade metabólica. Quaisquer umas dessas forças podem resultar em dano estrutural ou funcional, podendo ser transitório ou permanente. Destacam-se ainda disfunções crônicas assintomáticas, as quais podem resultar no aparecimento de sintomas ⁵⁶.

Lesões do plexo braquial transoperatórias são extremamente raras, podendo ser causadas pelo posicionamento inadequado do paciente na mesa de cirurgia durante o procedimento. Relato de caso de um paciente de 25 anos, internado para revisão de prótese de quadril, durante o procedimento permaneceu com o membro superior durante duas horas na posição de hiperabdução e rotação externa (braço acima da cabeça). No pós-operatório imediato, ao acordar da anestesia, o paciente queixava-se de parestesia e paralisia em todo o membro superior esquerdo, músculos do ombro, lado anterior do braço e todo o antebraço. Não conseguia realizar flexão ativa do cotovelo e apresentava força diminuída da flexão-extensão do punho. Comprometimento do plexo braquial, principalmente das raízes de C5 e C6 comprovado por eletromiografia. O tratamento adotado foi conservador com imobilização inicial e, depois, fisioterapia do membro superior esquerdo. Obteve-se recuperação total da lesão após seis meses da cirurgia ⁵⁷.

O posicionamento do cliente na mesa cirúrgica visa à obtenção do melhor campo operatório possível para o cirurgião, contanto que não ocorram lesões inadvertidas decorrentes do decúbito durante o ato cirúrgico. As lesões com maior probabilidade de ocorrências são as do plexo braquial, nervos isolados (radial e

ulnar), pele, mãos, pés, dedos, orelhas, olhos e ainda lesões relacionadas à máscara anestésica e ao tubo endotraqueal ⁵¹.

O enfermeiro, dentre as suas competências legais, tem como responsabilidade avaliar o cliente no período pré-operatório e elaborar um plano de assistência com base no diagnóstico de enfermagem, focalizando os riscos para lesões perioperatórias por posicionamento cirúrgico, conduzindo às ações pertinentes, à segurança, conforto e proteção do cliente com o intuito de prevenir alterações raras, mas com repercussões severas.

Alguns fatores de risco existentes são mais difíceis de gerenciar, mas podem ser minimizados com o adequado cuidado pré-operatório, como a avaliação do estado nutricional, doença crônica, comorbidades, e pressão sobre úlceras preexistentes.

Como diagnóstico de enfermagem, o “Risco de lesão perioperatória por posicionamento” é resultante das condições ambientais encontradas em cenário perioperatório e os fatores que influenciam esses riscos são: desorientação, edema, emaciação, imobilização, fraqueza muscular, obesidade, distúrbios sensoriais e ou perceptivos devidos à anestesia ⁵⁸.

Este diagnóstico de enfermagem é definido como o estado em que um indivíduo apresenta risco de dano resultante das exigências do posicionamento para cirurgia e perda das respostas protetoras habituais secundárias à anestesia. O objetivo desse diagnóstico está em focar a identificação da vulnerabilidade para lesão tecidual, nervosa e articular, em decorrência de posicionamentos exigidos para o procedimento operatório. Os fatores relacionados são divididos em fisiopatológicos, relacionados ao tratamento; situacionais (individuais e ambientais) e maturacionais, esse último em decorrência da maior vulnerabilidade para lesão do tecido, secundária à diminuição do volume circulatório ⁵⁹.

Em estudos de enfermagem, pode-se identificar as preocupações dos profissionais com os diagnósticos de enfermagem mais frequentes no período perioperatório. Entre eles está o “Risco para lesão perioperatória por posicionamento” apontando como fatores de risco a imobilização durante o ato operatório e os distúrbios sensoriais/perceptivos relacionados à anestesia ⁶⁰.

Outro trabalho científico faz referência ao estudo do diagnóstico de enfermagem “Risco para lesão perioperatória por posicionamento” onde, dentre 46

clientes oncológicos entrevistados, 23 deles apresentavam fatores de risco para lesão perioperatória por posicionamento ⁶¹.

Em estudo realizado com 30 clientes submetidos a cirurgias ambulatoriais, todos apresentavam, de alguma forma, o diagnóstico de enfermagem “Risco para lesão perioperatória por posicionamento”, sendo que os fatores relacionados mais citados foram: possíveis lesões devido ao posicionamento do paciente durante o procedimento cirúrgico; a perda das medidas protetoras habituais secundárias à anestesia, tempo cirúrgico acima de duas horas, além de lesões físicas presentes na pele do paciente ⁶².

Os cuidados relacionados ao posicionamento cirúrgico iniciam-se antes que ocorra a transferência do cliente da maca para a mesa cirúrgica, necessitando, para tanto, que sejam observados: segurança, limpeza e organização da equipe. Todos os procedimentos realizados e as proteções utilizadas deverão ser registrados no prontuário do cliente ⁶.

Ao posicionar um cliente na mesa cirúrgica, faz-se necessário assegurar pessoal capacitado, bem como, dispositivos para que um adequado posicionamento seja realizado, uma vez que a posição pode trazer complicações fisiológicas, seja pelo próprio procedimento seja pelas condições do cliente ⁶³.

Frente ao diagnóstico de enfermagem “Risco para lesão perioperatória por posicionamento”, acredita-se que compete ao profissional enfermeiro planejar a assistência de enfermagem para o período transoperatório, implementando ações com o intuito de minimizar as possíveis alterações da integridade estrutural do cliente, decorrentes do posicionamento cirúrgico ⁶².

Ressalta-se, ainda, que a presença de complicações como a dor relacionada ao posicionamento, no pós-operatório, ocasionará gastos extras tanto de energia como preocupações à equipe de enfermagem e à família ⁶².

O termo lesão refere-se a qualquer alteração patológica na continuidade ou na estrutura de um tecido corporal, a qual pode ser causada por traumas ou por doenças ⁶⁴.

No intuito de diminuir as lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico, algumas intervenções gerais são sugeridas ⁵⁹:

- ✓ identificar no cliente, a presença de fatores de risco preexistentes, como doenças crônicas, estrutura orgânica frágil, deficiência física, uso de tabaco e ou álcool, idades extremas;
- ✓ discutir sobre os fatores de riscos com a equipe cirúrgica;
- ✓ investigar, antes de posicionar o cliente na mesa cirúrgica, sua capacidade de amplitude de movimentos, anormalidades físicas, próteses e implantes, condições neurovasculares e circulatórias;
- ✓ transportar o cliente para a mesa cirúrgica, levantando-o; não devendo puxá-lo ou arrastá-lo;
- ✓ conservar o pescoço e a coluna do cliente alinhados;
- ✓ manusear as articulações delicadamente, manter abdução máxima de 90 graus;
- ✓ manter os membros da pessoa nos limites da mesa cirúrgica; reposicioná-los de forma lenta e delicada;
- ✓ proteger os olhos e ouvidos contra a pressão;
- ✓ utilizar um lençol acima dos cotovelos para manter os braços imobilizados lateralmente ao corpo;
- ✓ revestir uma tala para apoio, caso necessite manter os braços abduzidos para realizar a imobilização;
- ✓ caso seja possível, solicitar ao cliente que expresse suas queixas sobre dor, ardência, pressão ou qualquer outro desconforto decorrente do posicionamento;
- ✓ investigar permanentemente se os membros da equipe operatória não se encontram apoiados ou inclinados sobre o cliente, principalmente sobre suas extremidades;
- ✓ averiguar e documentar as condições de pele e outros achados ao término da cirurgia;
- ✓ informar ao enfermeiro responsável pela sala de recuperação pós-anestésica sobre a presença de fatores de risco pré-existentes que elevem a vulnerabilidade dos clientes às lesões no período pós-operatório.

A técnica de posicionamento cirúrgico na mesa operatória, associada a dispositivos de proteção, juntamente com a adesão a novas tecnologias cirúrgicas corroboram para as evoluções no decorrer dos anos.

Observou-se, através do tempo, que utensílios domésticos adaptados para as realizações de operações passaram a ser substituídos por outros desenhados e fabricados especialmente, tornando-se cada vez mais complexos, no intuito de possibilitar os mais diversos tipos de posições, além de serem considerados também como recursos de proteção ⁶⁵.

Atualmente a mesa cirúrgica e seus acessórios estão disponibilizados com o intuito de atender as exigências particulares e especializadas dos mais variados tipos de tratamento cirúrgico. A susceptibilidade de fatores de riscos inerentes à mesa cirúrgica, bem como o seu controle na prevenção de qualquer tipo de acidente, deve ser de responsabilidade da equipe perioperatória ⁵.

Entre os recursos de proteção para posicionamento do cliente em mesa operatória estão: colchão de mesa cirúrgica, braçadeiras, travesseiro, perneiras, fixadores de braços e pernas, cinta fixadora de tronco, colchão piramidal, espumas protetoras, almofadas de silicone, coxim de mão, entre outros ⁶⁵.

Qualquer contato direto entre o paciente e a superfície de uma mesa ou o suporte utilizado para um determinado procedimento tem o potencial de causar alterações diversas. Uma variedade de almofadas e dispositivos auxiliam a minimizar tais alterações em determinadas áreas e, assim, a diminuir o seu potencial relacionado com lesões. As proeminências ósseas são áreas de maior risco para lesões. Os dispositivos de proteção para o posicionamento incluem, entre outros:

- almofadas para o braço: tem o objetivo de redistribuir pressão; incluem protetores ulnar e uma variedade de grandes blocos que absorvem todo o braço.



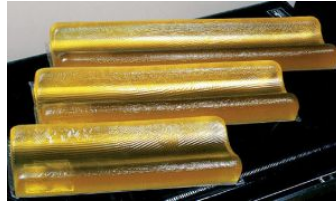


Figura 15 - Almofadas para o braço

Fonte: Extremity Gel Positioners – catálogo on-line ⁶⁶.

- dispositivos em formato de anel: projetados para proteger a região occipital da cabeça do cliente; os de tamanho menor podem ser usados para outras partes do corpo.



Figura 16 - Dispositivos em formato de anel para proteger a região occipital

Fonte: Extremity Gel Positioners – catálogo on-line ⁶⁶.

- rolos: totais e semi-redondos são dispositivos usados para levantar certas áreas do corpo fora do colchão, restabelecer o alinhamento fisiológico e libertar pontos de pressão.



Rolos

Figura 17 - Rolos total e semi-redondos

Fonte: Extremity Gel Positioners – catálogo on-line ⁶⁶.

- protetores para calcâneos; são adequados para qualquer procedimento moroso e que envolva a pressão da área do calcâneo; uma fenda na parte de trás do dispositivo protege o tendão de Aquiles.

**Figura 18 - Protetores para calcâneos**

Fonte: Extremity Gel Positioners – catálogo on-line ⁶⁶.

- colchão piramidal (caixa de ovo): é eficaz na redução da pressão somente quando produzido de espuma densa e com espessura que resiste à compressão.



Figura 19 - Colchão piramidal

Fonte: Extremity Gel Positioners – catálogo on-line ⁶⁶.

- beanbags vácuo: contém pequenos sacos de plástico granulado. Eles são moldados à forma do cliente posicionado e, então, o ar contido é evacuado, ocorrendo o enrijecimento da bolsa auxiliando a manter o posicionamento desejado. É coberto por um tecido ao longo do saco, o qual absorve a umidade e impede o contato direto entre a superfície do mesmo e a pele do cliente; auxilia a evitar possíveis irritações e abrasão da pele. Firmes e estáveis, estes dispositivos de posicionamento ajudam a distribuir uniformemente a pressão e a diminuir o potencial prejuízo para o cliente.





Figura 20 - Beanbags

Fonte: Extremity Gel Positioners – catálogo on-line ⁶⁶.



Figura 21 - Kit de dispositivos utilizados para posicionamento do cliente

Fonte: Extremity Gel Positioners – catálogo on-line ⁶⁶.

Às vezes, almofadas especiais são complementadas ou substituídas por almofadas de espuma, cobertores, toalhas e outros materiais. Almofadas de espuma não são ineficazes na redução da pressão, porque rapidamente são comprimidas sob áreas pesadas. Travesseiros e cobertores podem produzir apenas um mínimo de redução da pressão. Toalhas não reduzem a pressão e pode contribuir para a fricção e lesões ⁶⁷.

Ao discorrer, neste estudo sobre os dispositivos de proteção procurou-se exemplificar alguns modelos, dentre outros disponíveis, tendo como desígnio alertar quanto à necessidade de atualizar-se e buscar métodos que auxiliem na proteção do cliente no período anestésico-cirúrgico, no entanto a escolha dos dispositivos deve embasar-se nos conhecimentos técnico - científicos da equipe perioperatória sobre as posições cirúrgicas e suas potenciais complicações, bem como sobre as evidências que comprovem sua eficácia.

2.5 Delineamento das pesquisas

A abordagem dos tipos de pesquisas tem estreita relação com o entendimento da classificação das evidências, julgando-se como fundamental discorrer sobre o assunto.

Sabe-se que há similaridades nas definições dos tipos de pesquisas. No entanto algumas variações de classificação são encontradas de acordo com os autores. Os tipos de pesquisas são divididos na seguinte classificação: pesquisa não experimental ou de não intervenção; pesquisa experimental ou de intervenção e pesquisa secundária ⁶⁸.

A – PESQUISA NÃO EXPERIMENTAL OU DE NÃO INTERVENÇÃO

Considera-se, nesta categoria, as pesquisas bibliográficas, descritivas, analíticas ou observacionais, as quais são definidas a seguir:

Pesquisa bibliográfica: a partir de referências teóricas publicadas em documentos, busca explicar, conhecer ou analisar um problema.

Pesquisa descritiva: observa, registra, analisa e correlaciona ocorrências ou fenômenos reais sem, no entanto, interferência por parte do pesquisador. Observa-se aplicação principalmente nas ciências humanas e sociais através da utilização de instrumentos como observação, entrevista, questionário e formulário. Reconhecem-se seis formas de pesquisas descritivas:

- a) exploratória: pesquisa não científica ou quase científica; normalmente é o passo inicial no método de pesquisa pela experiência e subsídio apresentado na formulação de hipóteses significativas para posterior investigação;
- b) descritiva: estuda e descreve características, propriedades ou relações existentes em um grupo, comunidade ou na realidade pesquisada; assim como os estudos exploratórios, auxiliam as tarefas de formular claramente o problema e a hipótese como tentativa de solução;
- c) opinião: busca saber sobre atitudes, ponto de vista e preferência das pessoas sobre determinado assunto;
- d) motivação: procura saber sobre razões ocultas ou inconscientes que determinam, por exemplo, o indivíduo a assumir certos comportamentos ou atitudes;
- e) estudo de caso: investiga um determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade com o intuito de analisar as variáveis de sua vida, quanto a eventos clínicos incomuns ou com características atípicas;
- f) documental: investiga documentos a fim de descrever e comparar tendências e diferenças usos e costumes.

Pesquisa analítica ou observacional: examina associações, freqüentemente de relações causais sob hipótese. Busca identificar ou medir efeitos de fatores de risco ou de saúde específicos de exposição. Pode-se dizer que o indivíduo é classificado conforme a presença ou ausência de uma doença específica ou, ainda, conforme características que influenciam a ocorrência (raça, idade, sexo, doenças associadas etc.). Este tipo de pesquisa ainda é subdividida em:

- a) prevalência ou transversal (cross-sectional): examina a relação entre doenças e outras variáveis de interesse em uma determinada população em um determinado período. A prevalência, ou invés, da incidência é normalmente

registrada em um estudo transversal, ou seja, porque as pessoas são estudadas em corte transversal de tempo;

- b) incidência, coorte (cohort), concorrente, seguimento, longitudinal ou prospectivo: é o método epidemiológico em que um grupo de pessoas tem algo em comum, bem como, quanto à exposição e a seus diferentes graus, a uns determinados fator (es) sob hipótese que influencia a perspectiva de ocorrência de uma doença ou quanto ao resultado;
- c) caso controle (case control), retrospectivo, comparativo, história de caso, caso referente: inicia-se com a identificação de pessoas com doença, ou variável de interesse; e um outro grupo controle apropriado, ou seja, sem a doença ou variável, caracterizando, dessa forma, a comparação entre os mesmos.
- d) resultados terapêuticos (outcome research): tem o intuito de avaliar a efetividade dos tratamentos médicos; sendo assim, pode-se dizer que os pesquisadores analisam os resultados das intervenções terapêuticas que não foram realizadas por eles, o que significa que são diferentes dos ensaios clínicos. A fonte de dados são geralmente os prontuários e/ou banco de dados administrativos. Normalmente verificam mortalidade, morbidade, qualidade de vida, sobrevida livre de doenças, estado funcional, efeitos adversos e etc.

B – PESQUISA EXPERIMENTAL OU DE INTERVENÇÃO

Caracteriza-se pela manipulação direta das variáveis relacionadas com o objeto de estudo, o que proporciona análise da relação entre causas e efeitos de um dado fenômeno. Através de controle, busca impedir a interferência de variáveis intervenientes. Interfere na realidade uma vez que manipula a variável independente com o intuito de observar os acontecimentos com a dependente. Os grupos, experimental e controle, devem ser comparáveis, com exceção à intervenção sob investigação evitando, dessa forma, vieses. Para a epidemiologia clínica é também denominado como ensaio clínico.

Ensaio clínico: é um estudo em que o pesquisador realiza uma intervenção ativa e observa a ocorrência do resultado. É um método utilizado em estudo prospectivo comparando o efeito e o resultado de uma intervenção com controles em seres humanos; sendo subdividido em:

- a) randomizados ou aleatórios: os sujeitos são separados em grupos experimental e controle de maneira aleatória; dessa forma; recebe ou não um procedimento, intervenção ou manipulação. Este tipo de estudo é considerado como o método científico com maior rigor de avaliação de testes de hipóteses, sobretudo, efeitos de tratamentos;
- b) não randomizados: os sujeitos não são separados aleatoriamente para os grupos experimental e controle;
- c) controlados: existência de um grupo de sujeitos que serve como base de comparação na avaliação dos efeitos da intervenção de interesse que é dada aos sujeitos do grupo experimental; os sujeitos do grupo de comparação podem não receber tratamento, receber tratamento usual, padrão ou então placebo;
- d) não controlados: existência de um único grupo experimental. Neste estudo descreve-se o andamento de uma doença no grupo de sujeitos antes e depois da doença.

Por sua vez, os ensaios clínicos podem ser classificados quanto a:

tipo de alocação:

- ✓ cegados – quando não se conhece o recebimento das intervenções. Nos casos onde somente o sujeito desconhece, ele é uni-cego; se o sujeito e o pesquisador desconhecem, ele é duplo-cego; se, além do sujeito e do pesquisador, o analista também desconhecer ele, é triplo-cego.
- ✓ abertos: quando não ocorre tentativa de cegamento.

local da intervenção:

- ✓ unicêntrico: quando a pesquisa é desenvolvida em apenas um centro de pesquisa;
- ✓ Multicêntrico: quando o estudo é desenvolvido em mais de um centro de pesquisa.
- ✓ Controles históricos ou não-concorrentes: o investigador não tem controle do período ou local do estudo. A epidemiologia se define dessa forma, pois os sujeitos experimentais e controle podem ser reunidos em diferentes locais e momentos, como por exemplo, um resultado de tratamento atual ser comparado à experiência com um sujeito semelhante no passado.

Pesquisa transversal (cross-sectional): é um estudo em que o sujeito que recebe a intervenção experimental, após um período estabelecido muda para o grupo controle e vice-versa. A ordem para o recebimento do tratamento pode ser randomizado ou pré-estabelecido. Não existe grupo de sujeitos para controle externo.

C - PESQUISA SECUNDÁRIA

As pesquisas consideradas como secundárias são:

revisão narrativa: nesse tipo de estudo não se estabelece a qualidade das referências incluídas. É a análise da produção direcionada a todos os aspectos de um determinado assunto, ao contrário de uma única questão clínica; a tendência é ser mais subjetivo. Pode incluir diversos modelos de estudo, bem como variados tipos de literatura como, por exemplo, carta a editor e capítulos de livros;

revisão integrativa: uma revisão integrativa resume o passado e tira conclusões gerais da investigação a partir da literatura sobre um tema específico. A literatura compreende todos os estudos que abordam hipóteses relacionadas ou idênticas ⁶⁹.

revisão sistemática: por ser o método utilizado para o desenvolvimento da presente pesquisa e, dessa forma, melhor entendimento do leitor, decidiu-se discorrer sobre o assunto em um capítulo à parte.

metanálise: resultados da revisão sistemática que, quando homogêneos, podem ser combinados estatisticamente.

2.6 A prática baseada em evidências

Com a globalização, as informações na área da saúde têm mostrado crescimento significativo e complexo, em contraste com o tempo disponível dos profissionais que se mostra cada vez mais reduzido. Esta realidade leva à necessidade de desenvolver métodos que auxiliem na utilização dos resultados alcançados por meio de pesquisas baseadas na prática clínica.

A Prática Baseada em Evidências (PBE) no Brasil teve início na medicina nas Instituições Universitárias dos Estados de São Paulo, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro; na enfermagem brasileira mostra-se ainda rudimentar. As grandes discussões sobre o referido assunto acontecem no Canadá, Reino Unido e Estados Unidos da América ⁷⁰.

Os profissionais da área da saúde, durante o período de trabalho, tomam várias decisões para a resolução dos problemas do cliente. Geralmente esta prática é baseada em informações conscientes e explicitamente definidas, o que se denomina conhecimento explícito, ou seja, formal, que geralmente está registrado em artigos, revistas, livros e documentos, os quais podem ser criticamente avaliados pela medicina baseada em evidências. No entanto, o conhecimento tácito, aquele que o indivíduo adquiriu ao longo da vida, também é utilizado. Isto deixa claro que independente da veracidade da informação, se ela foi processada e compreendida, acaba sendo aplicada na prática clínica ⁷¹.

Archie Cochrane, médico epidemiologista inglês, foi um dos estudiosos que deu início a PBE na medicina. Este método enfoca a utilização de resultados de pesquisas com o intuito de melhorar a qualidade da assistência oferecida ao cliente, aperfeiçoar as decisões sobre como usar racionalmente os recursos de saúde e ainda diminuir os custos. A Colaboração Cochrane, Inglaterra, consiste em uma organização que possui uma rede de vínculos em diversos países fornecendo as principais informações para a realização da revisão sistemática, bem como revisões concluídas e atualizadas ⁷².

Para a Colaboração Cochrane, a revisão sistemática deve ser elaborada em sete fases, conforme quadro 1.

Quadro 1 – As sete fases para elaboração da revisão sistemática segundo a Colaboração Cochrane

1ª fase	Formulação da pergunta: para que se tenha clareza em relação ao que será incluso na revisão; a pergunta deverá ser uma bem elaborada, pois se trata da fase inicial onde se estabelece os clientes/doença e a intervenção.
2ª fase	Localização e seleção dos estudos: as fontes para busca são diversas, sendo necessário utilizar as bases de dados eletrônicas (Medline, Embase, Lilacs, Cochrane Controlled Trials Database, Cochrane Library and Embase, Ebsco) detalhamento do método utilizado é essencial.
3ª fase	Avaliação crítica dos estudos: nesta fase determina criteriosamente os trabalhos que atendem ou não os critérios, para que sejam utilizados na revisão, ou então excluídos. Estes últimos deverão ser citados e explicados o porquê da exclusão.
4ª fase	Coleta de dados: é, neste momento do trabalho, que as variáveis são estudadas; estas devem ser observadas e resumidas, bem como as características dos participantes e dos desfechos clínicos os quais permitirão a possibilidade de comparação dos estudos selecionados. O contato com o autor do estudo poderá ser necessário para que sejam solicitadas informações detalhadas.
5ª fase	Análise e apresentação dos dados: os estudos são agrupados por semelhança, e o tratamento e a apresentação dos dados devem estar explícitos.
6ª fase	Interpretação dos dados: determina-se a força da evidência encontrada, a possibilidade de aplicar os resultados, a clarificação entre os benefícios e os riscos/custos e prática.
7ª fase	Aprimoramento e atualização da revisão: após publicação, a revisão sofrerá críticas e receberá sugestões as quais devem ser incorporadas em futuras edições, o que a caracterizará como uma publicação viva.

Fonte: Castro AA. Revisão sistemática e meta-análise ⁷³.

As revisões sistemáticas são investigações científicas em si mesmas, com um conjunto de métodos pré-programados. Sintetizam os resultados de investigações

primárias utilizando estratégias que limitam o viés e o erro aleatório. Estas estratégias incluem uma pesquisa abrangente de todos os artigos potencialmente relevantes e da utilização de critérios explícitos e reproduzíveis, na seleção de artigos para revisão ⁷⁴.

O método das revisões sistemáticas, com ou sem meta-análise, se utilizam de metodologia reproduzível, explícita, critérios de pesquisa e seleção de informação; isto possibilita que outros autores que pretendam reproduzir a mesma metodologia sejam capazes de chegar aos mesmos conteúdos e conclusões. São consideradas de grande força de evidência científica. As informações são criticamente avaliadas por metodologia apropriada, o que permite generalizar achados descritos, promovendo a aplicação da informação no contexto do leitor ⁷⁵.

A revisão sistemática faz com que se passe a levar em consideração em que nível e grau de evidências se está embasando a prática clínica. É importante lembrar que a MBE não nega o valor da experiência pessoal, mas propõe que esta seja fundamentada em evidências. As pesquisas científicas, metodologicamente bem conduzidas, objetivam reduzir a incerteza na área da saúde para amparar na tomada de melhores decisões clínicas.

Conscientizar os profissionais quanto à necessidade de utilizar as evidências na prática clínica é de relevante importância para a continuidade do desenvolvimento científico e, principalmente, para elevar a qualidade do atendimento aos clientes, avaliando as circunstâncias e os desejos dos mesmos, a experiência profissional e a melhor evidência disponível no momento ⁷⁶.

Quando os resultados dos estudos primários são sintetizados, mas não é possível combiná-los estatisticamente, a revisão sistemática é denominada qualitativa. Quando é possível combinar os dados, de dois ou mais estudos homogêneos, estatisticamente, estes são chamados de revisão sistemática quantitativa ou meta-análise ⁷⁴.

A revisão sistemática proporciona vantagens, como:

- ✓ identificação de viés e rejeição de estudos;
- ✓ as conclusões são mais precisas e confiáveis;
- ✓ grandes quantidades de informações podem ser assimiladas rapidamente por provedores de saúde, pesquisadores e domínios políticos;
- ✓ redução do tempo entre as descobertas de investigação e implementação de estratégias eficazes de diagnóstico e terapêutica;

- ✓ proporciona formalidade na comparação de diferentes estudos, estabelecendo, assim, generalidade e coerência nos achados ou incoerência nos estudos podem gerar novas hipóteses.
- ✓ auxilia, ainda, a manter os profissionais da área da saúde a par de grandes corpos de evidências, de forma resumida, explicando as diferenças entre os estudos sobre a mesma questão. A revisão sistemática envolve a aplicação de estratégias científicas, de modo a limitar viés com avaliação crítica e síntese de todos os estudos que abordam uma questão específica clínica ⁷⁷.

Esse método de pesquisa tem sido cada vez mais utilizado para auxiliar a tomada de decisões da equipe de saúde, bem como estabelecer políticas públicas. A revisão sistemática poderá reforçar a ligação entre as melhores pesquisas e um excelente cuidado de saúde ⁷⁴.

2.7 A prática baseada em evidências e a enfermagem

A PBE na enfermagem proporciona ao enfermeiro o incentivo na investigação do conhecimento científico, seja através da pesquisa, seja através da aplicação na prática de resultados encontrados na literatura ¹⁵.

A Enfermagem, assim como outras disciplinas, necessita produzir e renovar continuamente seu próprio corpo de conhecimentos, o que se dá por meio de investigações. Contudo nota-se que as investigações clínicas são aquelas consideradas como as que melhor contribuem para dar uma consistência científica, pela garantia oferecida relativamente à incorporação dos resultados na prática clínica cotidiana dos profissionais.

No entanto, a área da enfermagem encontra algumas dificuldades para a utilização da PBE; uma delas é a hierarquização das evidências, pois para amparar a prática necessita-se da disponibilidade de resultados de pesquisas com fortes evidências, não sendo esta a realidade na área em questão, bem como a dificuldade em estudar os fenômenos relacionados à assistência de enfermagem pelos métodos quantitativos ⁷⁸.

Para todas as disciplinas, trilhar a trajetória de uma PBE abrange repensar prioridades, reinvestir na avaliação clínica dos clientes e disponibilizar tempo e esforços relacionados à busca de resultados de pesquisa, ou mesmo à sua execução. Dessa forma, a utilização dessa metodologia tem, como condição

imediate de aplicabilidade, os movimentos de acreditação da prática instituída, alicerçados no pensamento crítico e na competência clínica dos enfermeiros, como requisitos para a coordenação de processos de cuidar, alicerçados pelas melhores evidências científicas ⁷⁹.

A enfermagem ainda não dispõe de pesquisas em quantidade e com as características necessárias para sustentar a prática baseada em evidências ¹⁵. O que significa que os pesquisadores necessitam gerar esforços e direcionar-se para esta prática. A ausência de evidência de alta qualidade, no entanto, não impossibilita a tomada de decisões com base neste método, uma vez que nessa situação, busca-se a melhor evidência disponível e não a melhor possível ⁸⁰.

Para a PBE, é imprescindível a disponibilidade de meios que permitam recuperar resultados de pesquisas atuais e de forma rápida, neste contexto, com especial atenção aos enfermeiros os quais devem aprender e aperfeiçoar-se na utilização desses métodos ⁸¹.

O fato de se ter em mãos a melhor informação científica disponível, associando-a a experiência profissional e adequando-a à situação clínica, de forma individualizada, direciona o profissional enfermeiro a se decidir pela melhor opção que atenda às necessidades dos clientes sob seus cuidados. Vale ressaltar que a utilização dos princípios da prática baseada em evidências, não garante bons resultados, mas sim reduzem as possibilidades de desfechos maléficos ⁸².

Há atualmente várias escalas utilizadas com o intuito de hierarquizar as evidências de um estudo; no entanto, a hierarquia da força de evidência científica fundamentada na susceptibilidade aos vícios decorrentes do tipo de desenho de estudo é consensual entre as agências preventivas canadenses e norte-americanas, e as sociedades de especialidades médicas ⁸³.

Para facilitar a hierarquização e nortear a enfermagem na PBE foi proposta a hierarquia em conformidade com o nível e a qualidade da evidência, como descrito no quadro 2 ⁸⁴.

Quadro 2 – Força de evidência de estudos e de outras fontes

Nível e qualidade de evidência.	Fontes de evidência
Nível I	Metanálise de múltiplos estudos controlados.
Nível II	Estudo experimental individual.
Nível III	Estudo quase-experimental como grupo único, não randomizados, controlado, com pré e pós-teste, ou estudos emparelhados tipo caso controle.
Nível IV	Estudo não experimental como pesquisa descritiva correlacional, pesquisa qualitativa ou estudo de caso.
Nível V	Relato de casos ou dados obtidos sistematicamente, de qualidade verificável, ou dados de programas de avaliação.
Nível VI	Opinião de autoridades respeitadas (como autores conhecidos nacionalmente) baseadas em sua experiência clínica ou a opinião de um comitê de peritos incluindo suas interpretações de informações baseadas em pesquisa. Este nível também inclui opiniões de órgãos de regulamentação ou legais.

Fonte: Stetler CB, Morsi D, Rucki S, Broughton S, Corrigan B, Fitzgerald J, Giuliano K, Havener P, Sheridan A. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service 84.

Outras escalas de força de evidência são descritas, como: a escala tipológica de força de evidências proposta pela Medicina Baseada em Evidência (MBE); a classificação da Escola de Medicina da Universidade Yale, a qual em formato de pirâmide traz os níveis de evidências distribuídos em ordem decrescente; a classificação estabelecida pelo Centro de Medicina Baseada em Evidências de Oxford visando estudos de terapia, prevenção e dano, prognóstico, diagnóstico, diagnóstico diferencial e análise econômica.

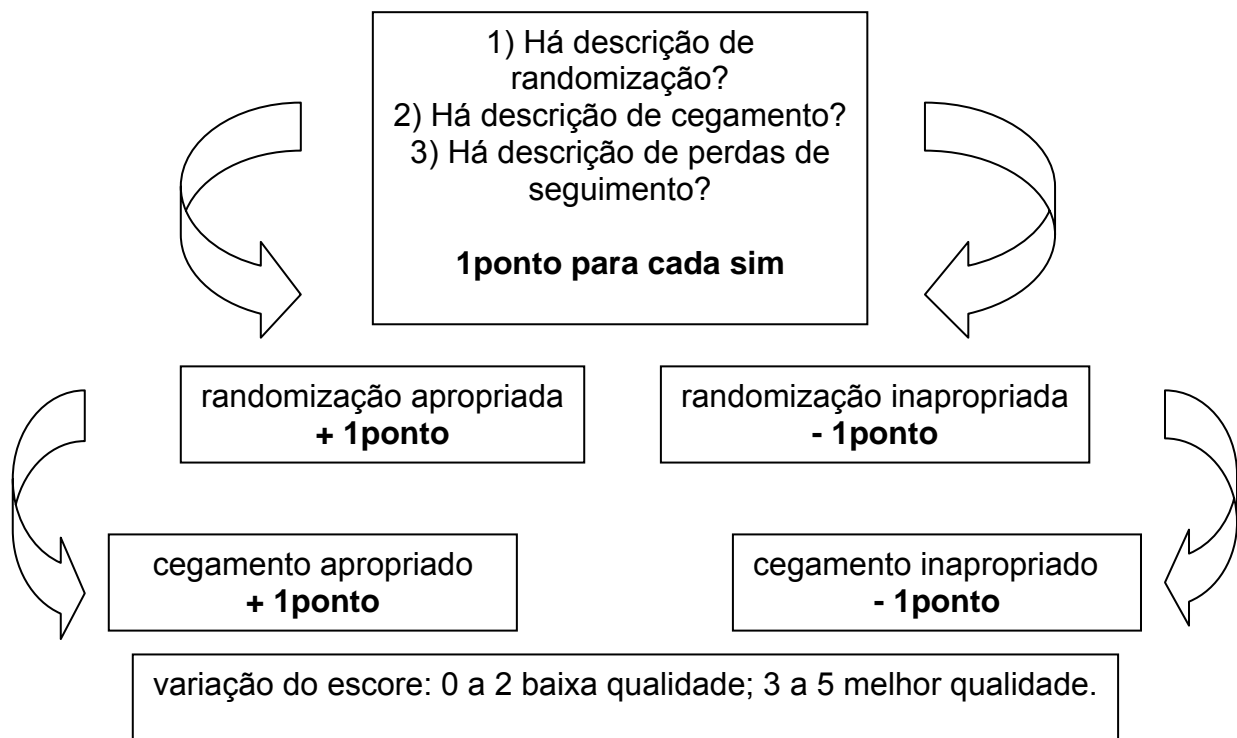
No entanto, observa-se que os estudos de revisão sistemática (metanálise de múltiplos estudos controlados) são considerados os de melhor nível, e, na sequência, encontram-se os ensaios clínicos randomizados.

Atualmente critérios necessitam ser considerados no intuito de evitar ou de reduzir o ingresso de vieses de seleção em revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados, sendo um dos mais divulgados a escala de Jadad.

Na verdade, ainda não há uma regra eficiente de tal forma a avaliar a validade interna ou qualidade metodológica de um ensaio clínico randomizado. Nenhuma das alternativas disponíveis atualmente, ou seja, escalas para medir a validade dos ensaios pode ser recomendada sem reservas. Com este pano de fundo, a seleção do checklist Jadad – figura 22 - tem aparente mérito, uma vez que utiliza um método simples e de fácil compreensão, pois incorpora a abordagem dos mais importantes componentes individuais da qualidade metodológica, incluindo randomização, cegamento, perdas e exclusões ⁸⁵.

Quanto a pontuação, cada um dos componentes (randomização, cegamento, descrição de perdas ou exclusões) recebe um ponto se forem atendidos e zero se não atendidos; podendo ainda, ganhar ou perder mais um ponto avaliando-se a randomização e cegamento se foram adequadamente realizados.

Figura 22 - Critérios de validação interna - Escore de Jadad



Fonte: Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? ⁸⁶

A prática baseada em evidências é uma junção entre a pesquisa clínica bem delineada e a prática clínica, ou seja, utilizam-se provas científicas existentes e disponíveis no momento, com boa validade interna e externa, para que sejam aplicados seus resultados na prática clínica ⁷⁶.

Dentre os procedimentos clínicos, estes podem ser classificados de duas formas principais: aqueles que visam reconhecer e prever a evolução de agravos na condição de saúde e aqueles que visam o tratamento e a prevenção.

Para tanto, a epidemiologia clínica utiliza-se de conceitos, como:

- ✓ eficácia: funcionalidade em condições de mundo ideal;
- ✓ efetividade: funcionalidade em condições de mundo real;
- ✓ eficiência: acessibilidade para que seja usufruído;
- ✓ segurança: improbabilidade de ocorrência de efeitos indesejáveis ^{76, 83}.

Observa-se diante do contexto a importância deste método frente à realidade atual, uma vez que, com a globalização as informações são transmitidas velozmente, a tal ponto que se torna inviável adquiri-las, assimilá-las, e praticá-las como conhecimento verídico, demonstrando o valor da pesquisa baseada em evidências, a qual de maneira sistematizada, capta informações de relevância, resumindo-as, classificando-as de acordo com as evidências para que, assim, facilite a utilização na prática clínica.

3 OBJETIVO

Verificar na literatura disponível as evidências científicas sobre complicações decorrentes de posicionamento cirúrgico em clientes idosos submetidos à cirurgia de quadril.

4. MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de estudo de revisão sistemática da literatura científica seguindo as recomendações sugeridas pela Colaboração Cochrane, organização internacional sem fins lucrativos responsável pelo preparo, manutenção, bem como assegurar o acesso às revisões sistemáticas na área da saúde ⁸⁷.

4.2 Questão do estudo

Neste trabalho utilizou-se para a formulação da pergunta a estratégia PICO, que representa um acrônimo para P: paciente ou problema; I: intervenção; C: comparação, e O: “outcomes” (desfecho), uma vez que estes componentes se apresentam essenciais para a questão de pesquisa e a construção da pergunta, bem como guia nas buscas bibliográficas de evidências ⁸⁸;

Assim, incluiu-se no presente estudo como componentes da estratégia PICO, o que segue descrito:

População: estudos sobre clientes idosos que sofreram algum tipo de complicação decorrente do posicionamento cirúrgico no período intra-operatório de cirurgia de quadril. Esse componente fará parte da estratégia de busca.

Intervenção: posicionamento cirúrgico/ posições em mesa de operações/ posições em mesa cirúrgica. Trata-se de um componente fundamental da pergunta dessa pesquisa.

Comparação: esse componente não fará parte da estratégia de busca, uma vez que não se pretende, nesse estudo, em fazer comparação entre as posições cirúrgicas e/ou populações.

Outcomes (desfecho): complicações intra-operatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico no período intra-operatório. Como esse é um componente imprescindível da pergunta da pesquisa, o desfecho também será combinado com a intervenção na busca dos artigos nas bases de dados eletrônicas.

Com isso tem-se como formulação a seguinte questão:

“Há evidências de complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em clientes idosos submetidos a cirurgias de quadril?”

4.3 Procedimentos para seleção de artigos

4.3.1 Fonte de busca

Para a busca dos artigos foram utilizadas as bases de dados eletrônicas apreciadas pelos centros internacionais de prática baseada em evidências, descritas a seguir.

PUBMED/ MEDLINE: serviço da National Library of Medicine (NLM) dos Estados Unidos. Abrange mais de 16 milhões de citações de artigos da base Medline e também outros jornais de artigos biomédicos de 1950 até a atualidade. O acesso ao resumo dos artigos é gratuito.

OVID: Trata-se de uma organização internacional especializada em informações da área da saúde. Desde 1988 possibilita acesso a diversos sistemas de banco de dados, como também a várias revistas. O acesso aos serviços é customizado.

CINAHAL: Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, indexa 2.737 periódicos na área de Enfermagem e assuntos correlatos a partir de 1982. Proporciona acesso ao texto completo de mais de 400 publicações, complementada, ainda, pela base Pré- CINAHAL que contém citações recentes em processamento com publicações também a partir de 1982. O acesso aos serviços é customizado.

COCHRANE: é uma publicação eletrônica, a qual disponibiliza evidências de alta qualidade; entre elas, estão as revisões sistemáticas, registros de ensaios clínicos randomizados, resumos de revisões sobre efetividade. No Brasil, o acesso é gratuito e conta com atualizações trimestrais.

LILACS: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde; trata-se de uma base de dados cooperativa do sistema BIREME, Centro especializado da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) situada no Brasil desde 1967. Conta com artigos de aproximadamente 670 revistas mais conceituadas na área da saúde, totalizando mais de 50 mil registros e outros documentos; entre eles, livros, capítulos de livros, teses, capítulos de teses, anais de conferências e congressos, publicações governamentais, relatórios técnico-científicos. O acesso ao resumo dos artigos é gratuito.

As referências dos estudos inclusos na presente pesquisa foram analisadas à procura de artigos que eventualmente não tenham sido recuperados nas buscas às bases de dados acima relacionadas.

4.3.2 Descritores utilizados para a busca:

Os descritores utilizados para a busca dos estudos sobre complicações decorrentes da posição dorsal em mesa cirúrgica foram realizados por meio do Descritores em Ciências da Saúde (DECS), o qual se encontra em português, inglês e espanhol, fundamentado no Medical Subject Headings (MESH) da U.S. National Library of Medicine, utilizado para indexação e recuperação dos registros introduzidos também em outras bases de dados. O quadro 3 mostra os descritores utilizados para busca nas línguas: inglês, português e espanhol, bem como a definição ou nota indexada em português.

Quadro 3 - Descritores em inglês, português e espanhol e definição ou nota de indexação em português utilizados para a busca na Revisão Sistemática, Guarulhos – S.P – 2009.

Descritor Inglês	Descritor Português	Descritor Espanhol	Definição ou nota de indexação em Português
Aged	Idoso	Anciano	Idade 65-79; secundário como precod; primário somente como entidade psicológica ou sociológica; diferencie envelhecimento, um processo fisiológico, fatores etários e distribuição por idade, conceitos estatísticos.
Aged, 80 and over	Idoso de 80 Anos ou mais	Anciano de 80 o más Años	Pessoa de 80 anos de idade ou mais idosa.
Arthroplasty, Replacement, Hip	Artroplastia de Quadril	Artroplastia de Reemplazo de Cadera	Substituição da articulação do quadril.
Hip Prosthesis	Prótese de Quadril	Prótesis de Cadera	Substituição de uma articulação do quadril.
Hip Joint	Articulação do Quadril	Articulación de la Cadera	Luxação do quadril ou fraturas do quadril, de outra maneira como primário, com lesões do quadril (como primário); diferencie de quadril
Hip Injuries	Lesões do Quadril	Lesiones de la Cadera	Lesões genéricas ou inespecíficas envolvendo o quadril.
Descritor Inglês	Descritor	Descritor	Definição ou nota de

	Português	Espanhol	indexação em <i>Português</i>
Hip Fractures	Fraturas do Quadril	Fracturas de Cadera	Fraturas de cabeça do fêmur, colo do fêmur (fraturas do colo femoral), trochanters ou das regiões inter ou subtrocantéricas. Estão excluídas as fraturas do eixo femoral abaixo da região subtrocantérica (fraturas do fêmur).
Motion	Movimento	Movimiento	Movimento (motion) físico [passivo], i.é, mudança na posição de um corpo ou de um indivíduo como resultado da ação de uma força externa. É diferente de movimento (movement), processo resultante de atividade biológica.
Posture	Postura	Postura	Posição dos membros ou do corpo como um todo.
Intraoperative Care	Cuidados Intra-Operatórios	Cuidados Intraoperatorios	Procedimentos de cuidados ao paciente feitos durante a operação, que são auxiliares à cirurgia efetiva. Abrange monitorização, terapia líquida, medicação, transfusão, anestesia, radiografia e testes de laboratório.
Intraoperative Complications	Complicações Intra-Operatórias	Complicaciones Intraoperatorias	Complicações que afetam pacientes durante a cirurgia. Podem estar ou não associadas à doença para a qual a cirurgia é realizada ou, dentro do mesmo procedimento cirúrgico.

Como estratégias de busca nas Bases de Dados foram utilizadas as expressões booleanas: AND (intersecção de duas ou mais palavras), OR

(localização individual de palavras e ou soma de duas ou mais palavras) e AND NOT (exclusão de uma ou mais palavras), sendo essa última não utilizada nesse estudo.

Estratégia de busca realizada na Base de Dados Pubmed.

(((((("Aged"[Mesh] OR "Aged, 80 and over"[Mesh])) AND ("Arthroplasty, Replacement, Hip"[Mesh] OR "Hip Prosthesis"[Mesh] OR "Hip Joint"[Mesh] OR "Hip Injuries"[Mesh] OR "Hip Fractures"[Mesh])) AND "Motion"[Mesh]) OR "Posture"[Mesh]) AND ("Intraoperative Complications"[Mesh] OR "Intraoperative Care"[Mesh]) AND ((English[lang] OR Spanish[lang] OR Portuguese[lang]))

O acesso a Base de Dados OVID, possibilitou a recuperação de estudos, por meio dos termos:

Aged AND hip fractures AND intraoperative complications.

A Base de Dados CINAHAL possibilitou que artigos fossem encontrados, utilizando-se os seguintes descritores:

((Aged OR Aged, 80 and over)) and ((Arthroplasty, Replacement, Hip OR Hip Prosthesis OR Hip Joint OR Hip Fractures OR Femoral Neck Fractures)) and ((Intraoperative Complications OR Intraoperative Care)) Search modes - Boolean/Phrase.

Na Base de Dados Cochrane utilizou-se os seguintes descritores:

(aged and hip and fractures and intraoperative and complications).

Na Base de Dados LILACS:

("IDOSO") or "IDOSO de 80 anos ou mais" [Palavras] and (((("artroplastia de QUADRIL") or "protese de QUADRIL") or "articulacao do QUADRIL") or "lesoes do QUADRIL") or "fraturas do QUADRIL" [Palavras] and ((("MOVIMENTO") or "POSTURA") or "CUIDADOS INTRA-OPERATORIOS") or "COMPLICACOES INTRA-OPERATORIAS" [Palavras]

4.3.3 Extração dos dados dos artigos incluídos na revisão sistemática

Para a coleta de dados dos artigos incluídos na revisão sistemática foi utilizado um instrumento elaborado pela própria pesquisadora (ANEXO 1), tomando como base o instrumento elaborado pela pesquisadora Mendonça⁸⁹. O conteúdo do instrumento contempla: dados de identificação (título do artigo, título do periódico, autores, país, idioma e ano de publicação); instituição sede do estudo; tipo de revista científica; características metodológicas do estudo (tipo de publicação, objetivo ou questão da investigação, amostra, tratamento de dados, intervenções realizadas, resultados, análise, implicações e nível de evidência); avaliação do rigor metodológico (clareza na identificação da trajetória metodológica no texto e identificação de limitações e vieses).

4.4 Critérios de inclusão selecionados para esta revisão sistemática

a) artigos publicados e indexados nas bases de Pubmed/Medline, OVID, CINAHAL, Cochrane e LILACS;

b) artigos na íntegra publicados em português, inglês e espanhol;

c) independente do desenho;

d) independente do tipo de estudo;

e) independente do ano de publicação;

f) estudos realizados com idosos, ou seja, indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos;

A opção em usar como marcador cronológico para idoso, a idade de 65 anos, se deu por se utilizar para as buscas bases de dados internacionais, as quais empregam este parâmetro.

g) estudos compostos por idosos, ou seja, indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos, desde que esteja evidente a relação entre as ocorrências e a idade.

h) estudos que abordem cirurgias de quadril seja por patologias do quadril seja por fraturas de fêmur proximal;

- i) estudos que mencionem complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico;
- j) estudos realizados no período intra-operatório, em sala de operações, durante o procedimento anestésico-cirúrgico.

4.5 Critérios de exclusão para esta revisão sistemática

- a) estudos sem informações sobre amostragem e análise efetuada;
- b) artigos não disponíveis na íntegra nas bases de dados e que não foram encontrados por comutação;
- c) capítulos de livros, teses e dissertações;
- d) estudos compostos por indivíduos com idade inferior a 65 anos, que não deixam evidente a relação entre as ocorrências e a idade.

4.6 Apresentação da revisão sistemática

Os resultados foram apresentados de maneira descritiva com auxílio de quadros construídos no Microsoft Office, seguindo o algoritmo de estratégia de revisão sistemática Cochrane⁸⁷, conforme figura 23.

Figura 23 - Algoritmo de estratégia de Revisão Sistemática adaptado de Cochrane



Fonte: Castro AA, Saconato H, Guidugli F, Clark OAC. Curso de revisão sistemática e metanálise ⁸⁷.

5. RESULTADOS

Todas as publicações foram obtidas a partir das estratégias de busca nas bases eletrônicas, no período de novembro e dezembro de 2008, sendo somente aplicado limite de línguas, ou seja, inglês, português e espanhol.

A escolha das estratégias de busca deu-se de formas diferentes de acordo com as especificidades de cada base de dados. As estratégias e os resultados das buscas da revisão sistemática (RS), realizadas em cada base de dados, estão apresentados no quadro 4.

Quadro 4 - Estratégias e resultados das buscas realizadas nas bases de dados na Revisão Sistemática, Guarulhos – S.P – 2009.

Estratégia de busca	Base de dados	n° de artigos
((((("Aged"[Mesh] OR "Aged, 80 and over"[Mesh])) AND ("Arthroplasty, Replacement, Hip"[Mesh] OR "Hip Prosthesis"[Mesh] OR "Hip Joint"[Mesh] OR "Hip Injuries"[Mesh] OR "Hip Fractures"[Mesh])) AND "Motion"[Mesh]) OR "Posture"[Mesh]) AND ("Intraoperative Complications"[Mesh] OR "Intraoperative Care"[Mesh]) AND ((English[lang] OR Spanish[lang] OR Portuguese[lang])))	PUBMED	401
Aged AND hip fractures AND intraoperative complications	OVID	112
((Aged OR Aged, 80 and over)) and ((Arthroplasty, Replacement, Hip OR Hip Prosthesis OR Hip Joint OR Hip Fractures OR Femoral Neck Fractures)) and ((Intraoperative Complications OR Intraoperative Care)) Search modes - Boolean/Phrase	CINAHAL	33

(aged and hip and fractures and intraoperative and complications)	COCHRANE	100
Estratégia de busca	Base de dados	n°de artigos
("IDOSO") or "IDOSO de 80 anos ou mais" [Palavras] and (((("artroplastia de QUADRIL") or "protese de QUADRIL") or "articulacao do QUADRIL") or "lesoes do QUADRIL") or "fraturas do QUADRIL" [Palavras] and ((("MOVIMENTO") or "POSTURA") or "CUIDADOS INTRA-OPERATORIOS") or "COMPLICACOES INTRA-OPERATORIAS" [Palavras]	LILACS	16

A distribuição dos estudos localizados, visualizados quantitativamente, conforme a base de dados variou em relação ao número, sobressaindo-se das demais a Base de Dados PUBMED, conforme tabela 1.

Tabela 1 – Resultado da busca eletrônica utilizando os termos selecionados, em bases primárias na Revisão Sistemática, Guarulhos – S.P – 2009.

Bases	N	%
PUBMED	401	60,57
OVID	112	16,92
CINAHAL	33	4,98
COCHRANE	100	15,11
LILACS	16	2,42
Total	662	100,00

A tabela 1 permite verificar, a partir dos termos selecionados nas bases eletrônicas de dados, as que forneceram a maior quantidade de publicações: PUBMED 401 (60,57%), seguida pela, OVID 112 (16,92%)e COCHRANE 100

(15,11%), CINAHAL 33 (4,98%), LILACS (16) (2,42%), totalizando 662 (100,00%) das publicações.

Para esta revisão sistemática seguiram-se os passos orientados pela Colaboração Cochrane, ou seja, localização dos artigos; leitura de título e resumos por dois pesquisadores; pré-seleção dos estudos na primeira reunião de consenso; inclusão e exclusão dos estudos conforme relevância; leitura e extração dos dados por dois pesquisadores, inclusão e exclusão dos estudos na segunda reunião de consenso.

Neste estudo os resultados deste processo estão descritos no quadro 5.

Quadro 5 - Distribuição dos estudos encontrados, pré-selecionados, excluídos por repetição e critérios e incluídos na revisão sistemática. Guarulhos – SP, 2009.

Fonte	Encontrados	Excluídos por não se enquadrarem ao tema - 1ª reunião de consenso	Pré-selecionados - 1ª reunião de consenso	Excluídos por repetição	Encaminhados à 2ª reunião de consenso	Excluídos por não se enquadrarem aos critérios de inclusão	Incluídos
Pubmed/MEDLINE	401	376	25	0	25	23	2
OVID	112	104	8	0	8	8	0
CINAHAL:	33	23	10	2	8	8	0
COCHRANE:	100	97	3	0	3	3	0
LILACS:	16	15	1	0	1	1	0
TOTAL	662	615	47	2	45	43	2

Dos 662 artigos encontrados utilizando-se as estratégias de busca acima citadas, a fase de pré-seleção, que constou da leitura de títulos e resumos, pela pesquisadora e orientadora, o total de publicações pré-selecionadas foi de 47, sendo excluídos 615 artigos, os quais deixaram explícitos pelo título e resumo que não se enquadravam no tema proposto da presente investigação. Nota-se, no quadro 5 que a base de dados PUBMED manteve o maior número de publicações na fase de pré-seleção com 25, seguida pela CINAHAL 10, OVID 8, COCHRANE 3 e LILACS 1. Deste total dois se repetiam entre as diferentes bases de dados eletrônicas. Optou-se nesse momento, por excluir os artigos nas estratégias que obtiveram menor retorno de publicações, mantendo-os somente na estratégia de busca com maior número de retornos.

Os artigos da base de dados CINAHAL excluídos, por se encontrarem duplicados, os quais foram mantidos apenas na base de dados PUBMED estão apresentados no quadro 6.

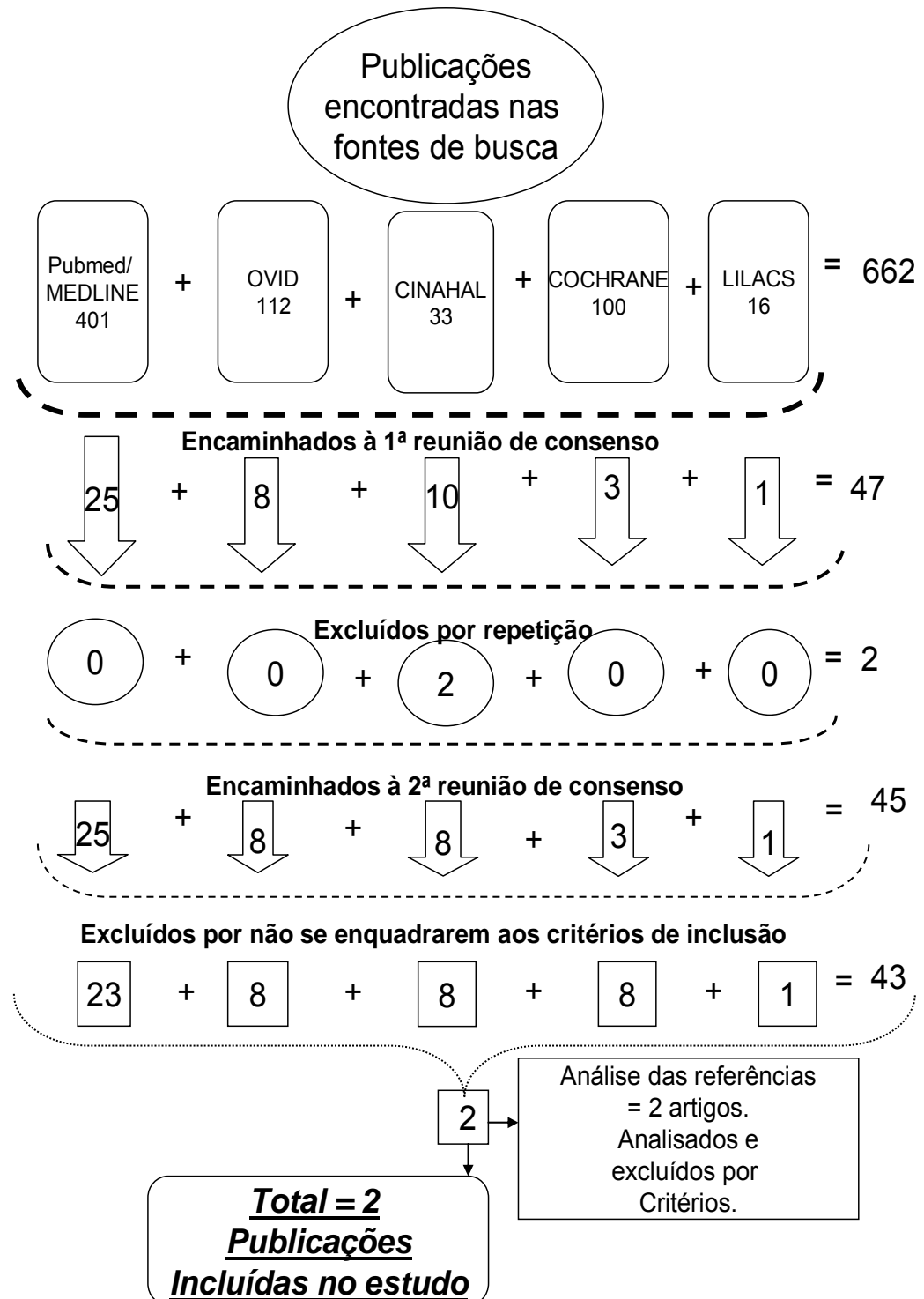
Quadro 6 - Artigos excluídos por apresentarem-se duplicados. Guarulhos – SP, 2009.

N°	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E38	CINAHAL	2005	Operative and patient care techniques for posterior mini-incision total hip arthroplasty ⁵² .	Inaba Y; Dorr LD; Wan Z; Sirianni L; Boutary M	Repetido, excluído desta base e mantido na PUBMED - E 6.
E39	CINAHAL	2005	Single-incision anterior approach for total hip arthroplasty on an orthopaedic table ⁹⁰ .	Matta JM; Shahrदार C; Ferguson T	Repetido, excluído desta base e mantido na PUBMED - E 5.

A partir das 45 publicações, a leitura dos artigos e extração dos dados foram realizados, seguindo-se a segunda reunião de consenso para que a decisão de inclusão ou exclusão dos estudos pudesse ser tomada, onde decidiu-se pela exclusão de 43 estudos que não se enquadravam aos critérios pré-determinados. Chegando-se ao consenso em incluir 2 publicações na presente revisão sistemática.

A figura 24 demonstra todos os passos seguidos para a obtenção dos estudos incluídos na revisão sistemática.

Figura 24 - Distribuição dos estudos encontrados, pré-selecionados, excluídos por repetição e incluídos na Revisão Sistemática. Guarulhos – SP, 2009.



Os artigos da base de dados PUBMED excluídos totalizaram 23, sendo os motivos explicitados a seguir: a não abordagem do tema proposto E8, E9, E10, E11, E13, E14, E16, E17, E19, E22, E23, E25; estudo sem amostragem E3; idade inferior ao proposto nos critérios de inclusão E2, E12, E20, E21; complicações decorrentes da técnica cirúrgica E4, E5, E6, E15, E24; solicitação do artigo via comut, mas rejeitado E18, conforme demonstrado no quadro 7.

Quadro 7 - Artigos da base de dados PUBMED excluídos, bem como o motivo para esta tomada de decisão. Guarulhos – SP, 2009.

Nº	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E2	PUBMED	2008	Iatrogenic paraplegia in 2 morbidly obese patients with ankylosing spondylitis undergoing total hip arthroplasty ⁹¹ .	Danish SF, Wilden JA, Schuster J.	Relato de 2 casos – idades 59 e 60 anos. Foco do estudo: patologia associada à obesidade e ao posicionamento cirúrgico. (apêndice 1)
E3	PUBMED	2008	Venocaval compression due to abdominal post support and positioning during orthopaedic anaesthesia ⁹² .	Girgis Y, Dunlop DJ.	Estudo sem amostragem. Debate por peritos relacionado ao E1. (apêndice 2)
E4	PUBMED	2007	Minimally invasive total hip replacement via the anterolateral approach in the supine position ⁹³ .	Pflüger G, Junk-Jantsch S, Schöll V	Foco do estudo: comparação entre técnicas cirúrgicas. (apêndice 3)
E5	PUBMED	2005	Single-incision anterior approach for total hip arthroplasty on an orthopaedic Table ⁹⁰ .	Matta JM, Shahrddar C, Ferguson T.	Foco do estudo: complicações decorrentes das técnicas cirúrgicas. (apêndice 4)
E6	PUBMED	2005	Operative and patient care techniques for posterior mini-incision total hip Arthroplasty ⁵² .	Inaba Y, Dorr LD, Wan Z, Sirianni L, Boutary M.	Foco do estudo: comparação entre técnicas cirúrgicas. (apêndice 5)

N°	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E8	PUBMED	2005	Patient positioning on the operating table: a priority in surgical training? ⁵⁰	Akhtar N, Thompson WR, Weiler-Mithoff EM.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: posicionamento em mesa cirúrgica de maneira generalizada. (apêndice 6)
E9	PUBMED	2005	Development of a risk assessment tool for intraoperative pressure ulcers ⁹⁴ .	Price MC, Whitney JD, King CA, Doughty D.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: desenvolvimento de úlcera de pressão no intra-operatório geral. (apêndice 7)
E10	PUBMED	2005	Intraoperative positioning nerve injuries ⁹⁵ .	Winfree CJ, Kline DG.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: lesões de nervos periféricos relacionadas ao posicionamento geral. (apêndice 8)
E11	PUBMED	2003	Pressure-relieving properties of an intra-operative warming device ⁹⁶ .	Baker EA, Leaper DJ.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: propriedades de dispositivos para o alívio de pressão no intra-operatória. (apêndice 9)
E12	PUBMED	2002	Compartment syndrome of the leg after less than 4 hours of elevation on a fracture table ⁹⁷ .	Meldrum R, Lipscomb P.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: fraturas subtrocantéricas e idade inferior aos do critério de inclusão. (apêndice 10)
E13	PUBMED	2001	Lateral position reduces blood loss in hip replacement surgery: a prospective randomized study of 74 patients ⁹⁸ .	Widman J, Isacson J.	Foco do estudo: é a perda sanguínea decorrentes da posição adotada para cirúrgica, no entanto não relaciona à ocorrência a idade. (apêndice 11)
E14	PUBMED	1999	Well-leg compartment syndrome ⁹⁹ .	Heppenstall B, Tan V.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: discussão sobre a síndrome do compartimento. (apêndice 12)

N°	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E15	PUBMED	1998	Blood loss in total hip arthroplasty. Lateral position combined with preservation of the capsule versus supine position combined with capsulectomy ¹⁰⁰ .	Schneeberger AG, Schulz RF, Ganz R.	Foco do estudo: é a perda sanguínea decorrentes da técnica cirúrgica e posição cirúrgica, não se refere a idade. (apêndice 13)
E16	PUBMED	1995	Ten strategies to reduce blood loss in orthopedic surgery ¹⁰¹ .	Nelson CL, Fontenot HJ.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: dez estratégias para reduzir a perda sanguínea nas cirurgias ortopédicas. (apêndice 14)
E17	PUBMED	1995	Intraoperative complications during total hip arthroplasty ¹⁰² .	Patterson BM, Lieberman JR, Salvati EA	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: complicações gerais. (apêndice 15)
E18	PUBMED	1995	Clinical case conference. Peripheral nerve injury ¹⁰³ .	Sticco SL.	Solicitado via comut e rejeitado. (apêndice 16)
E19	PUBMED	1992	Peripheral nerve lesions in the postoperative period ¹⁰⁴ .	Trillo L, Samsó E.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: revisão geral do assunto. (apêndice 17)
E20	PUBMED	1991	Rhabdomyolysis following total hip arthroplasty ¹⁰⁵ .	Lachiewicz PF, Latimer HA.	Aborda o tema – relato de 6 casos, clientes com 32, 37, 61, 62, 65 e 66, no entanto não relaciona a complicação com a idade. (apêndice 18)
E21	PUBMED	1989	Compartment syndrome complicating use of the hemi-lithotomy position during femoral nailing. A report of two cases ¹⁰⁶ .	Dugdale TW, Schutzer SF, Deafenbaugh MK, Bartosh RA.	Aborda o tema proposto, mas a idade é inferior aos do critério de inclusão - Relato de 2 casos - clientes de 20 e 23 anos. (apêndice 19)

N°	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E22	PUBMED	1989	Pulse oximetry and patient positioning: a report of eight cases ¹⁰⁷ .	Hovagim AR, Backus WW, Manecke G, Lagasse R, Sidhu U, Poppers PJ.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: posicionamento do cliente em cirurgias em geral. (apêndice 20)
E23	PUBMED	1986	Paradoxical air embolism during hip surgery ¹⁰⁸ .	Young C, Wright DJ.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: não relaciona-se ao posicionamento cirúrgico (apêndice 21)
E24	PUBMED	1985	Evaluation of sciatic nerve compromise during total hip arthroplasty ¹⁰⁹ .	Stone RG, Weeks LE, Hajdu M, Stinchfield FE.	Foco do estudo: avaliação do comprometimento do nervo ciático durante as fases da técnica cirúrgica. (apêndice 22)
E 25	PUBMED	1985	Complications from intraoperative positioning ¹¹⁰ .	Sullivan D.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: posicionamento do cliente em cirurgias ortopédicas em geral. (apêndice 23)

Os artigos da Base de Dados OVID excluídos totalizaram 8, sendo os motivos variados, como exemplo: a não abordagem do tema proposto E26, E27, E28, E31, E32, E33; complicações decorrentes da técnica cirúrgica E29, E30, como apresentado quadro 8.

Quadro 8 - Artigos da base de dados OVID excluídos, bem como o motivo para esta tomada de decisão. Guarulhos – SP, 2009.

N°	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E26	OVID	2003	Hip Fracture Discrimination Study: QUS of the Radius and the calcaneum ¹¹¹ .	Hans D, Genton L, Allaoua S, Pichard C, Slosman DO.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: avaliação da osteoporose como fator de risco para fratura de quadril. (apêndice 24)
E27	OVID	1998	Medical Consultation for the Elderly Patient With Hip Fracture ¹¹² .	Ackermann RJ.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: acompanhamento do idoso com fratura de quadril pelo médico de família. (apêndice 25)
E28	OVID	2003	Visual Risk Factors for Hip Fracture in Older People ¹¹³ .	Ivers RQ. Cumming RG. Mitchell P. Simpson JM. Peduto AJ.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: acuidade visual diminuída como fator de risco para fratura de quadril no idoso. (apêndice 26)
E29	OVID	2004	Intraoperative Complications of Revision Hip Arthroplasty Using a Porous-Coated, Distally Slotted, Fluted Femoral Stem ¹¹⁴ .	Issack PS, Guerin J, Butler A, Marwin SE, Bourne RB, Rorabeck CH, Barrack RL, Di Cesare PE.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: complicações relativa à técnica cirúrgica. (apêndice 27)
E30	OVID	2004	Undisplaced Intracapsular Hip Fractures: Results of Internal Fixation in 375 Patients ¹¹⁵ .	Conn KS. Parker MJ.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: complicações decorrentes das técnicas cirúrgicas. (apêndice 28)

N°	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E31	OVID	2002.	Introduction of Intracapsular Hip Fractures: Anatomy and Pathologic Features ¹¹⁶ .	DeLaMora SN, Gilbert M.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: conhecimento da anatomia e da fratura para o sucesso do tratamento. (apêndice 29)
E32	OVID	2001	Reduced incidence of pressure ulcers in patients with hip fractures: a 2-year follow-up of quality indicators ¹¹⁷ .	Gunningberg L, Lindholm C, Carlsson M, Sjoden P-O.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: estratégias adotadas para a redução de úlcera de pressão em clientes com fraturas de quadril – indicador de qualidade. (apêndice 30)
E33	OVID	2001	Medical Care of Elderly Patients With Hip Fractures ¹¹⁸ .	Huddleston, JM, Whitford KJ.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: trabalho da equipe médica quanto às possíveis complicações no cliente idoso com fratura de quadril. (apêndice 31)

Os artigos da Base de Dados CINAHAL excluídos totalizaram 8, sendo os motivos variados, como exemplo: a não abordagem do tema proposto E34, E36 E40, E41, E42, E43; complicações decorrentes da técnica cirúrgica E35, E37, como consta no quadro 9.

Quadro 9 - Artigos da base de dados CINAHAL excluídos, bem como o motivo para esta tomada de decisão. Guarulhos – SP, 2009.

Nº	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E34	CINAHAL	2008	Special needs of older adults undergoing surgery ¹¹⁹ .	Clayton JL	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: necessidades especiais no atendimento nos períodos perioperatórios à clientes idosos. (apêndice 32)
E35	CINAHAL	2007	Damage to the superior gluteal nerve after direct lateral approach to the hip ¹²⁰ .	Ramesh M, O'Byrne JM, Mccarthy N, Jarvis A, Mahalingham K, Cashman WF.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: técnica cirúrgica. (apêndice 33)
E36	CINAHAL	2006	Multimodal prophylaxis for THA with mechanical compression ¹²¹ .	Lachiewicz PF; Soileau ES	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: profilaxia do tromboembolismo perioperatório. (apêndice 34)
E37	CINAHAL	2006	Vascular injury during fixation of an intertrochanteric hip fracture in a patient with severe atherosclerosis: a case report ¹²² .	Ryzewicz M, Robinson M, McConnell J, Lindeque B.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: técnica cirúrgica. (apêndice 35)
E40	CINAHAL	2003	Home study program. Primary total hip arthroplasty ¹²³ .	Branson JJ, Goldstein WM	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: programa de estudo sobre a artroplastia total de quadril. (apêndice 36)
E41	CINAHAL	2001	Perioperative complications associated with operative treatment of acetabular fractures ¹²⁴ .	Russell GV, Nork SE, Chip Routt ML.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: complicações gerais e os problemas relacionados ao posicionamento não está relacionado a idade. (apêndice 37)

N°	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E42	CINAHAL	1999	Harvesting and implanting allograft bone ¹²⁵ .	Carter G.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: enxerto ósseo. (apêndice 38)
E43	CINAHAL	1996	Intraoperative nursing care as experienced by surgical patients ¹²⁶ .	Hankela S, Kiikkala I	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: qualidade dos cuidados de enfermagem no intra-operatório. (apêndice 39)

Os artigos da base de dados COCHRANE excluídos por não abordar o tema proposto foi o E45; as complicações descritas decorrem da técnica cirúrgica E44 e E46, conforme descrito no quadro 10.

Quadro 10 - Artigos da base de dados COCHRANE excluídos, bem como o motivo para esta tomada de decisão. Guarulhos – SP, 2009.

N°	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E44	COCHRANE	2008	Surgical approaches for inserting hemiarthroplasty of the hip ¹²⁷ .	Parker MJ, Handoll HHG, Griffiths R	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: revisão sistemática sobre técnica cirúrgica. (apêndice 40)
E45	COCHRANE	2008	Heparin, low molecular weight heparin and physical methods for preventing deep vein thrombosis and pulmonary embolism following surgery for hip fractures ¹²⁸ .	Handoll HHG, Farrar MJ, McBirnie J, Tytherleigh-Strong GM, Milne AA, Gillespie WJ.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: métodos de prevenção da trombose venosa e embolia pulmonar. (apêndice 41)
E46	COCHRANE	1991	The Gamma Nail in per- and intertrochanteric femoral fractures-- alternative or supplement to the dynamic hip screw? ¹²⁹	Guyer P, Landolt M, Keller H, Eberle C.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: técnicas cirúrgicas. (apêndice 42)

O artigo encontrado na Base de Dados LILACS foi excluído por não abordar o tema proposto E47, conforme quadro 11.

Quadro 11 - Artigo da base de dados LILACS excluído, bem como o motivo para esta tomada de decisão. Guarulhos – SP, 2009.

Nº	Base de dados	Ano	Título do estudo	Autores	Motivo
E47	LILACS	2000	El viejo... y la fractura de cadera ¹³⁰ .	Valencia J A, Lee J A.	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: fatores de risco para fratura de quadril. (apêndice 43)

Foram investigadas as referências dos estudos incluídos, a fim de buscar artigos eventualmente não encontrados por meio das Bases de Dados pesquisadas. Na leitura dos títulos das referências, destacaram-se dois estudos. Buscou-se na Base de Dados PUBMED os seus resumos para análise, seguindo-se então a busca dos artigos na íntegra, para leitura, análise dos dados e decisão de inclusão ou exclusão, conforme apresentados no quadro 12.

Quadro 12 – Análise dos artigos da referência bibliográfica do estudo E7, bem como o motivo da exclusão na Revisão Sistemática. Guarulhos – SP, 2009.

Análise das referências do artigo	Título do estudo	Autores	Revista/periódico - ano	Inclusão/exclusão	Motivo
E7/1	Pressure sores in elderly patients. The epidemiology related to hip operations ¹³¹ .	Versluysen M.	J Bone Joint Surg 1985; 67(B): 10-3.	Exclusão	Estudo retrospectivo; não foi realizado no período intra-operatório, em sala de operações, durante o procedimento anestésico-cirúrgico. (apêndice 44)
E7/2	Prevention of pressure sores in patients with fractures of the femoral neck ¹³² .	Hughes AW.	Injury 1986; 17: 19-22.	Exclusão	O estudo abordou a prevenção de úlcera por pressão nos períodos perioperatórios. No entanto, o foco do estudo não se embasou nas complicações decorrentes no período intra-operatório pelo posicionamento cirúrgico. (apêndice 45)

5.1 Caracterização dos artigos incluídos para Revisão Sistemática

A seguir apresenta-se a síntese da extração dos artigos incluídos na revisão sistemática E1 quadro 13 (apêndice 46) e E7 quadro 14 (apêndice 47).

Quadro 13 – Síntese do artigo número E1 incluso na revisão sistemática. Guarulhos – SP, 2009.

Título do estudo	Dados do (s) autor (es)	Dados da revista/periódico	Detalhamento do método	Intervenção estudada
Venocaval compression due to an abdominal post support ¹³³ .	Satisha M, Evans R.	Anaesthesia. 2007 Oct;62(10):1080-1. Realizada no Darent Valley Hospital, Dartfort, Reino Unido. Idioma Inglês, disponível na base de dados Pubmed.	Nenhuma citação relacionada ao método.	Idoso submetido a revisão de artroplastia de quadril, em posição lateral, com suporte de apoio abdominal.
Desfecho/Resultado	Conclusões	Recomendações	Classificação do nível de evidências	Parecer do pesquisador
Apresentou hipotensão. Administrado efedrina 30 mg com pouca resposta. Após administrado Metaraminol e infusão de colóide, com melhora razoável.	Somente houve reestabelecimento da pressão arterial após retirada do suporte de apoio, sem demais complicações	Anestesiologistas que conduzem cirurgias ortopédicas devem estar cientes desta potencial complicação.	V	Por meio dos dados analisados classificou-se esta pesquisa como relato de caso

O quadro 13 refere-se ao artigo número E1 incluso na revisão sistemática que relata o estudo de um idoso submetido a revisão de artroplastia de quadril, em posição lateral, com suporte de apoio abdominal, o qual apresentou hipotensão, sendo necessária intervenção medicamentosa. Foi administrado efedrina 30 mg, com pouca resposta. A seguir, administraram Metaraminol e infusão de colóide, com melhora razoável. Somente houve restabelecimento da pressão arterial após retirada do suporte de apoio, sem demais complicações. As recomendações são direcionadas aos anesthesiologistas que conduzem cirurgias ortopédicas, os quais devem estar cientes desta potencial complicação ¹³³. Observou-se ausência na

descrição do método quanto ao tipo de estudo, razão pela qual se optou pela classificação de relato de caso, designada, assim como nível V, na classificação dos níveis de evidência, conforme proposto no quadro 2.

Do relatório do caso E1 resultou o artigo E3 que refere-se aos comentários de peritos sobre o mesmo, sendo algumas questões discutidas. A utilização de suporte de apoio inadequadamente posicionado no abdome pode levar tanto à compressão da veia cava, como também à compressão da aorta; propõem-se também a utilização de um suporte de apoio colocado na parte superior da crista ilíaca e não contra o abdome; discute ainda a vantagem em se utilizar este tipo de posicionador em clientes com IMC acima de 50, tanto como prevenção da compressão abdominal, como estabilizador no posicionamento, o que favorece a aplicação da anestesia subaracnóidea em posição lateral e por último, a monitorização da pressão venosa central como altamente desejável em ortopedia, pois representam procedimentos onde a perda sanguínea significativa é esperada⁹².

Analisando o que foi explicitado acima, pode-se inferir que a responsabilidade do enfermeiro, transdisciplinarmente, com os demais membros da equipe, está em avaliar previamente o cliente como um todo e controlar a técnica de utilização do suporte de apoio, o tempo de utilização durante o procedimento, bem como qualquer alteração que possa estar relacionada ao método.

Quadro 14 – Síntese do artigo número E7 incluído na Revisão Sistemática. Guarulhos – SP, 2009.

Título do estudo	Dados dos autor (es)	Dados da revista/periódico	Detalhamento do método e amostra	Intervenção estudada
The viability of soft tissues in elderly subjects undergoing hip surgery ¹³⁴ .	Dan L. Bader, Steven H. White	Age and Ageing 1998 Mar;27(2):217-21. Estudo realizado no Departamento de cirurgia ortopédica, Hospital de Ortopedia Robert Jones e Agnes Hunt – Oswestry, Shropshire - Reino Unido. Disponível na base de dados Pubmed, no idioma Inglês.	Não deixa explícito o tipo de estudo. Refere aprovação do Comitê de Ética. O estudo foi composto por 10 idosos (7 mulheres e 3 homens); com idade média de 84 anos (67 a 95 anos; tempo entre internação e cirurgia foi de 2 – 72 horas (média de 12 horas); Utilizado decúbito dorsal na mesa ortopédica.	Medida da pressão da interface tecido sacral e superfície da mesa de operações; Níveis transcutâneos de O2 e CO2 da pele sobre o trocanter maior; Pressão intersticial subcutânea, com técnica parenteral.
Desfecho/Resultado	Conclusões	Recomendações	Classificação do nível de evidências	Parecer do pesquisador
Alteração dos níveis basais da pressão parcial transcutânea de oxigênio e da pressão parcial transcutânea de gás carbônico	As tensões de gás transcutânea estão comprometidas nos tecidos moles de idosos anestesiados submetidos a pressões de apoio representativas.	Não faz recomendações, mas refere que este tipo de almofada foi escolhida por ser baixo custo de, leve, fácil de limpar e poderia facilmente ser manuseada tanto pela equipe de enfermagem, como pelo cliente. A almofada provoca pouca mudança na temperatura cutânea local, o que é importante, pois o metabolismo tecidual de oxigênio aumenta em 10 por cento para cada ↑ de grau da temperatura.	III	Por meio dos dados analisados classificou-se esta pesquisa como um ensaio clínico, o qual avaliado pela escala de Jadad, pode ser considerada como de baixa qualidade.

Como apresentado no quadro 14, o estudo E7 foi realizado em 10 clientes idosos com fratura de fêmur proximal, sendo sete mulheres e três homens, com idade média de 84 anos; o intervalo etário constitui-se de indivíduos entre 67 e 95 anos de idade. O procedimento foi realizado em mesa ortopédica, após um tempo de internação de 2 a 72 horas, intervalo médio de 12 horas. Foi realizada avaliação de medida de pressão transcutânea de oxigênio e gás carbônico nas regiões sacra e trocantérica contralateral ao membro operado; para tanto, utilizou-se sensores ligados a um monitor radiômetro TCM3 ligado ao gravador gráfico TCR3. Como resultado, observou-se uma redução dos níveis transcutâneos de oxigênio abaixo de 20 mmHg em oito dos dez sujeitos do estudo, o que pode produzir comprometimento na viabilidade de tecidos moles; quanto à pressão transcutânea de gás carbônico, foram menos notáveis, excedendo a níveis superiores a 60 mmHg em três dos dez sujeitos da pesquisa. O estudo não define o tipo de método utilizado para a realização da pesquisa; no entanto, na análise realizada pelas pesquisadoras, foi classificado como um ensaio clínico, não randomizado e não cegado. Como conclusão, relata-se que as pressões de gás transcutâneas estão comprometidas nos tecidos moles de idosos anestesiados submetidos a pressões de apoio representativas, o que pode acarretar obstrução nos capilares da pele e isquemia tecidual. As recomendações são relacionadas à investigação de novos modelos de superfícies de apoio utilizando-se de medidas objetivas nos clientes, bem como realização de ensaios clínicos randomizados para a avaliação objetiva de uma superfície de apoio eficaz ¹³⁴.

Observou-se ausência na descrição do método quanto ao tipo de estudo, sendo necessária a inferência das pesquisadoras realizada por meio da análise da descrição da pesquisa, classificando-a como um ensaio clínico não randomizado, designada, no entanto, como nível III, na classificação dos níveis de evidência. Neste caso utilizou-se também a escala de Jadad, a qual descreve os critérios de validação interna, após avaliação, sendo considerado como de baixa qualidade⁸⁶.

6 DISCUSSÃO

Entre os estudos incluídos na presente revisão sistemática, fica evidente a necessidade da avaliação do cliente idoso, quanto às susceptibilidades para complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em mesa de operações.

Refletindo sobre a pertinência destas questões, vale enfatizar que os princípios relacionados à oxigenação tecidual a nível celular mantêm total dependência do sistema de transporte do sangue; o sangue também transporta o dióxido de carbono a partir de resíduos do corpo. A eficácia deste processo é facilitada através de perfusão tecidual. O indivíduo submetido a procedimentos anestésico-cirúrgicos necessitam passar por um período de imobilidade, o que os leva ao impacto do excesso de pressão em determinadas regiões de apoio, ficando mais difícil para os vasos sanguíneos moverem o sangue de forma tão eficaz quanto necessária para os capilares, devido ao aumento da resistência induzida por deformação dos tecidos moles. Embora todos os tecidos possam suportar certo grau de privação de oxigênio, sem uma adequada perfusão tecidual, as células podem morrer.

Sabe-se que alguns elementos são indispensáveis na execução segura do posicionamento cirúrgico do paciente em mesa operatória, entre eles, o conhecimento, necessário para assegurar o correto posicionamento e manter a segurança do cliente sob efeito de drogas anestésicas incluindo seus princípios teóricos e práticos. O planejamento como elemento básico engloba a compreensão das necessidades específicas do procedimento operatório pretendido, bem como os problemas que a equipe cirúrgica pode enfrentar no que diz respeito ao atendimento das necessidades individuais de cada cliente; o trabalho em equipe envolve a coordenação das atividades de todo o pessoal com o intuito de garantir um ambiente seguro e confortável para cada paciente cirúrgico, com a responsabilidade partilhada de todos os integrantes da equipe, voltados à melhoria dos resultados esperados. A organização de recursos possibilita a disponibilização de dispositivos apropriados para garantir uma atenção de qualidade, ou seja, o adequado posicionamento do paciente em mesa cirúrgica⁶⁷.

A grande maioria das mesas de cirurgia são produzidas para a realização dos procedimentos cirúrgicos, tendo como objetivo alcançar um posicionamento que possibilite maximizar a capacidade de expor e manipular o sítio cirúrgico. Dessa forma focaliza-se a necessidade em desenvolver normas para a utilização de recursos de proteção na realização dos procedimentos nas salas de operações. Acredita-se que normas específicas devem ser padronizadas principalmente para clientes que já possuem fatores de risco como no caso dos idosos ¹¹⁷.

Trabalhos relacionados à prevenção de complicações decorrentes do posicionamento em mesa cirúrgica de clientes idosos submetidos à cirurgia de quadril, bem como as necessidades de conscientização dessas complicações não têm sido amplamente divulgados.

No entanto, na análise dos estudos excluídos (quadros 7; 9 e 12), nota-se preocupações dos profissionais da equipe perioperatória sobre o tema complicações decorrentes do posicionamento em mesa cirúrgica de uma forma geral, conforme apresentados a seguir:

O estudo E2 refere a ocorrência de dois casos de clientes, uma mulher de 59 anos e um homem de 60 anos que foram submetidos à cirurgia de artroplastia de quadril, em posição supina e, a seguir, na posição lateral modificada ou abordagem de Hardinge. No pós-operatório ambos evoluíram para paraplegia, causada por compressão medular secundária a fraturas de vértebras torácicas. As ocorrências foram designadas pelo fato dos clientes possuírem espondilite anquilosante e serem obesos mórbidos. Estes necessitaram de cirurgia para descompressão medular. Os autores versam, ainda, sobre a importância da prevenção deste tipo de iatrogenia, modificando-se o posicionamento ou a abordagem cirúrgica ⁹¹.

Neste estudo a abordagem não se referiu a idade como consequência da complicação pelo posicionamento e sim ao fato dos clientes serem obesos, no entanto, questiona-se se o fator idade favoreceria um risco mais elevado neste tipo de ocorrência.

Quanto ao estudo E12, este aborda dois estudos de caso de clientes jovens de 22 e 23 anos, submetidos a cirurgia de fratura de fêmur subtrocantérica, em mesa de cirurgia ortopédica, com duração de 3 horas e 15 minutos a 3 hora e 45 minutos. Os mesmos evoluíram com um quadro de síndrome do compartimento no membro contralateral ao da operação. Um dos diagnósticos ocorreu somente no pós-operatório devido à queixa algica do cliente e o outro caso foi diagnosticado por

exame físico, ainda com o cliente sob efeito da anestesia. Nos dois casos, houve a necessidade de fasciotomia para descompressão. O acompanhamento pós-operatório possibilitou observar que, após 2 anos, um dos clientes ainda apresentava parestesia no membro acometido pela síndrome do compartimento⁹⁷.

Outro estudo relata a síndrome do compartimento, o E21. Descreve dois casos de clientes jovens, 20 e 23 anos de idade, com fratura de fêmur, submetidos a procedimento cirúrgico em decúbito hemi-litotomia, por um período de 5 horas e 45 minutos e o outro por 6 horas. Realizado diagnóstico no pós-operatório, sendo necessário serem submetidos à fasciotomia para descompressão¹⁰⁶.

A rabdomiólise é descrita no estudo E20, pela ocorrência de seis casos, dos aproximadamente 250 clientes submetidos à artroplastia de quadril, primária ou revisão, no período de três anos. As Idades variam: 32, 37, 60, 61, 65 e 66 anos, dos quais 4 do sexo masculino e 2 do sexo feminino. Todas as cirurgias foram realizadas com os clientes em decúbito lateral. As ocorrências se deram na musculatura glútea contralateral, apresentando edema do compartimento glúteo, rabdomiólise, mioglobínúria e paralisia do nervo ciático. Os fatores de risco associados foram obesidade, tempo operatório prolongado e o decúbito lateral. Nos obesos, com tempo operatório longo, a lesão por esmagamento do compartimento do músculo glúteo, provavelmente ocorreu devido à baixa sustentação e pressão da nádega contra a parte posterior do suporte pélvico. Sugerem-se, ainda, os cuidados necessários a utilização do suporte posterior, bem como o uso de dispositivo que alterne a pressão da superfície de apoio da mesa cirúrgica, do tipo bean-bag¹⁰⁵.



Fig. 25a

Fig. 25b

Figura 25 a, b - Posicionamento do suporte posterior

Fonte: Lachiewicz PF, Latimer HA. Rhabdomyolysis following total hip arthroplasty 105.

Observa-se na figura 25a o cliente na mesa de operações no decúbito lateral, onde a colocação do suporte posterior está incorretamente posicionado na

musculatura glútea; já a figura 25b demonstra o correto posicionamento, ou seja, sobre a região sacral.

É fato, o posicionamento cirúrgico ser uma escolha determinada pela facilidade de acesso ao sítio operatório e não pela segurança e conforto do cliente, bem como o aumento no número de cirurgias do quadril na população idosa, sendo assim, seria imperativo classificar as ocorrências por faixa etária, o que permitiria avaliar se a idade é fator preponderante à determinadas complicações.

As lesões nervosas, segundo o estudo E10, são complicações resultantes do posicionamento intra-operatório, as quais surgem a partir do estiramento e / ou compressão de nervos periféricos vulneráveis. A prevenção continua a ser o sustentáculo no gerenciamento das lesões por posicionamento ⁹⁵.

Igualmente, o estudo E19 discorre sobre as lesões dos nervos periféricos em clientes submetidos a procedimento anestésico-cirúrgico que, frequentemente, resultam dos efeitos isolados ou associados da compressão ou distensão de algum ponto vulnerável do trajeto de um nervo, uma vez que, sob efeito de medicamentos anestésicos ocorre o relaxamento muscular, supressão da dor e a permissão de posições não fisiológicas ¹⁰⁴.

O estudo E41 aborda várias complicações perioperatórias no tratamento cirúrgico de fratura de acetábulo; dos 131 clientes entre 14 e 88 anos de idade, 74 foram realizadas na posição prona e 57, na lateral. Das várias complicações citadas, 4 foram associadas ao posicionamento cirúrgico, dentre elas: um cliente obeso mórbido, em posição prona, evoluiu com paraplegia por lesão a nível da décima vértebra torácica por isquemia medular. Uma outra complicação em cliente obeso em decúbito lateral foi o entorpecimento cutâneo na parede torácica lateral, secundária à paralisia do nervo intercostal; edema peniano foi observado em um outro cliente após a posição prona; refere-se também a uma parafimose decorrente da retração do prepúcio peniano após inserção do cateter urinário, no entanto não relaciona a nenhuma posição cirúrgica ¹²⁴.

Retrospectivamente, o estudo E7/1 verificou a prevalência e o aparecimento de úlceras de pressão em 60 dos 283 clientes admitidos em um hospital geral quer com fratura do fêmur proximal quer para cirurgia eletiva do quadril. A idade variou entre 14 anos a 99 anos, dos quais 73% estavam com 60 anos ou mais, e 63% tinham mais de 70 anos de idade; houve predomínio em mulheres na proporção dois para um. A maioria das úlceras de pressão começou logo após a admissão,

particularmente no dia da operação, após a qual o número de novos casos diminuiu. Metade dos clientes apresentavam mais de uma úlcera de pressão e os locais mais comuns foram a região sacral, calcanhares, e nádegas. A mortalidade em clientes com úlceras de pressão foi de 27% e o tempo médio de permanência no hospital ultrapassou largamente a de outros. Foi abordada a prevenção das úlceras de pressão em pacientes idosos, requerendo mais habilidade e atenção do que o profissional enfermeiro sozinho pode oferecer, exigindo ajuda de toda a equipe ortopédica ¹³¹.

O estudo E7/2 descreve o desenvolvimento de um estudo prospectivo, controlado, dividido em duas partes, sendo a primeira destinada à cuidadosa observação, ao longo de um período preliminar, quanto aos sinais de desenvolvimento de úlcera de pressão, as quais foram classificadas em grau. A incidência dessas lesões e a sua gravidade tornaram-se parâmetros para o estabelecimento de normas e métodos de cuidados de enfermagem aos clientes tratados nesta unidade.

Na segunda parte 100 idosos com fraturas semelhantes foram divididos em 2 grupos pareados por sexo e idade, sendo todos com idade superior a 75 anos. O primeiro grupo recebeu os cuidados de enfermagem para a prevenção de úlceras de pressão sacral, conforme estabelecido na fase preliminar do estudo; o segundo grupo recebeu os mesmos cuidados, mais a utilização de uma “Reston” flotation almofada, inclusive durante a permanência em mesa de operações, conforme figura 26. Como resultado 30% dos pacientes do primeiro grupo desenvolveram úlcera de pressão sacral. No segundo grupo de 50 pacientes que tiveram o benefício de uma “Reston” flotation almofada, apenas um cliente, 2%, desenvolveu uma ferida durante o período deste estudo. Concluiu-se então, que a “Reston” flotation almofada demonstrou ser útil na redução da incidência de úlceras sacrais de pressão durante a permanência de clientes idosos internados em hospitais com fraturas do fêmur, não só por reduzir os gastos de ocupação do leito e dos custos de enfermagem, mas também por diminuir a morbidade dos clientes e aumentar o seu conforto e bem-estar ¹³².

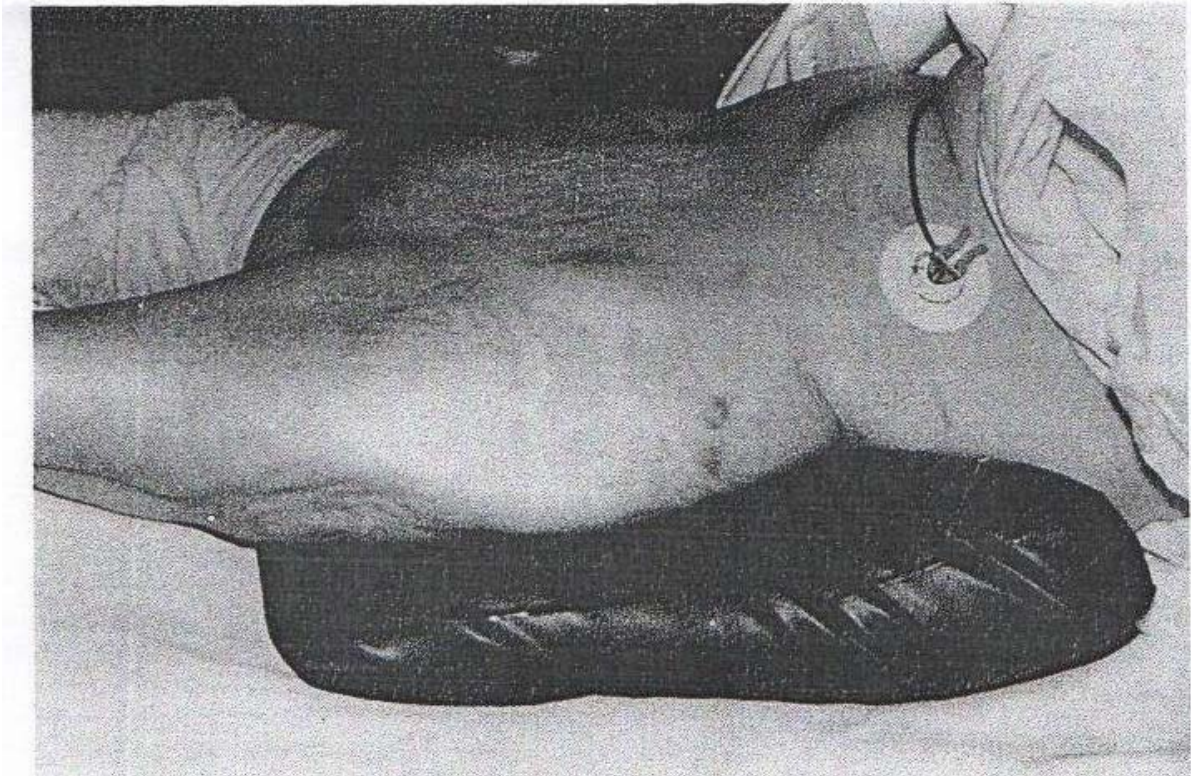


Figura 26 - paciente com fratura de colo do fêmur esquerdo, deitado sobre uma flotation pad, na sala de pré-anestesia, pronto para transferência para a mesa de operações.

Fonte: Hughes AW. Prevention of pressure sores in patients with fractures of the femoral neck ¹³².

As intervenções eficazes na prevenção de lesões de pele no período transoperatório estão relacionadas ao alívio de interfaces de pressão durante e imediatamente após a permanência do cliente na mesa cirúrgica, sobre o colchão padrão. Os dispositivos utilizados para diminuir as interfaces de pressão durante o procedimento anestésico-cirúrgico podem ser classificados como estáticos e dinâmicos. Em relação aos dispositivos estáticos, os produzidos à base de espuma, e os à base de gel foram considerados de baixa eficácia na prevenção de lesões por pressão. Os dispositivos estáticos à base de fluido foram considerados eficazes na prevenção de lesões de pele, porém, sem indicação para uso em sala de operações, uma vez que impossibilita a manutenção da posição cirúrgica, altera o tempo de cirurgia, bem como interfere significativamente na angulação da mesa. O uso de dispositivos estáticos à base de polímero de visco elástico seco e colchão a ar

apresentam resultados eficazes na prevenção de úlceras de pressão, sendo considerados como alternativas adequadas no alívio das interfaces de pressão. Os colchões ou coberturas de colchão a ar dinâmico, ou sistema micropulsante, poderiam ser considerados os dispositivos mais eficazes na prevenção de lesões de pele no período perioperatório ¹⁸.

Nos procedimentos de duração inferior a duas horas e meia realizados em clientes jovens e sem doenças associadas, um colchão de espuma e gel é suficiente para reduzir o risco de alterações na pele. Se o objetivo é reduzir a formação de úlcera por pressão, esse colchão de espuma e gel não oferece melhora real em relação ao colchão padrão de espuma. Os colchões a base de polímero de visco elástico seco mostraram possibilidades significativas de reduzir o desenvolvimento da úlcera por pressão. O custo do colchão à base de polímero de visco elástico seco em comparação com o custo do tratamento da úlcera de pressão associada a dor e desconforto apresentados pelo cliente reforça a sua utilização. Nos casos em que os clientes são idosos, com problemas de saúde graves ou crônicos, cuja a doença vascular é mais prevalente e, sempre que os procedimentos cirúrgicos se estenderem além de 2,5 horas, o colchão a base de polímero de visco elástico seco parece oferecer maior benefício ⁶⁷.

Vale lembrar que empresas que fabricam produtos hospitalares esforçam-se continuamente no intuito de oferecer recursos de proteção para melhoria da qualidade da assistência ao cliente cirúrgico. Quando estes produtos se tornam, à primeira vista, fora das possibilidades de acesso devido aos seus custos, o enfermeiro deve, a priori, levantar as principais ocorrências de eventos adversos pelo posicionamento operatório, os custos gerados pelo aumento nos dias de hospitalização, o risco de enfrentar um processo ético/ judicial, e o impacto na qualidade de vida do envolvido, os quais podem ser superiores aos que poderiam estar direcionados ao processo de prevenção.

É ideal que os materiais utilizados para o posicionamento, especialmente acolchoamentos, sejam capazes de absorver a força de compressão, redistribuir a pressão, prevenir estiramento excessivo e fornecer suporte para uma ótima estabilidade. Estudos sugerem que os dispositivos de posicionamento mantenham a interface pressão capilar normal de 32 mmHg ou menos ¹³⁵.

O valor de 32 mm Hg é aceito atualmente como o limiar de pressão externa para além do qual os pequenos vasos entram em colapso, causando trombose, o

que resulta em oclusão do fluxo sangüíneo tecidual e privação da quantidade necessária de oxigênio e nutrientes. Ocorre, então, a produção de metabólitos tóxicos a nível celular, levando à acidose tecidual, aumento da permeabilidade capilar, edema, morte celular e formação de ferida por pressão ⁶⁷.

Quanto aos métodos utilizados para avaliar a viabilidade ou estado dos tecidos moles submetidos a períodos de pressão, ao longo da última década, alguns procedimentos tem sido descritos, como: o laser Doppler fluxometria, espectrofotometria refletiva e oxigenação tecidual. Esta última técnica tem-se revelado um método preciso para investigar os efeitos da pressão nos tecidos. Um sensor eletroquímico transcutâneo foi utilizado para examinar os efeitos de uma série de tipos de pressões, incluindo pressões prolongadas e repetidas, avaliando as pressões de oxigênio (tcPO₂) e dióxido de carbono (tcPCO₂), em locais adjacentes às proeminências ósseas. Estendeu-se então esta técnica em um cenário clínico para investigar o desempenho de uma almofada de apoio, prescrita para os clientes com lesões subagudas da medula espinal, utilizando critérios para avaliação dos tecidos, baseados na porcentagem de tempo em que os valores tcPO₂ e tcPCO₂ estavam dentro dos níveis aceitáveis. Evidenciou-se como resultado a relação entre níveis de depressão tcPO₂ e níveis elevados de tcPCO₂, no entanto, ainda não há diretrizes claras sobre a relação exata entre comprometimento dos níveis de gases no tecido para definir um período de tempo e o aparecimento de lesão tecidual ¹³⁶.

Critérios devem ser estabelecidos na escolha dos equipamentos e dispositivos utilizados para posicionar o cliente, os quais incluem: disponibilidade em uma variedade de tamanhos e de formas; durabilidade; capacidade para estar em conformidade com o corpo do cliente; distribuir o peso uniformemente, sem qualquer pressão; resistência à umidade e aos microorganismos; radioluminosidade; resistência ao fogo; antialérgico; facilidade de uso; facilidade de limpeza / desinfecção; facilidade de armazenamento e de manipulação ⁶⁷.

Para a aquisição dos dispositivos de proteção, a equipe perioperatória necessita trabalhar de maneira transdisciplinar, objetivando a assistência ao cliente livre de danos relacionados à imperícia, imprudência ou negligência. Quanto ao enfermeiro é conveniente observar que o método mais eficaz para individualizar a assistência acontece por meio da Sistematização da Assistência de Enfermagem e no caso do cliente cirúrgico a Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP), a qual é um instrumento utilizado para o levantamento de

dados, identificação dos diagnósticos e a implementação de um plano de cuidados durante o procedimento cirúrgico dando continuidade à assistência iniciada no pré-operatório ⁶.

Quanto ao diagnóstico de enfermagem “Risco para lesão perioperatória por posicionamento”, várias características definidoras podem estar presentes. São elas: perda de barreiras protetoras habituais, secundárias à anestesia; comprometimento da perfusão tissular, secundário a fatores relacionados a baixa temperatura; maior vulnerabilidade, secundário à estrutura orgânica frágil; maior vulnerabilidade, secundário à doença crônica; permanência em posicionamento cirúrgico por duas horas ou mais; maior vulnerabilidade, secundária à infecção; comprometimento da perfusão tissular, secundária ao edema; maior vulnerabilidade, secundário à mudança de peso; maior vulnerabilidade secundário à perda de peso; comprometimento da perfusão tissular, secundário à anemia; comprometimento da perfusão tissular, secundário à desidratação; maior vulnerabilidade, secundário à radioterapia; maior vulnerabilidade, secundário à disfunção hepática; comprometimento da circulação, secundário ao uso de tabaco por tempo prolongado. Um único cliente pode apresentar uma ou mais características definidoras ¹³⁷.

A análise destes dados, reforça a ênfase a ser oferecida ao cliente idoso, o qual apresenta seu organismo, como um todo, fragilizado pelo passar dos anos. Reforça-se ainda, a importância de se avaliar cada cliente de forma individualizada, levando em conta as particularidades encontradas durante a coleta de dados e exame físico, o qual deverá incluir as avaliações funcionais específicas desta faixa etária.

A característica definidora “perda de barreiras protetoras habituais, secundárias à anestesia”, constitui um importante fator de risco para lesão perioperatória por posicionamento, uma vez que, independentemente do tipo de anestesia administrada, o indivíduo fica parcial ou totalmente dependente da equipe que o assiste, e é fundamental que esta seja dinâmica no atendimento, visando sempre à qualidade da assistência prestada ao indivíduo ¹³⁷.

Os artigos incluídos na presente revisão que, abordam o tema proposto da pesquisa e sumarizam as principais posições utilizadas para realizar os procedimentos de cirurgia de quadril, explicitando a posição lateral e em mesa ortopédica, reforçam que, o bom posicionamento tem início com uma avaliação do

cliente, uma vez que existem muitos fatores a considerar no planejamento da melhor forma de salvaguardar os clientes. Além de descobrir qual o tipo de procedimento previsto, quanto tempo irá durar e qual o tipo de anestesia será administrado. É necessário determinar se os equipamentos que serão utilizados podem afetar o posicionamento, bem como identificar clientes de alto risco. Deve-se levar em consideração a idade do cliente, altura e peso; a idade avançada não é necessariamente um fator preponderante de risco, mas as comorbidades associadas favorecem a susceptibilidade para injúrias. A avaliação do estado nutricional do cliente e exame da pele para detectar lesões, contusões, pele seca e outros fatores podem contribuir para ainsuficiência do fluxo sanguíneo ¹³⁵.

A observação das condições pré-existentes, especialmente as que afetam os sistemas vasculares, respiratórios, circulatórios, neurológicos e imunitário, bem como os sinais de diminuição da mobilidade ou quaisquer outras limitações físicas, tais como problemas de coluna, prótese, ou um implante deve ser considerada para ajudar a criar um plano de atenção para o posicionamento antes do procedimento. Compartilhar as informações com os outros membros da equipe para determinar a melhor maneira de posicionar o cliente antes, durante e após o procedimento, utilizando recursos como manuais de procedimentos ou check list deve ser a política do enfermeiro de centro cirúrgico ¹³⁵.

A integridade do indivíduo pode ser afetada por inúmeros fatores o que predispõe para o aumento do risco de lesão perioperatória por posicionamento. Devem ser consideradas as características individuais de cada cliente, bem como analisadas como um todo, pois seu estado de saúde é o resultado da somatória de todas elas. A assistência de enfermagem deve estar voltada para a manutenção das condições vitais do indivíduo, com vistas à sua saúde em todas as etapas do cuidado perioperatório, considerando as evidências diagnósticas apresentadas por cada indivíduo ¹³⁷.

A prevenção de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em clientes idosos deve envolver maiores estudos, expandindo para as demais idades, uma vez que se encontram relacionados à segurança do cliente, necessitando serem amplamente difundidas.

A Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), desde julho de 2004, exige que as organizações acreditadas estejam empenhadas com a aplicação do Protocolo Universal. Constitui-se em um instrumento de

prevenção de acidentes que, a princípio, em sua aplicação, pode parecer incômodo e redundante, mas há grande probabilidade de eliminar situações desastrosas em situações de cirurgia/procedimento invasivos. Este protocolo, baseado no consenso de profissionais pertencentes às várias especialidades é apoiado por mais de 40 associações profissionais médicas e organizações de saúde ¹³⁸.

O protocolo universal consiste em um processo que previne incidentes em cirurgia/procedimentos invasivos e seu objetivo é assegurar a execução da cirurgia/procedimento no cliente certo, no local certo e a cirurgia/procedimento certo ¹³⁹.

Indubitavelmente, assegurar cirurgia/procedimento certo, no cliente certo e local certo é de extrema importância, sem delimitar as possibilidades de evitar as ocorrências passíveis de prevenção, como, por exemplo, as lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico e outros.

Os casos de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico podem ser levados a processos judiciais. Muitas vezes essas lesões podem ocorrer devido à imobilidade prolongada, mesmo quando os profissionais não são negligentes e agem com razoável prudência relacionada ao posicionamento e acompanhamento dos clientes. No entanto, os enfermeiros perioperatórios devem lembrar-se da necessidade de respeitar as orientações e as normas para transferência segura, posicionamento adequado, e acompanhamento contínuo, no intuito de proteger os clientes cirúrgicos cuja dor e defesas habituais contra lesões por pressão foram suspensos pelo efeito do uso de drogas anestésicas ¹⁴⁰.

A documentação deverá incluir avaliações e intervenções de enfermagem antes, durante e após o procedimento, bem como o tipo e a localização do posicionamento, acolchoamentos e dispositivos utilizados e os nomes e títulos dos profissionais envolvidos no posicionamento do cliente ¹³⁵.

Itens elementares deverão ser considerados em estudos futuros desta natureza, incluindo aqueles para os quais se deve atentar pela sua maior pertinência, como:

- ✓ classificação dos idosos por faixa etária;
- ✓ o sexo;
- ✓ o controle do IMC;
- ✓ o registro de doenças comórbidas;

- ✓ o exame físico e a avaliação funcional; os achados considerados como fatores de risco, ex: condições da pele, limitações físicas;
- ✓ o modelo da mesa operatória;
- ✓ a posição adotada para cirurgia;
- ✓ os recursos de proteção: dispositivos, acomodadores, posicionadores - tipo, material;
- ✓ o tempo de cirurgia;
- ✓ dados referentes à equipe perioperatória durante o procedimento cirúrgico;
- ✓ as complicações ocorridas pelo posicionamento cirúrgico, se registradas e confirmadas pelo exame físico ou outros exames.

Trabalhos com o intuito de verificar a eficácia de intervenções específicas de prevenção no período intra-operatório, ou seja, durante o procedimento anestésico-cirúrgico de cirurgia de quadril em clientes idosos, seria de grande valia, principalmente se além dos controles das variáveis já citadas, fosse utilizado como método o ensaio clínico randomizado, controlado, realizado em instituições com grande fluxo deste tipo de ocorrências, favorecendo ainda, que o estudo seja unicêntrico e com amostra representativa.

7. CONCLUSÃO

O presente estudo de revisão sistemática teve como objetivo buscar na literatura disponível, as evidências científicas sobre complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos submetidos à cirurgia de quadril, utilizando as bases de dados eletrônicas apreciadas pelos centros internacionais de prática baseada em evidência.

Tomando como referência os resultados encontrados observou-se que não houve semelhança entre os dois estudos incluídos, sobretudo referentes às intervenções e desfechos, não sendo possível a realização de metanálise. Destaca-se ainda, que nesta pesquisa não foi possível localizar estudos com força de evidência para afirmar que as complicações identificadas nos trabalhos mencionados foram decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos submetidos à cirurgia de quadril.

Feita a identificação de estudos sobre complicações, totalizando 662. Após a primeira reunião de consenso foram pré-seleção 47 estudos, sendo excluídos dois deles por repetição. Encaminhados à segunda reunião de consenso 45 estudos e após criteriosa análise foram excluídos 43 deles por não se enquadrarem aos critérios estabelecidos, considerando-se incluídos apenas dois deles.

Por meio das buscas nas referências dos artigos inclusos, dois estudos foram analisados, os quais foram excluídos.

Na análise dos estudos incluídos, o identificado como E1 foi designado como nível de evidência V na classificação do nível de evidência; o estudo E7 foi designado como nível III na mesma classificação ⁸⁴. O estudo E7 foi, ainda, classificado como de baixa qualidade quanto a validação interna, na Escala de Jadad ⁸⁶.

Por meio da análise da qualidade metodológica pode-se entender que há necessidade de elaboração de pesquisas melhores delineadas e que abordem as especificidades da população idosa, o que deixa um alerta para estudos futuros que proporcionem validade interna e assim possam ser sumarizadas e utilizadas na prática clínica.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevenção de eventos como as quedas que podem levar o cliente idoso à sala cirúrgica é extremamente importante. Quando se relaciona essa questão a lesões do quadril, os profissionais de saúde devem atentar-se para a avaliação funcional verificando a capacidade do indivíduo em desempenhar atividades de vida diária e as atividades instrumentais de vida diária na comunidade. A atenção da equipe deve estar voltada também para o aparecimento das patologias, como as osteoarticulares, cardiovasculares e neurológicas, utilização de medicações hipotensivas ou narcóticas, entre outros, os quais potencializam os riscos inerentes à idade.

No entanto, quando não é possível evitar as ocorrências que levam o idoso a passar por um procedimento cirúrgico, a equipe de profissionais de saúde deve reunir esforços para a promoção do cuidado/tratamento e da reabilitação.

A equipe multiprofissional é responsável pelo cliente durante o período perioperatório, em todas as suas fases. Enfatizando a fase intra-operatória, quando se realizam a anestesia e o procedimento cirúrgico propriamente dito, uma das grandes responsabilidades é o posicionamento do cliente na mesa operatória. Nas últimas décadas uma infinidade de novas tecnologias, como materiais, equipamentos e recursos de proteção, vêm sendo oferecidas com o intuito de melhorar a qualidade da assistência ao cliente, diminuindo por sua vez a ocorrência de eventos adversos, exigindo então, principalmente, do enfermeiro responsável pelo Centro Cirúrgico, atualizar-se a esse respeito. O posicionamento cirúrgico do cliente deve ser tratado com o devido conhecimento científico da anatomia, fisiologia e patologias, bem como deve ser embasado num processo sistematizado de atenção perioperatória.

O cliente deve estar protegido quanto à ocorrência de eventos adversos uma vez que desenvolvida uma complicação, a resolução da mesma poderá ser longa e ainda elevar os custos do tratamento e o sofrimento humano.

A equipe de enfermagem perioperatória deve passar por treinamento efetivo e contínuo, tanto das técnicas de posicionamento como das novas tecnologias

introduzidas ao serviço, sendo necessárias averiguações diárias dos equipamentos, o que favorece o reconhecimento de mau funcionamento e imediata providência.

Quanto às novas tecnologias, enfatiza-se sobre a sua utilização decorrentes de decisão que não venham atender, exclusivamente, aos interesses de mercado. Esses devem ser considerados como fatores preditivos, os quais auxiliarão na tomada de decisão, o que exige outras competências do profissional, o qual deverá avaliar criteriosamente as evidências antes de incorporá-las à prática clínica.

REFERÊNCIAS

1 - Camarano AA. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: Freitas EV, Py L, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni ML: Tratado de geriatria e gerontologia. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p.88-105.

2 - Fernandes AA. Velhice, solidariedades familiares e política social: Itinerário de pesquisa em torno do aumento da esperança de vida. Sociologia. 2001; 36:39-52.

3 - Camarano AA. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. Rio de Janeiro: IPEA; 2002 [citado 2007 mai 11]. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/pub/td/2002/td_0858.pdf

4 - Leme LEG, Carelli CR. Peculiaridades do pré e pós-operatório dos pacientes idosos em procedimentos ortopédicos. Acta ortop. Bras. 1998;6(1):37-43.

5 - Ricker LE. Posicionamento do paciente cirúrgico. In: Meeker MH, Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 10a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.90-105.

6 - SOBECC. Práticas recomendadas: centro cirúrgico, recuperação anestésica, centro de material e esterilização. 4a ed. São Paulo: Sobecc; 2007.

7 - Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Tratado de anestesiologia clínica. Tradução de Ribeiro VS et. al. São Paulo: Editora Manole; 1993. p.771-797.

8 - Thowald J. O século dos cirurgiões. São Paulo: Hermes; 2002.

9 - Silva AA, Rodrigues AL, Cesaretti IUB. Enfermagem na unidade de centro cirúrgico. 2a ed. São Paulo: EPU; 1996.

10 - Potter PA, Perry AG. Fundamentos de enfermagem. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. p.1420-1468.

11 - Ursi ES. Prevenção de lesão de pele no perioperatório: uma revisão integrativa da literatura. [Tese] Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2005.

- 12 - Iyer PW, Taptich BJ, Bernocchi-Losey D. Processo e diagnóstico de enfermagem. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993. p.3-16.
- 13 - Carpenito LJ. Planos de cuidados de enfermagem e documentação. 2a ed. Porto Alegre: Artmed; 1999. p.23-29.
- 14 - Felisbino JE. Processo de enfermagem na UTI: uma proposta metodológica. São Paulo: EPU; 1994. p.11-12.
- 15 - 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):690-695.
- 16 - COREN. Documentos básicos de enfermagem: enfermeiros, técnicos e auxiliares. São Paulo: Coren; 2001.
- 17 - Avelar MCQ. A prática do enfermeiro de Centro Cirúrgico. São Paulo. [tese] São Paulo (SP) Escola de Enfermagem da USP: 1995.
- 18 - Ursi ES, Galvão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. Rev. Latino-am Enfermagem. 2006;14(1):124-31.
- 19 - Guedes AVC, Felix VCS, Silva LF. O trabalho no centro cirúrgico: representações sociais de enfermeiros. Nursing. 2001;37(4):21-24.
- 20 - Santos ALS, Backes VMS, Vasconcelos MA. A assistência humanizada ao centro cirúrgico: uma experiência apoiada na teoria humanística de Paterson & Zderad. Nursing. 2002;48(5):25-29.
- 21 - Ladden CS. Conceitos básicos de enfermagem perioperatória. In: Meeker MH, Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 10a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.3-17.
- 22 - Cianciarullo TI. Instrumentos básicos: como usá-los na enfermagem. In: Cianciarullo TI. Instrumentos básicos para o cuidar: um desafio para a qualidade de assistência. São Paulo: Atheneu; 1996. p.1-4.
- 23 - Brasil. Ministério da Saúde. Projeto de profissionalização dos trabalhadores da área de enfermagem. Profissionalização de auxiliares de enfermagem: cadernos do

aluno: saúde do adulto: assistência cirúrgica: atendimento de emergência. Brasília: Ministério da Saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2001.

24 - Tong P, Gonçalves S E F. A comunicação na sistematização da assistência de enfermagem perioperatória como referencial para a qualidade em serviço. Disponível em: http://www.projetoradix.com.br/arq_artigo/ALAIC2004_6.htm. Acessado em: 08/02/2009

25 - Grittem L, Méier MJ, Gaievicz A P. Visita pré-operatória de enfermagem: Percepções dos enfermeiros de um hospital de ensino. Cogitare Enferm 2006;11(3):245-51. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/article/view/7311/5243>. Acessado em: 08/02/2009

26 - Piccoli M, Galvão CM. Enfermagem perioperatória: identificação do diagnóstico de enfermagem risco para infecção fundamentada no modelo conceitual de levine. Rev. Latino-Am. Enfermagem [periódico na Internet]. 2001;9(4):37-43.

27 - Almeida MA, Longaray VK, Cezaro P. Diagnosys of prevalent nursing and cautions prescribed to orthopedical patients. a descriptive study. Online brazilian journal of nursing. 2006; 5(3). Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/356> Acessado em: 08/02/2009

28 – COREN -SP. O Brasil está preparado para envelhecer? Revista COREN - SP. 2003; 44 Março/abril: 9-12.

29 – Ministério da Saúde (MS). DATASUS. Indicadores de dados básicos. Brasil 2004 (IDB 2004). Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acessado em: 03/10/2008.

30 - Netto MP. O estudo da velhice: histórico, definição do campo e termos básicos. In: Freitas EV, Py L, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni ML: tratado de geriatria e gerontologia. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p.2-12.

31 - Roach S. Introdução à enfermagem gerontológica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003.

32 - Smeltzer SC, BARE BG. Brunner & Suddarth: Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 10a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p.199-227.

- 33 - Rodrigues NC, Rauth J. Os desafios do envelhecimento no Brasil. In: Freitas EV, Py L, Cançado FAX, Doll J, Gorzoni ML: tratado de geriatria e gerontologia. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p.186-191.
- 34 - Hargrove-Huttel RA. Series de estudos em enfermagem: enfermagem médico - cirúrgica. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.
- 35 - Motta LF, Assis M, Steenhagem CHV, Renor LCP, Menezes I, Silveira TM, Castilho GM. Treinamento interdisciplinar em saúde do idoso: um modelo de programa adaptado às especificidades do envelhecimento. 2008. Disponível em: <http://www.crdeunati.uerj.br/publicacoes/pdf/tisi.pdf>. Acessado em: 07/02/2009.
- 36 - Eliopulus C. Enfermagem gerontológica. Artmed: Porto Alegre: Artmed; 2005. p.75.
- 37 - Negri LSA, Ruy GF, Collodetti JB, Pinto LF, Soranz DR. Aplicação de um instrumento para detecção precoce e previsibilidade de agravos na população idosa. Ciênc. saúde coletiva. 2004;9(4):1033-1046.
- 38 - Zaslavsky C, Gus I. Idoso: Doença cardíaca e comorbidades. Arq. Bras. Cardiol. 2002;79(6):635-639.
- 39 - Fernandes CR, Ruiz Neto PP. O sistema respiratório e o idoso: implicações anestésicas. Rev. Bras. Anesthesiol. 2002;52(4):461-470.
- 40 - Nasri F, Sá JR de. Diabetes mellitus. In: Ramos L R, Toniolo Neto J. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar UNIFESP-EPM – geriatria e gerontologia. Barueri (SP): Manole; 2005. p.77-78.
- 41 - Bicudo-Salomão A, Aguilar-Nascimento JE de, Caporossi C. Risco nutricional em cirurgia avaliado pelo índice de massa corporal ajustado ou não para pacientes idosos. Arq. Gastroenterol. 2006;43(3):219-223.
- 42 - Siqueira AB, Cordeiro RC, Perracini MR, Ramos LR. Impacto funcional da internação hospitalar de pacientes idosos. Rev. Saúde Pública. 2004;38(5):687-694.
- 43 - Paula JC, Cintra FA. A relevância do exame físico do idoso para a assistência de enfermagem hospitalar. Acta paul. enferm. [periódico na Internet]. 2005 Set [citado 2008 Mar 03];18(3):301-306.

Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002005000300011&lng=pt&nrm=iso. doi: 10.1590/S0103-21002005000300011

44 - Fardo VM, Crutzberg M, Silva MCS. Qualidade de vida de idosos hospitalizados: estudo preliminar. *Nursing*. 2005;86(8):314 -319.

45 - Cunha PTS, Artifon AN, Lima DP, Marques WV, Rahal MA, Ribeiro R R, et al. Fratura de quadril em idosos: tempo de abordagem cirúrgica e sua associação quanto a delirium e infecção. *Acta ortop Bras*. 2008;16(3):173-176.

46 - Cooper C. Epidemiology of osteoporosis. *Osteoporos Int*. 1999 2 Suppl:2-8.

47 - Afonso MAR, Franco JS, Cabral FJP, D'Angelo MD, Alves FRV. Artroplastia total do quadril pelos acessos lateral direto e pósterio-lateral: comparação da função de marcha pós-operatória. *Acta ortop Bras*. 2008;16(2):74-81.

48 - Silveira VAL, Medeiros MMC, Coelho Filho JM, Mota RS, Noletto JCS, Costa FS, et al. Incidência de fratura do quadril em área urbana do Nordeste brasileiro. *Cad. Saúde Pública*. 2005;21(3):907-912.

49 - Rosa DM. Artroplastia total de quadril. In: Cavalcanti IL, Cantinho FAF, Assad A. *Medicina perioperatória*. Rio de Janeiro: Sociedade de Anestesiologia do Estado do Rio de Janeiro; 2006: p. 929 -936 – cap. 105. Disponível em: http://www.saj.med.br/uploaded/File/novos_artigos/105%20-%20ARTROPLASTIA%20TOTAL%20DE%20QUADRIL.pdf. Acessado em: 22/11/2008

50 - Akhtar N, Thompson WRE, Weiler-Mithoff EM. Patient positioning on the operating table: a priority in surgical training? *Ann R Coll Surg Engl*. 2005;87:206-13.

51 - Marques RG. Preparação para o ato operatório IV – posicionamento do paciente e da equipe. In: Marques RG. *Técnica operatória e cirurgia experimental*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p.284-290.

52 - Inaba Y, Dorr LD, Wan Z, Sirianni L, Boutary M. Operative and patient care techniques for posterior mini-incision total hip arthroplasty. *Clinical orthopaedics and related research*. 2005;441:104-114.

53 - Brenda Gregory e David Michael Sileo. *Cirurgia Ortopédica* In: Meeker MH, Rothrock JC. Alexander: cuidados de enfermagem ao paciente cirúrgico. 10a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.683-800.

54 – Capela CF, Guimarães SM. Posicionamento cirúrgico e as complicações transoperatórias: recomendações de cuidados intraoperatórios. SOBECC. 2009;14 (1):51-61.

55 - Rosa NG, Silva G, Teixeira A, Rodrigues F, Araújo JA. RABDOMIÓLISE. Acta Méd Port. 2005 18: 271-282. Disponível em: <http://www.actamedicaportuguesa.com/pdf/2005-18/4/271-282.pdf>. Acessado em: 20/04/2008.

56 - Mark A. Warner MD. Perioperative neuropathies. Mayo Clin Proc. 1998;73:567-574.

57 - Schwartzmann CR, Oliveira GK, Ramires LC, Nery PC, Gonçalves AG, Oliveira RK, Ruschel PH. Lesão do plexo braquial após artroplastia total do quadril: relato de caso. Rev Bras Ortop. 1998;33(1):76-78.

58 - Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação. Tradução de Gracez RM. Porto Alegre: Artmed; 2008. p.184.

59 - Carpenito-Moyet LJ. Manual de diagnósticos de enfermagem. 10a ed. Porto Alegre: Artmed; 2006. p.401-402.

60 - Galdeano LE, Rossi LA, Nobre LF, Ignácio DS. Diagnóstico de enfermagem en el periodo trans-operatorio de cirugía cardíaca. Rev. Latino-Am. Enfermagem [periódico na Internet]. 2003 [citado 2008 Sep 08]; 11(2):199-206. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000200009&lng=es&nrm=iso. doi: 10.1590/S0104-11692003000200009

61 - Prá LA, Piccoli M. Enfermagem perioperatória: diagnósticos de enfermagem fundamentados na teoria de ida Jean Orlando. Rev. Eletr. Enf. [periódico na Internet]. 2004 Disponível em www.fen.ufg.br. Acessado em : 20/11/2008.

62 - Florio MCS, Galvão CM. Cirurgia ambulatorial: identificação dos diagnósticos de enfermagem no período perioperatório. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2003; 11(5):630-637.

63 – AORN. Recommended practices for positioning the patient in the perioperative practice Setting. AORN Journal. Jan, 2001. Disponível em: http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FSL/is_1_73/ai_70361341/. Acessado em: 07/12/2008

64 - Ducan HA. Dicionário Andrei para enfermeiros e outros profissionais da saúde. São Paulo: Andrei; 1995. p.589.

65 - Palazzo S. Análise dos procedimentos e recursos de proteção utilizados nas posições cirúrgicas [Tese] São Paulo: Universidade São Paulo; 2000.

66 - Universal Medical Inc. Extremity gel positioners – catálogo on-line. Disponível em <http://www.universalmedicalinc.com/patient-positioning/gel-positioners/extremity-gel-positioners/702-12> . Acessado em: 22/02/2009.

67 – Pfiedler Enterprises'. Basic principles of patient positioning (A continuing education self-study activity). Disponível em: www.pfiedlerenterprises.com. Acessado em: 22/02/2009.

68 - Fletcher RH, Flechter SW. Epidemiologia clínica elementos essenciais. 4a ed. São Paulo: Artmed; 2006. p.154-178.

69 - Beyea S, Nichll L H. Writing an integrative review. AORN Journal, April, 1998. Disponível em: http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FSL/is_n4_v67/ai_20972821/pg_1?tag=artBody;col1. Acessado em: 25/01/2009.

70 - Galvão CM, Sawada NO, Trevizan MA. Revisão sistemática: recursos que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. Rev. Latino-am Enfermagem. 2004;12(3):549-56.

71 - Nobre MRC, Bernardo WM, Jatene FB. A prática baseada em evidências. Parte I – questões clínicas bem definidas. Rev. Assoc. Med. Bras. 2003;49(4):445-9.

72 – The Cochrane Collaboration. Preparando, mantendo e promovendo o acesso a revisões sistemáticas de cuidados em saúde. Centro Cochrane do Brasil. Disponível em: <http://www.centrocochranedobrasil.org.br/downloads/brochure.pdf>. Acessado em: 08/02/2009.

73 - Castro AA. Revisão sistemática e meta-análise. Disponível em: <http://www.metodologia.org>. Acessado em: 20/10/ 2008.

74 - Cook DJ, Mulrow CD, Haynes RB. Systematic Reviews: Synthesis of Best Evidence for Clinical Decisions. Systematic review series. 1997;126(5):376-380. Disponível em:

<http://www.annals.org/cgi/content/full/126/5/376>. Acessado em: 25/01/2009.

75 - Bernardo WM, Nobre MRC, Jatene FB. A prática clínica baseada a em evidências: buscando as evidências em fontes de informação. Rev Assoc Med Brás. 2004;50(1):104-8.

76 - El Dib R P. Como praticar a medicina baseada em evidências. J Vasc Bras. 2007;6(1): 1-4.

77 - Greenhalgh T. How to read a paper: Papers that summarise other papers (systematic reviews and meta-analyses). BMJ. 1997;315(7109):672-675.

78 - Caliri MHL. A utilização da pesquisa na prática clínica de enfermagem. Limites e possibilidades. 2002. [Tese] Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, 2002.

79 - Domenico EBL de, Ide CAC. Evidence based nursing: principles and applicability. Rev. Latino-Am. Enfermagem [serial on the Internet]. 2003 Feb [cited 2009 Mar 18]; 11(1); 115-118. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000100017&lng=en. doi: 10.1590/S0104-11692003000100017.

80 - Muir-Gray JA. Evidence-based healthcare. 2nd ed. Edinburgh: Churchill; 2004.

81 - Cruz DALM, Pimenta CAM. Prática baseada em evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico. Rev. Latino-Am. Enfermagem [serial on the Internet]. 2005 Jun [cited 2009 Mar 18] :13(3): 415-422. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000300017&lng=en. doi: 10.1590/S0104-11692005000300017.

82 - Soares BGO. Prática de enfermagem baseada em evidências. In: Bork AMT. Enfermagem baseada em evidências. Guanabara Koogan; 2005. p.3-13.

83 - Nobre MRC, Bernardo WM, Jatene FB. A prática clínica baseada em evidências Rev. Assoc. Med. Bras. 2004;5 (2):221-228.

- 84 - Stetler CB, Morsi D, Rucki S, Broughton S, Corrigan B, Fitzgerald J, Giuliano K, Havener P, Sheridan A. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. *Appl Nurs. Rev.* 1998;11(4):195-206.
- 85 - Towheed TE. Is the Jadad score the proper evaluation of trials? *The Journal of Rheumatology*. Disponível em: <http://www.jrheum.com/subscribers/06/08/1711.html>. Acessado em: 19/12/2008.
- 86 - Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Control Clin Trials*. 1996;17(1):1-12.
- 87 - Castro AA, Saconato H, Guidugli F, Clark OAC. Curso de revisão sistemática e metanálise. São Paulo: LED- DIS/UNIFESP, 2002. Disponível em < <http://www.virtual.epm.br/cursos/metanalise>>. Acessado em: 20/10/2008.
- 88 - Santos CMC, Pimenta CAM, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. *Rev. Latino-am Enfermagem*. 2007; 15(3): 508-511.
- 89 - Mendonça SHF. Impacto do uso de conectores sem agulha para sistema fechado de infusão na ocorrência de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central: evidências de uma revisão sistemática [Tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2008.
- 90 - Matta JM, Shahrदार C, Ferguson T. Single-incision anterior approach for total hip arthroplasty on an orthopaedic table. *Clinical orthopaedics and related research*. 2005;441:115-124.
- 91 - Danish SF, Wilden JA, Schuster J. Iatrogenic paraplegia in 2 morbidly obese patients with ankylosing spondylitis undergoing total hip arthroplasty. *J Neurosurg Spine*. 2008;8:80–83.
- 92 - Girgis Y, Dunlop DJ. Venocaval compression due to an abdominal post support. *Anaesthesia*. 2008;63:316–327.
- 93 - Pflüger G, Junk-Jantsch S, Schöll V. Minimally invasive total hip replacement via the anterolateral approach in the supine position. *Int Orthop*. 2007; 31 Suppl 1:S7-11.

- 94 - Price MC, Whitney JD, King CA, Doughty D. Development of a risk assessment tool for intraoperative pressure ulcers. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2005;32(1):19-30.
- 95 - Winfree CJ, Kline DG. Intraoperative positioning nerve injuries. *Surg Neurol.* 2005;63(1):5-18.
- 96 - Baker EA, Leaper DJ. Pressure-relieving properties of an intra-operative warming device. *J Wound Care.* 2003;12(4):156-60.
- 97 - Meldrum R, Lipscomb P. Compartment syndrome of the leg after less than 4 hours of elevation on a fracture table. *Southern Medical Journal.* 2002;95(2):269-71.
- 98 - Widman J, Isacson J. Lateral position reduces blood loss in hip replacement surgery: a prospective randomized study of 74 patients. *Int Orthop.* 2001;25(4):226-7.
- 99 - Heppenstall B, Tan V. Well-leg compartment syndrome. *The lancet.* 1999;354(18):970.
- 100 - Schneeberger AG, Schulz RF, Ganz R. Blood loss in total hip arthroplasty. Lateral position combined with preservation of the capsule versus supine position combined with capsulectomy. *Arch. Orthop trauma surg.* 1998;117:47-49.
- 101 - Nelson CL, Fontenot HJ. Ten strategies to reduce blood loss in orthopedic surgery. *The american journal of surgery.* 1995;170 Suppl 6: S64-68.
- 102 - Patterson BM, Lieberman JR, Salvati EA. Intraoperative complications during total hip arthroplasty. *Orthopedics.* 1995;18(11):1089-95.
- 103 - Sticco SL. Clinical case conference. Peripheral nerve injury. *CRNA* 1995;6(1): 54-56.
- 104 - Trillo L, Samsó E. Peripheral nerve lesions in the postoperative period. *Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim.* 1992;39(6):381-385.
- 105 - Lachiewicz PF, Latimer HA. Rhabdomyolysis following total hip arthroplasty. *The Journal of Bone and Joint Surgery.* 2001;73b(4):576-579.

- 106 - Dugdale TW, Schutzer SF, Deafenbaugh MK, Bartosh RA. Compartment syndrome complicating use of the hemi-lithotomy position during femoral nailing. A report of two cases. *J Bone Joint Surg Am.* 1989;71:1556-1557.
- 107 - Hovagim AR, Backus WW, Manecke G, Lagasse R, Sidhu U, Poppers PJ. Pulse oximetry and patient positioning: a report of eight cases. *Anesthesiology.* 1989; 71:454-456.
- 108 - Young C, Wright DJ. Paradoxical air embolism during hip surgery. *Anesthesia* 1985;40:981-989.
- 109 - Stone RG, Weeks LE, Ajdu M, Stinchfield F. Evaluation of sciatic nerve compromise during total hip arthroplasty. *Clin Orthop Relat Resh.* 1985;201:26-31.
- 110 - Sullivan D. Complications from intraoperative positioning. *Orthop Nurs,* 1985;4 (4):56-57.
- 111 - Hans D, Genton L, Allaoua S, Pichard C, Slosman D. Hip fracture discrimination study: QUS of the radius and the calcaneum. *Journal of Clinical Densitometry.* 2003;6(2):163-172.
- 112 - Ackermann RJ. Medical consultation for the elderly patient with hip fracture. *Journal of the American Board of Family Practice.* 1998;11(5):366-377.
- 113 - Ivers RQ, Cumming RG, Mitchell P, Simpson JM, Peduto AJ. Visual risk factors for hip fracture in older people. *JAGS.* 2003;51(3):356-63.
- 114 - Issack P S, Guerin J, Butler A, Marwin SE, Bourne RB, Rorabeck CH, et al. Intraoperative complications of revision hip arthroplasty using a porous-coated, distally slotted, fluted femoral stem. *Clin Orthop Relat Resh.* 2004; 425:173-176.
- 115 - Conn KS, Parker MJ. Undisplaced intracapsular hip fractures: results of internal fixation in 375 patients. *Clin Orthop Relat Resh.* 2004;421:249-54.
- 116 – DeLaMora SN. Marwin G. Introduction of Intracapsular hip fractures: anatomy and pathologic features. *Clin Orthop Relat Resh.* 2002;399:9-16.

- 117 - Gunningberg L, Lindholm C, Carlsson M, Sjoden P-O. Reduced incidence of pressure ulcers in patients with hip fractures: a 2-year follow-up of quality indicators. *Int. Journal for Quality in Health Care*. 2001;13(5):399-407.
- 118 - Huddleston JM, Whitford KJ. Medical care of elderly patients with hip fractures. *Clin Proc*. 2001;76:295-298.
- 119 - Clayton JL. Special needs of older adults undergoing surgery. *AORN journal*. 2008;87(3):557-570.
- 120 - Ramesh M, O'Byrne JM, Mccarthy N, Jarvis A, Mahalingham K, Cashman WF. Damage to the superior gluteal nerve after the hardinge approach to the hip. *J Bone joint surg*. 1996;78b(6):903-906.
- 121 - Lachiewicz PF, Soileau ES. Multimodal prophylaxis for THA with mechanical compression. *Clin Orthop Relat Resh*. 2006;453:225-230.
- 122 - Ryzewicz M; Robinson M; McConnell J; Lindeque B. Vascular injury during fixation of an intertrochanteric hip fracture in a patient with severe atherosclerosis: a case report. *The journal of bone & joint surgery*. 2006; 88a(11):2482 – 2486.
- 123 - Branson JJ, Goldstein WM. Primary total hip arthroplasty. *AORN*. 2003;78(6): 946-953.
- 124 - Russell GV, Nork SE, Chip Routt ML. Perioperative complications associated with operative treatment of acetabular fractures. *The journal of trauma*. 2001;51(6): 1098 -1103.
- 125 - Carter G. Harvesting and implanting allograft bone. *AORN Journal*. 1999;70 (4):660-70.
- 126 - Hankela S, Kiikkala I. Intraoperative nursing care as experienced by surgical patients. *AORN Journal*. 1996;63(2):435-42.
- 127 - Parker MJ, Pervez H. Surgical approaches for inserting hemiarthroplasty of the hip. In: *The Cochrane Library*., Issue 4, 2008. Oxford: Update Software.
- 128 - Handoll HHG, Farrar MJ, McBirnie J, Tytherleigh-Strong GM, Milne AA, Gillespie WJ. Heparin, low molecular weight heparin and physical methods for

preventing deep vein thrombosis and pulmonary embolism following surgery for hip fractures. In: The Cochrane Library, Issue 4, 2008. Oxford: Update Software.

129 - Guyer P, Landolt M, Keller H, Eberle C. The gamma nail in per- and intertrochanteric femoral fractures--alternative or supplement to the dynamic hip screw?. Source *Aktuelle Traumatologie*. 1991;21(6):242-9.

130 - Valencia JA, Lee JA. El viejo... y la fractura de cadera. *Rev Mex Ortop Traum* 2000;14(6): 478-483.

131 - Versluysen M. Pressure sores in elderly patients. The epidemiology related to hip operations. *J Bone Joint Surg*.1985;67:10-3.

132 - Hughes AW. Prevention of pressure sores in patients with fractures of the femoral neck. *Injury*. 1986;17:19-22.

133 - M. Satisha R. Evans. Venocaval compression due to abdominal post support and positioning during orthopaedic anaesthesia. *Anaesthesia*. 2007;62:1075-1081.

134 - Bader DL, White SH. The viability of soft tissues in elderly subjects undergoing hip surgery. *Age and Ageing*. 1998;27:217-221.

135 - Millsaps C. Pay attention to patient positioning! Preventing injury during surgery and other procedures is a nursing priority. These pointers will ensure your care is up to snuff. *RN*. 2006 Jan 2. [citado 2009 Jan 20]. Disponível em: <http://rn.modernmedicine.com/rnweb/article/articleDetail.jsp?id=278192>

136 - Knight SL, Taylor RP, Polliack AA, Bader DL. Establishing predictive indicators for the status of loaded soft tissues. *J Appl Physiol*. 2001;90:2231-2237.

137 - Matos FGOA, Piccoli M. Diagnóstico de enfermagem risco para lesão perioperatória por posicionamento identificado no período transoperatório. *Cienc Cuid Saude*. 2004;3(2):195-201.

138 - JCAHO. Universal protocol for preventing wrong site, wrong procedure, wrong person surgery™: practical approaches to implementation. Disponível em: <http://www.jointcommission.org/PatientSafety/SpeakUp/default.htm>. Acessado em: 03/12/2008.

139 - Quinto Neto A. Segurança dos pacientes, profissionais e organizações: um novo padrão de assistência à saúde. RAS. 2006;8(33):153-158.

140 - Murphy EK. Negligence cases concerning positioning injuries. AORN Journal. 2004. [citado 2008 Dez. 07]. Disponível em:
http://findarticles.com/p/articles/mi_m0FSL/is_2_80/ai_n6159724

ANEXO A - Ficha de identificação e extração dos dados

Identificação:	
Título:	
Autores:	
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	
Ano:	Número: Volume:
Páginas:	País: Idioma:
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não () Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	Observacional: () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: ()
Desenho do estudo:	
Local do estudo:	
Casuística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares ()

	câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Sim: _____ Tipo: Não ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	Nível de Evidência
Parecer do pesquisador:	

APÊNDICE 1 - Ficha de identificação e extração dos dados do E2


Identificação:	E2
Título:	Iatrogenic paraplegia in 2 morbidly obese patients with ankylosing spondylitis undergoing total hip arthroplasty
Autores:	Danish SF, Wilden JA, Schuster J.
Enfermagem:	sim () não () não menciona (x)
Revista/periódico:	J Neurosurg Spine
Ano: janeiro 2008	Número: Volume: 8
Páginas: 80–83	País: Philadelphia, Pennsylvania Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	Descrever dois casos de clientes obesos mórbidos com espondilite anquilosante submetidos à artroplastia de quadril e que sofreram fraturas iatrogênicas à nível de vertebrae torácicas, resultando em paraplegia aguda traumática.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: () Estudo de caso: (x)
Local do estudo:	Department of Neurosurgery, University of Pennsylvania
Casuística:	1 homem de 60 anos e uma mulher de 59 anos
População:	
Multicêntrico:	sim () não (x)
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não (x) Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não ()


	Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral: (x) em posição supina e, a seguir, na posição lateral modificada ou abordagem de Hardinge. Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: (x) Não especificado: ()
Desfechos:	No pós-operatório ambos evoluíram para paraplegia, causada por compressão medular secundária a fraturas de vértebras torácicas.
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	Estes necessitaram de cirurgia para descompressão medular
Recomendações:	Prevenção deste tipo de iatrogenia, modificando-se o posicionamento ou a abordagem cirúrgica
Classificação:	Nível de Evidência V
Parecer do pesquisador:	As ocorrências foram designadas pelo fato dos clientes possuírem espondilite anquilosante e serem obesos mórbidos, sendo o artigo excluído.

	Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	A utilização de suporte de apoio inadequadamente posicionado no abdome pode levar tanto à compressão da veia cava, como também à compressão da aorta; propõem como estratégia a utilização de um suporte de apoio colocado na parte superior da crista ilíaca e não contra o abdome; discute ainda a vantagem em se utilizar este tipo de posicionador em clientes com IMC acima de 50, tanto como prevenção da compressão abdominal, como estabilizador no posicionamento, o que favorece a aplicação da anestesia subaracnóidea em posição lateral e orienta ainda, a monitorização da pressão venosa central como sendo altamente desejável em ortopedia, uma vez tratar-se de procedimentos com significativa perda sanguínea.
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não se trata de pesquisa, mas análise de peritos sobre um relato de caso E1 – incluso na revisão sistemática. Desta forma esta publicação foi excluída.

APÊNDICE 3 - Ficha de identificação e extração dos dados E4

Identificação:	E4
Título:	Minimally invasive total hip replacement via the anterolateral approach in the supine position
Autores:	Pflüger G, Junk-Jantsch S, Schöll V
Enfermagem:	sim () não () não menciona (x)
Revista/periódico:	
Ano: 2007 August	Número: 31 Volume: (Suppl 1)
Páginas: 7–11	País: Vienna, Austria Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: (x)
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> ()
	Coorte: ()
	Caso controle: ()
	Estudo transversal: ()
Local do estudo:	Orthopaedic Department, Evangelical Hospital Vienna
Casuística:	100 casos
População:	Dois grupo de 50 sujeitos, sendo que 1 grupo foi submetido a artroplastia de quadril pelo método convencional com a abordagem de Watson-Jones e o outro utilizando-se o método convencional, com a técnica minimamente invasiva, ou seja, preservando tecidos moles.
Multicêntrico:	sim () não (x)
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência (x)
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não (x) sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita (x) Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não (x) Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: não Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não ()

	<p>Altura: sim () não ()</p> <p>IMC: sim () não ()</p> <p>Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()</p> <p>Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____</p> <p>tempo de cirurgia:</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:() Posição supina (x)</p> <p>Mesa ortopédica: ()</p> <p>Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral (x) posterolateral () Não cita ()</p> <p>Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica:</p> <p>Tempo do procedimento: (x)</p> <p>Perda sanguínea (x)</p> 
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: ()</p> <p>Cirurgias de quadril: (x)</p> <p>Não especificado: ()</p>
Desfechos:	<p>Ambos os grupos foram praticamente idênticos no que se diz respeito a perda sangüínea média; a duração do procedimento (grupo minimamente invasivo, 60 minutos; grupo convencional, 58 minutos); a posição do implante componentes correlacionados com o planejamento pré-operatório no que diz respeito à cabeça medial, centro de rotação do quadril, e comprimento da perna, foi tão satisfatória como a observada com o processo convencional; o índice de complicações foi baixa (2,9%).</p>
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % ()</p> <p>Estatística sim (x) não ()</p>
Conclusão:	<p>A cirurgia minimamente invasiva através da abordagem anterolateral na posição supina foi equivalente ao procedimento convencional, teve um baixo índice de complicações, e impacto não negativo no sucesso técnico do procedimento.</p>
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>O estudo compara a técnica operatória, sendo então, excluído.</p>

controladas:	Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: (x) dorsal / Setembro de 1996 a fevereiro de 2003 exclusivamente. Em Fevereiro de 2003, a mesa PROfx (Ortopédicos Systems, Inc., Union City, CA) se tornou disponível e preferencialmente utilizada.  Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () anterior (x) Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Não cita, mas a média de tempo de internação foi de 3 dias para os cliente com artroplastia unilateral e de 5 dias para clientes com artroplastia bilateral. Tempo do procedimento: 75 minutos (variando de 40 -150 minutos); a média de tempo cirúrgico na atroplastia bilateral foi de 2,5 horas (variação de 1,8 - 4,2 horas).
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: (x) Não especificado: ()
Desfechos:	Houve 17 complicações cirúrgicas, incluindo uma infecção profunda; três hematomas que necessitaram de debridamento; sete fraturas do fêmur proximal, duas fraturas femoral; três fraturas tornozelo, e uma paralisia do nervo femoral.A perda sanguínea média foi estimada em 350 ml.
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	Esta abordagem anterior permite preserva os tecidos; promove um melhor posicionamento do componente, bem como a

	<p>restauração do comprimento da perna.</p> <p>A taxa de deslocamento do componente, de 0,61%, é relativamente baixa quando comparada com a literatura atual, e não é, certamente, mais elevada do que o relatado das taxas de luxação.</p> <p>A técnica tem a vantagem de ser aplicável a todos os clientes, que não possuam um defeito acetabular posterior; o tendão abductor do quadril e deltóide não são afetados, o que traz benefícios como, um rápido retorno funcional e da redução do risco de disfunção de abductor.</p> <p>Um estudo multicêntrico foi iniciado para testar a percepção dos pesquisadores.</p>
Recomendações:	<p>A fragilidade do presente estudo inclui o seu caráter retrospectivo e a falta de controle dos clientes tratados com abordagens tradicionais.</p> <p>Os pontos fortes do estudo incluem uma série contínua de clientes tratados sem seleção; e a avaliação sistemática das radiografias para a posição do componente e comprimento da perna.</p>
Classificação:	<p>Nível de Evidência: estudo terapêutico, Nível IV-1 (casuística). Descrito no próprio trabalho.</p>
Parecer do pesquisador:	<p>As complicações são decorrentes das técnicas cirúrgicas, sendo excluído.</p>

APÊNDICE 5 - Ficha de identificação e extração dos dados E6

Identificação:	E6
Título:	Operative and patient care techniques for posterior mini-incision total hip arthroplasty
Autores:	Inaba Y, Dorr LD, Wan Z, Sirianni L, Boutary M.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Clinical Orthopaedics and Related Research
Ano: December 2005	Número: 441 Volume:
Páginas: 104–114	País: Inglewood, CA. Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não ()
	Ensaio clínico randomizado: ()
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> ()
	Coorte: ()
	Caso controle: ()
	Estudo transversal: ()
	<u>resultados terapêuticos</u> (outcome research): (x)
Local do estudo:	The Dorr Institute for Arthritis Research, Inglewood, CA.
Casuística:	Dois grupos de sujeitos submetidos a 100 consecutivas artroplastias de quadril utilizando a técnica de mini-incisão por abordagem posterior. O primeiro grupo de clientes teve suas cirurgias feitas de Dezembro de 2001 a setembro de 2002; e o segundo grupo teve suas cirurgias realizadas de janeiro a outubro de 2004.
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim (x) não () Financiamento sim (x) não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não ()

	<p>Exame físico sim () não ()</p> <p>Peso: sim () não ()</p> <p>Altura: sim () não ()</p> <p>IMC: sim (x) não ()</p> <p>Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()</p> <p>Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____</p> <p>tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:()</p> <p>Mesa ortopédica: ()</p> <p>Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () posterior (x) Não cita ()</p> <p>Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica:</p> <p>Tempo do procedimento:</p>
Controle:	
Desfechos:	<p>Houve melhoras no grupo de 2004 com diminuição da permanência hospitalar; redução da dor pós-operatória, bem como de utilização de analgésico opióide; redução da utilização de dispositivos auxiliares, e recuperação muscular anterior; não houve complicações da infecção, deslocamento, ou paralisia do ciático.</p>
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % ()</p> <p>Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>A operação com mini-incisão posterior tem mostrado melhores resultados com a experiência e as mudanças na técnica e cuidados no tratamento.</p>
Recomendações:	
Classificação:	<p>Nível de Evidência: estudo terapêutico, Nível IV (casuística).</p> <p>Descrito no próprio trabalho.</p>
Parecer do pesquisador:	<p>Comparação entre a evolução da técnica cirúrgica, sendo então excluído.</p>

APÊNDICE 6 - Ficha de identificação e extração dos dados E8

Identificação:	E8
Título:	Patient positioning on the operating table: a priority in surgical training?
Autores:	Akhtar N, Thompson WR, Weiler-Mithoff EM.
Enfermagem:	sim () não () não menciona (x)
Revista/periódico:	Ann R Coll Surg Engl
Ano: 2005	Número: 87 Volume:
Páginas: 206–13	País: Reino Unido Idioma: Inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: ()
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
Local do estudo:	<u>Observacional:</u> ()
	Coorte: ()
	Caso controle: ()
	Estudo transversal: ()
	para debate (x)
Casuística:	Traz um exemplo de mulher obesa, 38 anos – cirurgia: mastectomia bilateral + reconstrução.
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não ()
	Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não (x) Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim ()

	não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	No pós-operatório, ela sofreu prolongada parestesia e fraqueza na distribuição radicular espinal em C5 e C6. Suspeitou-se de preexistência de espondilite cervical que, foi agravada por sua posição sobre a mesa de operações, resultando em trauma medular confirmado pelo prolapso dos disco C5-C6.
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	Por meio de informação e avaliação, os cirurgiões podem minimizar os riscos para os clientes e ainda, se proteger de processos judiciais. As universidades devem reconhecer o problema e conduzir as melhorias necessárias para a formação dos cirurgiões incluindo o posicionamento em mesa de operações em seus currículos.
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto, sendo excluído. Foco do estudo: cirurgia de mastectomia bilateral + reconstrução.

APÊNDICE 7 - Ficha de identificação e extração dos dados E9

Identificação:	E9
Título:	Development of a risk assessment tool for intraoperative pressure ulcers
Autores:	Price MC, Whitney JD, King CA, Doughty D
Enfermagem:	sim (x) não () não menciona ()
Revista/periódico:	J Wound Ostomy Continence Nurs
Ano: 2005 Jan-Feb	Número: 32 Volume: (1)
Páginas: 19-30	País: Idioma:
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	Discutir a literatura atual relacionada ao pré e intra-operatório e fatores de risco para desenvolvimento de úlcera pressão.
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: () Revisão de literatura: (x)
Local do estudo:	
Casuística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não ()

	Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	Na revisão da literatura, os atuais instrumentos de avaliação dos riscos, não aborda adequadamente os fatores de risco intraoperatórios.
Recomendações:	Uma ferramenta de avaliação dos riscos que incorpore as variáveis relevantes para o pré e intra-operatório é uma proposta baseada na literatura existente. Um estudo piloto de testes foi feito para propor confiabilidade.
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: desenvolvimento de úlcera de pressão no intra-operatório de cirurgias em geral. Estudo excluído.

APÊNDICE 8 - Ficha de identificação e extração dos dados E10

Identificação:	E10	
Título:	Intraoperative positioning nerve injuries	
Autores:	Winfree CJ, Kline DG	
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()	
Revista/periódico:	Surg Neurol.	
Ano: 2005 Jan;	Número:63	Volume: (1)
Páginas: 5-18	País: New York, USA	Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()	
Objetivos:		
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)	
	Ensaio clínico randomizado: ()	
	Ensaio clínico não randomizado: ()	
	Quase experimental	
	Não expresso: ()	
Local do estudo:	<u>Observacional:</u> ()	
	Coorte: ()	
	Caso controle:()	
	Estudo transversal: ()	
	Revisão: (x)	
Local do estudo:	Department of Neurological Surgery, The Neurological Institute, College of Physicians and Surgeons, Columbia University, New York	
Casuística:		
População:		
Multicêntrico:	sim () não ()	
Tipo de amostra:	Expresso sim () não ()	
	Probabilística () Conveniência ()	
Critérios de exclusão:	Não cita	
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()	
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()	
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()	
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim ()	

	não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	A prevenção continua a ser o sustentáculo da gestão de lesões por posicionamento.
Classificação:	Nível de Evidência
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: lesões de nervos periféricos relacionadas ao posicionamento do cliente nas cirurgias em geral, sendo dessa forma excluído.

APÊNDICE 9 - Ficha de identificação e extração dos dados E11

Identificação:	E11
Título:	Pressure-relieving properties of a intra-operative warming device
Autores:	Baker EA, Leaper DJ
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	J Wound Care
Ano: 2003 Apr	Número: 12 Volume: (4)
Páginas: 156-60	País: Reino Unido Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	Determinar as diferenças na interface entre a pressão de quatro combinações de colchão. O objetivo secundário foi determinar se o dispositivo de aquecimento permanece estável em posições cirúrgicas extremas.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	Ensaio clínico randomizado: ()
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
	Estudo comparativo
	<u>Observacional:</u> ()
	Coorte: ()
	Caso controle: ()
	Estudo transversal: ()
Local do estudo:	
Casística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não ()
	Probabilística () Conveniência ()
Crítérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não ()

	<p>Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()</p>
Desfechos:	
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>Ambos os colchões para alívio de pressão e aquecimento reduziram danos de pressão intra-operatório.</p>
Recomendações:	<p>Um colchão com as duas propriedades podem reduzir ainda mais a pressão e danos pós-operatório.</p>
Classificação:	<p>Nível de Evidência</p>
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: Propriedades de dispositivos para o alívio de pressão no intra-operatória de cirurgias em geral. Estudo excluído.</p>

APÊNDICE 10 - Ficha de identificação e extração dos dados E12

Identificação:	E12
Título:	Compartment syndrome of the leg after less than 4 hours of elevation on a fracture table
Autores:	Meldrum R, Lipscomb P.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Southern Medical Journal
Ano: February 2002	Número: 2 Volume: 95
Páginas: 269-271	País: Oakland, Calif. Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: () Relato de caso: (x)
Local do estudo:	Department of Orthopedics, Indiana University; School of Medicine, Indianapolis; and the Department of Orthopaedic Surgery, Kaiser Permanente Hospital, Oakland, Calif.
Casuística:	Clientes jovens de 22 e 23 anos
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não ()

	<p>IMC: sim () não ()</p> <p>Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()</p> <p>Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____</p> <p>tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:()</p> <p>Mesa ortopédica: (x) fratura de fêmur subtrocantérica</p> <p>Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita ()</p> <p>Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica:</p> <p>Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: ()</p> <p>Cirurgias de quadril: ()</p> <p>Não especificado: ()</p>
Desfechos:	<p>Evolução para um quadro de síndrome do compartimento no membro contralateral ao da operação. Um dos diagnósticos ocorreu somente no pós-operatório devido à queixa álgica do cliente e o outro caso foi diagnosticado por exame físico, ainda com o cliente sob efeito da anestesia. Nos dois casos, houve a necessidade de fasciotomia para descompressão.</p>
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % ()</p> <p>Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>O acompanhamento pós-operatório possibilitou observar que, após 2 anos, um dos clientes ainda apresentava parestesia no membro acometido pela síndrome do compartimento.</p>
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto.</p> <p>Foco do estudo: Fraturas subtrocantéricas e idade inferior aos do critério de inclusão. Estudo excluído.</p>

APÊNDICE 11 - Ficha de identificação e extração dos dados E13

Identificação:	E13
Título:	Lateral position reduces blood loss in hip replacement surgery: a prospective randomized study of 74 patients
Autores:	Widman J, Isacson J.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	International Orthopaedics (SICOT)
Ano: 2001	Número: 25 Volume:
Páginas: 226 - 227	País: Stockholm, Sweden Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não ()
	Ensaio clínico randomizado: (x) Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	Observacional: () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: ()
Local do estudo:	Department of Orthopedics, St. Görans Hospital,
Casuística:	Setenta e quatro pacientes
População:	Grupo 1 (posição supina) - 44 clientes (11 homens e 33 mulheres). A idade média foi de 72 (54-91) anos e peso médio 75 kg. Grupo 2 (posição lateral) - 30 clientes (15 homens e 15 mulheres), com média de idade de 72 (58-89) anos e peso médio de 76 kg.
Multicêntrico:	sim () não (x)
Tipo de amostra:	Expresso sim (x) não () Probabilística () Conveniência ()
Crítérios de exclusão:	Pacientes com distúrbios hemorrágicos foram excluídos
Descritas perdas da população original:	sim (x) < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração () Houve seis abandonos aleatórios devido à insuficiência de registros, quatro no grupo da posição supina e dois do grupo da posição lateral.
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim (x) não () Financiamento sim () não ()

	Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim (x) não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () A técnica cirúrgica foi uma modificação da abordagem lateral descrita por Hardinge (X) Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	Os pacientes operados em decúbito lateral tiveram uma perda sanguínea significativamente inferior , em média, menos 201 ml.
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim (x) não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	Nível de Evidência
Parecer do pesquisador:	Foco do estudo: é a perda sanguínea decorrentes da posição adotada para cirúrgica, no entanto não relaciona à ocorrência a idade, sendo o estudo excluído.

	câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	Reduzir o tempo de permanência do cliente nas posições de litotomia ou hemilitotomia; Monitorar a pressão do compartimento continuamente.
Classificação:	Nível de Evidência
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: discussão sobre a síndrome do compartimento nas cirurgias em geral. Estudo excluído.

Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	Nível de Evidência
Parecer do pesquisador:	Foco do estudo: é a perda sanguínea decorrentes da técnica cirúrgica e posição cirúrgica, mas não se refere a idade, sendo assim, excluído.

APÊNDICE 14 - Ficha de identificação e extração dos dados E16

Identificação:	E16
Título:	Ten strategies to reduce blood loss in orthopedic surgery
Autores:	Nelson CL, Fontenot HJ.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	The American journal of surgery
Ano: December 1995	Número: 6A (supp) Volume: 170
Páginas:	País: Little Rock, Arkansas. Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: ()
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
Observacional: ()	Coorte: ()
	Caso controle: ()
	Estudo transversal: ()
	Revisão de literatura + estudo de caso (x)
Local do estudo:	Department of Orthopedic Surgery and Department of Anesthesiology, University of -Arkansas for Medical Sciences.
Casuística:	Uma mulher de 63 anos.
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não (x) Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim (x) não () IMC: sim () não ()

	Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	Requisitos para calcular transfusão; reconsiderar os critérios para transfusão; treinar o procedimento operatório; induzir anestesia hipotensora; encurtar o tempo operatório; adiar a transfusão; posicionar o paciente para reduzir ingurgitamento venoso; utilizar embolização arterial seletiva; empenhar-se para a cirurgia sem perda de sangue.
Classificação:	Nível de Evidência
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: dez estratégias para reduzir a perda sanguínea nas cirurgias ortopédicas. Estudo excluído.

APÊNDICE 15 - Ficha de identificação e extração dos dados E17

Identificação:	E17
Título:	Intraoperative complications during total hip arthroplasty
Autores:	Patterson BM, Lieberman JR, Salvati EA
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Orthopedics
Ano: 1995 Nov	Número: 18 Volume: (11)
Páginas: 1089-95	País: USA Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional</u> : () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: () Revisão: (x)
Local do estudo:	Department of Orthopedics, Case Western Reserve University School of Medicine, Cleveland, Ohio.
Casuística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Crítérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()

	Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	Nível de Evidência
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: complicações gerais. Estudo excluído.

APÊNDICE 16 - Ficha de identificação e extração dos dados E18

Identificação:	E18
Título:	Clinical case conference. Peripheral nerve injury
Autores:	Sticco SL
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	CRNA
Ano: 1995	Número: 6 Volume: (1)
Páginas: 54-56	País: Idioma:
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não ()
	Ensaio clínico randomizado: ()
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
	<u>Observacional</u> : ()
	Coorte: ()
	Caso controle: ()
	Estudo transversal: ()
Local do estudo:	
Casística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não ()
	Probabilística () Conveniência ()
Crítérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular ()

	diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral: () Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Estudo não analisado, pois foi rejeitado via comut.

Identificação: **090113-168**

Solicitante: BR23.1

**Situação atual: REJEITADO - Não temos a revista/documento - BR1.1
(14/01/2009)**

Data de entrada: 13 / 01 / 2009

Nome do usuário: Profa. Maria do Carmo

Artigo de revista: CRNA

1995 6(1) pags. 54-56 / Sticco SL. / Clinical case conference.
Peripheral nerve injury. [Medline]

Forma de envio: E-Mail: biblioteca.comut@fcmuscsp.edu.br

Opções de bibliotecas: BR1.1

Histórico: 1) REJEITADO - Não temos a revista/documento - BR1.1
(14/01/2009)

	câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	Conhecimento das possibilidades das complicações por parte dos cirurgiões, enfermeiras e demais membros da equipe; proteger proeminências ósseas com almofadas, evitando o contato com superfícies duras da mesa de operações; manter ângulo dos braços inferior a 90 graus; manter o suporte dos braços no mesmo nível da mesa operatória.
Classificação:	Nível de Evidência
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: revisão geral do assunto, sendo excluído.

APÊNDICE 18 - Ficha de identificação e extração dos dados E20

Identificação:	E 20
Título:	Rhabdomyolysis following total Hip arthroplasty
Autores:	Lachiewicz PF, Latimer HA.
Enfermagem:	sim () não (x)
Revista/periódico:	The journal of bone and joint surgery
Ano:1991 july	Número: 4 Volume: 73-B
Paginas: 576-9.	País: USA. Idioma: Inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x)
Objetivos:	Não expõe.
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	<u>Experimental:</u> Ensaio clínico randomizado Ensaio clínico não randomizado Quase experimental
	<u>Observacional:</u> Coorte: Caso controle: Estudo transversal: Relato de casos: (x)
Desenho do estudo:	Relato de casos
Local do estudo:	Division of Orthopaedic Surgery, University of North Carolina.
Casuística:	6 casos:
População:	Nos últimos três anos 250 clientes passaram por cirurgia de artroplastia de quadril no Hospital da Universidade da Carolina do Norte.
Multicêntrico:	sim () não (x)
Tipo de amostra:	Expresso sim (x) não () Probabilística () Conveniência (x)
Critérios de exclusão:	
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim (x) não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () Mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()

	Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia:
Intervenção:	Posição lateral: (x) com suporte de apoio Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita ()
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: (x) Cirurgias de quadril: () Não especificado
Desfechos:	Seis casos de envolvimento do membro contralateral durante artroplastias totais do quadril, evoluindo com inchaço do compartimento do músculo glúteo, rabdomiólise, mioglobínúria, e paralisia do nervo ciático.
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	Fatores de risco para essas complicações incluem obesidade, tempo operatório prolongado, e de posicionamento no decúbito lateral.
Recomendações:	O presente estudo destaca o perigo ao qual os pacientes são submetidos durante a cirurgia de fratura de quadril, especialmente se a operação for prolongada
Classificação:	Nível de Evidencia
Parecer do pesquisador:	Aborda o tema – relato de 6 casos, clientes com 32, 37, 61, 62, 65 e 66, no entanto não relaciona a complicação com a idade, sendo então, excluído.

APÊNDICE 19 - Ficha de identificação e extração dos dados E21

Identificação:	E21
Título:	Compartment syndrome complicating use of the hemilithotomy position during femoral nailing. A report of two cases
Autores:	Dugdale TW, Schutzer SF, Deafenbaugh MK, Bartosh RA.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	The Journal of Bone and Joint Surgery
Ano:1989	Número: 71 Volume:
Páginas: 1556-1557.	País: USA Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle:() Estudo transversal: () Estudo de Caso: (x)
Local do estudo:	Department of Orthopedic Surgery. Naval Hospital, Portsmouth, Virginia, and the Department of Orthopedic Surgery, Harford Hospital, Hartford – Connecticut.
Casuística:	Dois casos de clientes jovens, 20 e 23 anos de idade, com fratura de fêmur, submetidos a procedimento cirúrgico em decúbito de hemilitotomia.
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não ()

	<p>Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () <input type="checkbox"/> cérebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral <input checked="" type="checkbox"/>) Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()</p>
Desfechos:	<p>Realizado diagnóstico no pós-operatório de síndrome do compartimento.</p>
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>Necessário serem submetidos à fasciotomia para descompressão.</p>
Recomendações:	<p>Os médicos devem estar atentos aos relatos na literatura, bem como se recomenda atenção aos sinais de síndrome compartimental após a utilização da posição hemilitomia, bem como usá-la com cautela e em períodos curtos.</p>
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Aborda o tema proposto, mas a idade é inferior aos do critério de inclusão, portanto excluído.</p>

APÊNDICE 20 - Ficha de identificação e extração dos dados E22

Identificação:	E22
Título:	Pulse oximetry and patient positioning: a report of eight cases
Autores:	Hovagim AR, Backus WW, Manecke G, Lagasse R, Sidhu U, Poppers PJ.
Enfermagem:	sim () não (x) não menciona ()
Revista/periódico:	Anesthesiology
Ano: 1989	Número: Volume: 71
Páginas: 454 - 456	País: USA Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: () Estudo de caso: (x)
Local do estudo:	Department of Anesthesiology, State University of New York, Stony Brook
Casística:	8 clientes submetidos a cirurgias em geral.
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não ()

	Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	Nível de Evidência
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: posicionamento do cliente em cirurgias em geral. Estudo excluído.

APÊNDICE 21 - Ficha de identificação e extração dos dados E23

Identificação:	E23
Título:	Paradoxical air embolism during hip surgery
Autores:	Young C, Wright DJ.
Enfermagem:	sim () não (x) não menciona ()
Revista/periódico:	Anaesthesia
Ano: 1986 Nov	Número: 41 Volume: (11)
Páginas: 1162-3	País: Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não ()
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: () Avaliação por peritos: (x)
Local do estudo:	Western General Hospital, Edinburgh.
Casuística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular ()

	diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral: () Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: não relaciona-se ao posicionamento cirúrgico, portanto excluído.

APÊNDICE 22 - Ficha de identificação e extração dos dados E24

Identificação:	E24
Título:	Evaluation of sciatic nerve compromise during total hip arthroplasty
Autores:	Stone RG, Weeks LE, Hajdu M, Stinchfield FE.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Clinical Orthopaedics and Related Research
Ano: December. 1985	Número: 201 Volume:
Páginas:	País: USA Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	Monitorar, por meio do SEPS (potencial evocado somatossensitivo), a integridade do nervo ciático durante as diferentes fases artroplastia de baixa fricção; analisar prospectivamente este grupo de clientes de artroplastias totais do quadril, os quais tiveram exames neurológicos normais antes da cirurgia.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: (x) Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: ()
Local do estudo:	Não cita
Casuística:	50 clientes submetidos a artroplastias totais do quadril, 22 homens e 28 mulheres, variando de 47 a 84 anos de idade, com uma média de idade de 66,8 anos.
População:	12 casos de comprometimento temporário do nervo em dez clientes.
Multicêntrico:	sim () não () Não cita (x)
Tipo de amostra:	Expresso sim (x) não () Probabilística () Conveniência (x)
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não (x) sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não (x) Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos ()

	<p>Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()</p>
Desfechos:	
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>A incidência de comprometimento do nervo ciático intra-operatório foi de 36% nas revisões de artroplastias, em comparação com 15% no procedimento primário.</p>
Recomendações:	<p>Acompanhamento da SEPS pode ser especialmente útil na revisão cirúrgica.</p>
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Foco do estudo: avaliação do comprometimento do nervo ciático durante as fases da técnica cirúrgica. Estudo excluído.</p>

	câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: posicionamento do cliente em cirurgias ortopédicas em geral, portanto excluído.

APÊNDICE 26 - Ficha de identificação e extração dos dados E26

Identificação:	E26
Título:	Hip fracture discrimination study: QUS of the radius and the calcaneum
Autores:	Hans D, Genton L, Allaoua S, Pichard C, Slosman DO.
Enfermagem:	sim () não (x) não menciona ()
Revista/periódico:	Journal of clinical densitometry
Ano: 2003	Número: 6 Volume: 2
Páginas: 163-172	País: Geneva, CH Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID (x)
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: (x)
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
Observacional: ()	Coorte: ()
	Caso controle: ()
	Estudo transversal: ()
Local do estudo:	Geneva University Hospital
Casuística:	1 grupo de quarenta e cinco mulheres com idade 79,1 + / - 7,1 anos com fraturas de quadril, comparadas com outro grupo de 40 clientes (controles) saudáveis de 65-87 anos. Além disso, 47 jovens (controles), com idades compreendidas entre os 20-40 anos, foram utilizadas como referência para expressar alguns dos resultados do T-scores.
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não ()

	Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto: Foco do estudo: avaliação da osteoporose como fator de risco para fratura de quadril. Estudo excluído.

APÊNDICE 25 - Ficha de identificação e extração dos dados E27

Identificação:	E27
Título:	Medical consultation for the elderly patient with hip fracture
Autores:	Ackermann RJ
Enfermagem:	sim () não () não menciona (x)
Revista/periódico:	Journal of the American Board of Family Practice.
Ano: September/October 1998	Número: 11 Volume: 5
Páginas: 366-377	País: USA Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID (x)
Objetivos:	Descrever a perspectiva global de um médico de família, geriatra, sobre a gestão de fratura do quadril em pacientes idosos frágeis.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	Observacional: () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: () Revisão: (x)
Local do estudo:	Department of Family and Community Medicine, Mercer University School of Medicine, and the Medical Center of Central Georgia, Macon, USA
Casuística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não ()

	<p>Exame físico sim () não ()</p> <p>Peso: sim () não ()</p> <p>Altura: sim () não ()</p> <p>IMC: sim () não ()</p> <p>Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()</p> <p>Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____</p> <p>tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:()</p> <p>Mesa ortopédica: ()</p> <p>Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita ()</p> <p>Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica:</p> <p>Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: ()</p> <p>Cirurgias de quadril: ()</p> <p>Não especificado: ()</p>
Desfechos:	
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % ()</p> <p>Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>O médico de família pode ser útil para preparar o cliente para cirurgia; prevenir e tratar as complicações e auxiliar na reabilitação de doentes após a alta hospitalar.</p>
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto:</p> <p>Foco do estudo: acompanhamento do idoso com fratura de quadril pelo médico de família. Estudo excluído.</p>

APÊNDICE 26 - Ficha de identificação e extração dos dados E28

Identificação:	E28
Título:	Visual risk factors for hip fracture in older people
Autores:	Ivers RQ. Cumming RG. Mitchell P. Simpson JM. Peduto AJ.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Journal of the American Geriatrics Society
Ano: 2003 Mar	Número: 51 Volume: 3
Páginas: 356-63	País: Sydney, Austrália Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID (x)
Objetivos:	Determinar a associação entre a deficiência da visão e risco de fratura de quadril no Blue Mountains Eye Study.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: (x) Caso controle: () Estudo transversal: ()
Local do estudo:	Montanhas Azuis, a oeste de Sydney, Austrália
Casística:	Três mil seiscentos e cinquenta e quatro habitantes da comunidade australiana com idades acima de 49 anos.
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não ()

	Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	o risco de fratura no quadril naqueles com acuidade visual pior que 20/60 foi de 8,4 (95% intervalo de confiança (IC) = 1,5-48,5; o risco atribuível á populacional (RAP) = 27%); para a presença de catarata subcapsular posterior, o FC ajustada foi de 5,0 (IC 95% = 1,1-23,0, RAP = 24%) e perda de campo visual, o FC ajustada foi de 5,5 (IC 95% = 1,0-29,8, RAP = 55%). Em pessoas com idade 75 ou mais, a acuidade visual pior que 20/60 deu um HR ajustado de 40,6 (IC 95% = 5,6-292,5, RAP = 49%).
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	Os problemas relacionados a acuidade visual é fortemente associada com o risco de fraturas de quadril.
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: acuidade visual diminuída como fator de risco para fratura de quadril no idoso. Estudo excluído.

APÊNDICE 27 - Ficha de identificação e extração dos dados E29

Identificação:	E29
Título:	Intraoperative complications of revision hip arthroplasty using a porous-coated, distally slotted, fluted femoral stem
Autores:	Issack PS, Guerin J, Butler A, Marwin SE, Bourne RB, Rorabeck CH, Barrack RL, Di Cesare PE.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Clinical orthopaedics and related research
Ano: August 2004	Número: 425 Volume:
Páginas: 173–176	País: Idioma:
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID (x)
Objetivos:	Determinar a taxa e tipos de complicações intra-operatórias com a utilização de uma haste femoral encaixada distalmente em revisão de artroplastias totais do quadril (THA).
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: ()
Local do estudo:	Foi realizada em quatro instituições de agosto de 1997 a abril de 2002.
Casuística:	90 homens e 85 mulheres. A média de idade dos clientes no momento da cirurgia foi 64,7 anos (variação, 33-91 anos).
População:	
Multicêntrico:	sim (x) não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim (x) não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos ()

	<p>Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () posterior (x) lateral (x) Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()</p>
Desfechos:	<p>Três tipos de complicações foram registradas: fresagem excêntrica, perfuração femoral e fratura do fêmur.</p>
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim (x) não ()</p>
Conclusão:	<p>A taxa de complicação é semelhante ou inferior ao relatado com a utilização de hastes longas não cimentadas em revisão femoral.</p>
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: complicações relativas à técnica cirúrgica. Estudo excluído</p>

APÊNDICE 28 - Ficha de identificação e extração dos dados E30

Identificação:	E30
Título:	Undisplaced intracapsular hip fractures: results of internal fixation in 375 patients
Autores:	Conn KS. Parker MJ.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Clinical Orthopaedics & Related Research
Ano: 2004 Apr	Número: Volume: 421
Páginas: 249-54	País: UK Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID (x)
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: (x)
	Observacional: () Coorte: () Caso controle: () Estudo transversal: ()
Local do estudo:	Department of Trauma and Orthopaedics, Peterborough District Hospital, Peterborough, England, UK.
Casuística:	Trezentos e setenta e cinco pacientes com uma fratura do fêmur proximal
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim ()

	não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	A não união ocorreu em 24 pacientes (6,4%); a necrose avascular ocorreu em 15 pacientes (4,0%); a reoperação foi necessária em 29 pacientes (7,7%). Para o tratamento conservador, a taxa de reprovação foi de 19,6% (intervalo de confiança 95%, 17,2% - 22,1%).
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim (x) não ()
Conclusão:	
Recomendações:	Fixação interna é recomendada para o tratamento de substituição intracapsular nas fraturas de quadril.
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: complicações decorrentes das técnicas cirúrgicas. Estudo excluído.

APÊNDICE 29 - Ficha de identificação e extração dos dados E31

Identificação:	E31
Título:	Introduction of intracapsular hip fractures: anatomy and pathologic features
Autores:	DeLaMora SN, Gilbert M.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Clinical Orthopaedics and Related Research
Ano: June, 2002	Número: 399 Volume:
Páginas: 9–16	País: USA Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID (x)
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: ()
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
Observacional: ()	Coorte: ()
	Caso controle: ()
	Estudo transversal: ()
	Revisão: (x)
Local do estudo:	Department of Orthopaedic Surgery, Mount Sinai Medical Center, New York, NY.
Casuística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não ()
	Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim ()

	não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	A atual revisão foi apresentada na esperança de que um melhor entendimento da anatomia e patologias das fraturas intracapsular do quadril conduzirá a melhores tratamentos e resultados para todos os clientes.
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: conhecimento da anatomia e da fratura para o sucesso do tratamento. Estudo excluído.

APÊNDICE 30 - Ficha de identificação e extração dos dados E32

Identificação:	E32
Título:	Reduced incidence of pressure ulcers in patients with hip fractures: a 2-year follow-up of quality indicators.
Autores:	Gunningberg L, Lindholm C, Carlsson M, Sjoden P-O.
Enfermagem:	sim (x) não ()
Revista/periódico:	International Journal for Quality in Health Care
Ano: 2001	Número: 5 Volume: 13
Páginas: 399-407	País: Uppsala, Sweden Idioma: Inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID (x)
Objetivos:	O objetivo do presente estudo foi investigar a incidência de úlceras de pressão de 1997 a 1999 entre os doentes com fratura de quadril; analisar as mudanças de rotinas de enfermagem e tratamento durante o mesmo período e identificar preditores de desenvolvimento de úlcera de pressão.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	<u>Experimental:</u> Ensaio clínico randomizado Ensaio clínico não randomizado Quase experimental Comparativo: (x)
	<u>Observacional:</u> Coorte: Caso controle: Estudo transversal:
Desenho do estudo:	O presente estudo comparativo foi baseado parcialmente em dados coletados em dois estudos prospectivo, randomizado, controlado conduzido em 1997 e 1999.
Local do estudo:	O estudo foi executado no Accident & Emergency (A&E) Department e no Departamento de Ortopedia do Hospital Universitário em Uppsala, Suécia.
Casuística:	
População:	1997: 45 pacientes; 1999: 101 pacientes.
Multicêntrico:	sim () não (x)
Tipo de amostra:	Expresso sim (x) não () Probabilística () Conveniência (x)
Crítérios de exclusão:	Não consta
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas (x) migração ()
Cegamento:	Não aplicável (x) Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()

Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não (x) Financiamento sim () não (x) Agradecimento a empresas sim () não (x)
Variáveis controladas:	Idade: intervalo 66-102 anos Pareamento: idosos () Mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia:
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Não cita (x) Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita (x)
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado (x)
Desfechos:	Houve uma redução significativa do total da incidência de úlceras de pressão de 55% em 1997 para 29% em 1999.
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	No quadro de um projeto de melhoria da qualidade, onde as atividades de investigação foram integradas com a prática baseada em desenvolvimento de trabalhos, a incidência de úlceras de pressão foi significativamente reduzida nos doentes com fraturas de quadril. O maior preditor para o desenvolvimento de úlcera de pressão foi o aumento idade.
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: estratégias adotadas para a redução de úlcera de pressão em clientes com fraturas de quadril – indicador de qualidade. Estudo excluído.

APÊNDICE 31 - Ficha de identificação e extração dos dados E33

Identificação:	E33
Título:	Medical care of elderly patients with hip fractures
Autores:	Huddleston, JM, Whitford KJ.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Mayo Clin Proc.
Ano: 2001	Número: 76 Volume:
Páginas: 295-298	País:USA Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID (x)
Objetivos:	
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não (x)
	Ensaio clínico randomizado: ()
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: (x)
Local do estudo:	<u>Observacional</u> : ()
	Coorte: ()
	Caso controle:()
	Estudo transversal: ()
	Division of Area General Internal Medicine, Mayo Clinic, Rochester, Minn.
Casuística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não ()
	Probabilística () Conveniência ()
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares ()

	câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	O papel do médico clínico, em parceria com o cirurgião ortopedista se faz importante para diminuir a morbidade e mortalidade peri fraturaria, bem como melhorar o resultado a longo prazo em cliente idoso com uma fratura de quadril.
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: trabalho da equipe médica quanto às possíveis complicações no cliente idoso com fratura de quadril. Estudo excluído.

	diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral: () Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	O sucesso cirúrgico de adultos mais velhos, com problemas de saúde, depende da compreensão do enfermeiro quanto aos fatores relacionados à idade que podem afetar o resultado normal do procedimentos cirúrgicos.
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: necessidades especiais no atendimento nos períodos perioperatórios à clientes idosos (revisão). Estudo excluído.

APÊNDICE 33 - Ficha de identificação e extração dos dados E35

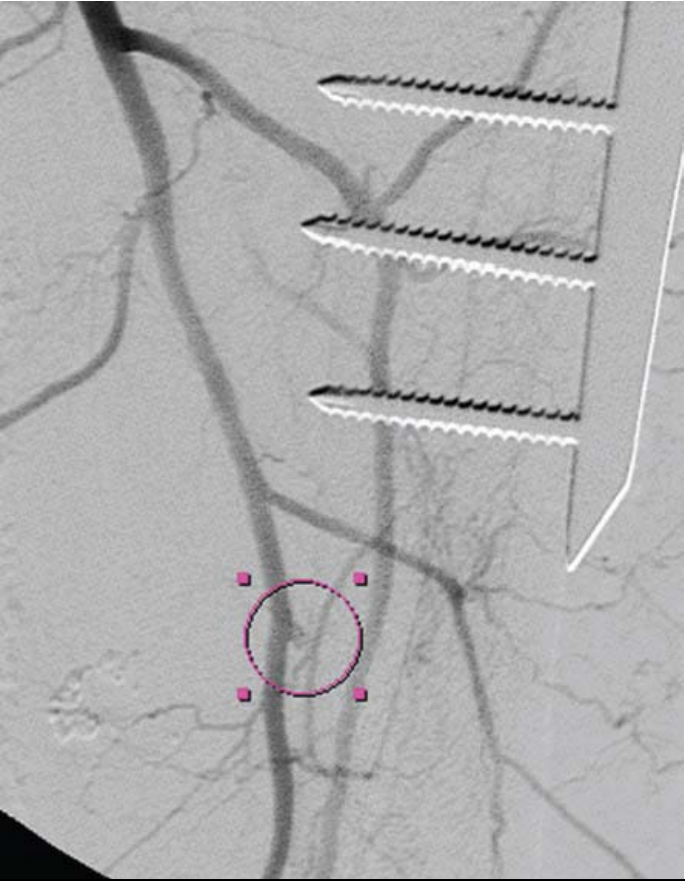
Identificação:	E35
Título:	Damage to the superior gluteal nerve after direct lateral approach to the hip
Autores:	Ramesh M, O'Byrne JM, Mccarthy N, Jarvis A, Mahalingham K, Cashman WF.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	The journal of bone and joint surgery
Ano: NOVEMBER 1996	Número: 6 Volume: 78-B
Páginas:	País: Idioma:
Método de busca:	Cinahal (x) Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID ()
Objetivos:	Investigar a incidência clínica e evidência eletrofisiológica de dano ao nervo glúteo superior após a abordagem cirúrgica.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle:() Estudo transversal: ()
Local do estudo:	Southlands Hospital, Shoreham-by-Sea and Cork University Hospital.
Casuística:	81 pacientes submetidos a cirurgia de quadril usando a Hardinge abordagem. 62 mulheres e 19 homens com uma média de idade de 71,6 anos (61 a 94).
População:	
Multicêntrico:	sim (x) não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim (x) não () Probabilística () Conveniência (x)
Critérios de exclusão:	Pacientes com anormalidade neuromuscular pré-existente e imobilidade pré-operatória foram excluídos
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos ()


	<p>Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()</p>
Desfechos:	
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>Em duas semanas, descobriu-se que 19 clientes (23%) mostraram evidência de dano ao nervo glúteo superior. Em três meses, cinco destes tinham recuperado. Nove clientes com desnervação completa em três meses, não mostraram sinais de recuperação quando reavaliados em nove meses. Observados pelo teste de trendelemburg positivo (o sinal é positivo quando ocorrem alterações a nível da pélvis).</p>
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: técnica cirúrgica, portanto excluído.</p>

	Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	A prevalência global de tromboembolismo foi de 4,6%, incluindo 41 pacientes com Duplex scan - diagnosticada TVP e sete pacientes com embolia pulmonar (0,7%).
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim (x) não ()
Conclusão:	Concluiu-se que o protocolo sem rotina quimioprolática é segura e eficaz em quase todos os clientes submetidos a THA.
Recomendações:	Estudos futuros devem ser direcionados para determinar a forma mais eficaz de compressão mecânica e duração para baixar a prevalência clínica de tromboembolismo em THA. Quando economicamente viável, o rastreio genético pré-operatório para detectar os clientes de maior risco para tromboembolismo deve ser considerado.
Classificação:	Nível IV (traz no próprio artigo)
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: profilaxia do tromboembolismo perioperatório. Estudo excluído.

APÊNDICE 35 - Ficha de identificação e extração dos dados E37

Identificação:	E37
Título:	Vascular injury during fixation of an intertrochanteric hip fracture in a patient with severe atherosclerosis: a case report
Autores:	Ryzewicz M, Robinson M, McConnell J, Lindeque B.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	J Bone Joint Surg Am
Ano: 2006	Número: 88 Volume:
Páginas: 2483-2486	País: USA Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal (x) Cochrane () Lilacs () Pubmed () OVID ()
Objetivos:	Apresentar um caso de uma lesão arterial após redução fechada e fixação com placa intertrocantérica em uma fratura de quadril.
Tipo de estudo:	Expresso: sim () não ()
	Ensaio clínico randomizado: ()
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> ()
	Coorte: ()
	Caso controle:()
	Estudo transversal: ()
	Relato de caso: (x)
Local do estudo:	University of Colorado Health Sciences Center, Denver, Colorado
Casuística:	Noventa e quatro anos de idade, mulher.
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não ()
	Probabilística () Conveniência ()
Crítérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não ()

	<p>Altura: sim () não ()</p> <p>IMC: sim (x) não ()</p> <p>Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()</p> <p>Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____</p> <p>tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:()</p> <p>Mesa ortopédica: (x)</p> <p>Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita ()</p> <p>Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: 1 dia</p> <p>Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: ()</p> <p>Cirurgias de quadril: ()</p> <p>Não especificado: ()</p>
Desfechos:	<p>Cerca de dez horas após a conclusão da cirurgia, a cliente apresentou hipotensão arterial e taquicardia com fortes dores e inchaço na coxa esquerda, quase duas vezes o tamanho da coxa contralateral. O hematócrito caiu. Uma lesão arterial foi descoberta.</p> 
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % ()</p> <p>Estatística sim () não ()</p>

<p>Conclusão:</p>	<p>A lesão arterial foi embolizadas com Gelfoam. Após a embolização e normalização da pressão arterial sistólica, a arteriografia não demonstrou extravasamento ativo adicional.</p>  <p>Transfusão de quatro unidades de glóbulos vermelhos e duas unidades de plasma fresco congelado havia sido iniciado antes da arteriografia e teve continuidade durante todo o processo. Com o hematócrito estabilizado, os sinais vitais voltaram ao normal, e o inchaço na coxa diminuiu substancialmente com 72 horas de estrita elevação. No quarto dia pós-operatório, a cliente foi mobilizada. A fratura posteriormente curada, e ela teve para uma recuperação sem intercorrências.</p>
<p>Recomendações:</p>	
<p>Classificação:</p>	
<p>Parecer do pesquisador:</p>	<p>Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: relato de lesão decorrente da técnica cirúrgica. Estudo excluído.</p>

	Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: programa de estudo sobre a artroplastia total de quadril. Estudo excluído.

	<p>IMC: sim () não ()</p> <p>Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()</p> <p>Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____</p> <p>tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:(x) e Posição Prona (x)</p> <p>Mesa ortopédica: ()</p> <p>Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita ()</p> <p>Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica:</p> <p>Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: ()</p> <p>Cirurgias de quadril: ()</p> <p>Não especificado: ()</p>
Desfechos:	<p>Das várias complicações citadas, 4 foram associadas ao posicionamento cirúrgico, dentre elas: um cliente obeso mórbido, em posição prona, evoluiu com paraplegia por lesão a nível da décima vértebra torácica por isquemia medular. Uma outra complicação em cliente obeso em decúbito lateral foi o entorpecimento cutâneo na parede torácica lateral, secundária à paralisia do nervo intercostal; edema peniano foi observado em um outro cliente após a posição prona; refere-se também a uma parafimose decorrente da retração do prepúcio peniano após inserção do cateter urinário, no entanto não relaciona a nenhuma posição cirúrgica.</p>
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % ()</p> <p>Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>Comuns e incomuns complicações perioperatórias ocorreram em clientes politraumatizados com fraturas acetabular tratados utilizando a exposição cirúrgica Kocher-Langenbeck. A obesidade foi associada com complicações incomuns.</p>
Recomendações:	<p>Complicações técnicas devem ser evitadas atentando-se aos detalhes.</p>
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto.</p> <p>Foco do estudo: complicações gerais e os problemas relacionados ao posicionamento não está relacionado a idade e sim a obesidade. Estudo excluído.</p>

	Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	Uma ampla variedade de testes laboratoriais devem ser concluídas; instalações para armazenamento adequado do aloenxerto ósseo têm de estar disponíveis e os protocolos devem ser desenvolvidos antes de uma instalação para se configurar um banco de ossos.
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	Muitas questões éticas e de responsabilidades da enfermagem devem ser consideradas antes da decisão ser feita para uso aloenxerto ósseo.
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: enxerto ósseo. Estudo excluído.

	<p>IMC: sim () não ()</p> <p>Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()</p> <p>Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____</p> <p>tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:()</p> <p>Mesa ortopédica: ()</p> <p>Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita ()</p> <p>Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica:</p> <p>Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: ()</p> <p>Cirurgias de quadril: ()</p> <p>Não especificado: ()</p>
Desfechos:	
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % ()</p> <p>Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto.</p> <p>Foco do estudo: qualidade dos cuidados de enfermagem no intra-operatório. Estudo excluído.</p>

	<p>Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()</p>
Desfechos:	<p>Um ensaio aleatório foi identificado envolvendo 114 clientes. Este estudo comparou pacientes com fratura intracapsular tratados com uma prótese de Thompson inserido através de uma abordagem anterolateral (McKee) versus aqueles tratados com a mesma prótese por uma abordagem posterior (Moore). A metodologia foi julgada como pobre (especialmente na suscetibilidade à seleção e viés) e insuficiente acompanhamento dos clientes limitando a divulgação dos resultados. Complicações médicas e mortalidade, de seis meses a dois anos, apareceram em maior número no segundo grupo; esta diferença na mortalidade, dentro da estrutura da metodologia pobre, foi estatisticamente significativa. Nenhuma outra diferença entre os grupos foi significativa.</p>
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>Existe atualmente insuficientes evidências de ensaios clínicos randomizados para determinar a melhor abordagem cirúrgica para a inserção de um hemiarthroplasty para o quadril.</p>
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: revisão sistemática sobre técnica cirúrgica. Estudo excluído.</p>

APÊNDICE 41 - Ficha de identificação e extração dos dados E45

Identificação:	E45
Título:	Heparin, low molecular weight heparin and physical methods for preventing deep vein thrombosis and pulmonary embolism following surgery for hip fractures.
Autores:	Handoll HHG, Farrar MJ, McBirnie J, Tytherleigh-Strong GM, Milne AA, Gillespie WJ.
Enfermagem:	sim () não () não menciona (x)
Revista/periódico:	In: The Cochrane Library. Oxford: Update Software.
Ano: 2008	Número: 4 Volume:
Páginas:	País: Idioma: inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane (x) Lilacs () Pubmed () OVID ()
Objetivos:	analisar os efeitos da heparina de baixo peso molecular e métodos físicos para a prevenção de trombose venosa profunda e embolia pulmonar após cirurgia de quadril fraturas em idosos.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	Ensaio clínico randomizado: ()
	Ensaio clínico não randomizado: ()
	Quase experimental
	Não expresso: ()
	<u>Observacional:</u> ()
Coorte: ()	
Caso controle:()	
Estudo transversal: ()	
Revisão sistemática: (x)	
Local do estudo:	
Casuística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não ()
	Probabilística () Conveniência ()
Crítérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não ()

	<p>Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()</p>
Desfechos:	<p>Os 31 ensaios incluídos, 2958 clientes, predominantemente do sexo feminino e idosos. Globalmente, o julgamento da qualidade foi decepcionante.</p>
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>Não há evidências suficientes para confirmar a proteção contra a embolia pulmonar ou um benefício global, ou distinguir entre as várias aplicações de heparina.</p>
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: métodos de prevenção da trombose venosa e embolia pulmonar. Estudo excluído.</p>

	<p>não ()</p> <p>Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____</p> <p>tempo de cirurgia: não cita</p>
Intervenção:	<p>Posição lateral: ()</p> <p>Mesa ortopédica: ()</p> <p>Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita ()</p> <p>Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:</p>
Controle:	<p>Cirurgias de fêmur proximal: ()</p> <p>Cirurgias de quadril: ()</p> <p>Não especificado: ()</p>
Desfechos:	<p>Não foram encontradas diferenças de perda de sangue; letalidade no perioperatório e de duração dos cuidados hospitalares. 90% das cirurgias com haste intramedular e 80% do DHS eram capazes de andar com êxito quatro dias após a operação com plena carga sobre o membro operado.</p> <p>Seis clientes (12%) com o DHS teve que ser reoperado no prazo de 6 semanas. Três clientes com fraturas instáveis após mobilização e outros três tiveram complicações em tecidos moles.</p> <p>Cinco clientes (10%) que utilizaram haste intramedular foram reoperados, um caso perdido por causa de bloqueio distal, um paciente sofreu uma fêmur proximal, que foi corrigida durante a operação, um caso de hematoma que foi drenado, uma outra cliente necessitou fechamento secundárias da ferida.</p>
Resultados:	<p>Nível de significância: 1% () 5 % ()</p> <p>Estatística sim () não ()</p>
Conclusão:	<p>Apesar da imperfeição técnica de implante e instrumentos, é possível concluir que a haste intramedular permite uma percentagem muito elevada, rápida e plena carga sobre o membro operado imediatamente após a operação. Considera-se que, no tratamento de fraturas instáveis per e intertrocanterica de clientes geriátricos, a haste intramedular demonstrou ser mais eficiente do que o DHS.</p>
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	<p>Não aborda o tema proposto.</p> <p>Foco do estudo: técnicas cirúrgicas. Estudo excluído.</p>

APÊNDICE 43 - Ficha de identificação e extração dos dados E47

Identificação:	E47
Título:	El viejo... y la fractura de cadera
Autores:	Valencia J A, Lee J A.
Enfermagem:	sim () não () não menciona ()
Revista/periódico:	Rev Mex Ortop Traum;
Ano: 2000 Nov.-Dic	Número: 14 Volume: 6
Páginas: 478-483	País: México Idioma: espanhol
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs (x) Pubmed () OVID ()
Objetivos:	Analisar os fatores de riscos para fratura de quadril apresentes em idosos.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	Ensaio clínico randomizado: () Ensaio clínico não randomizado: () Quase experimental
	Não expresso: (x)
	<u>Observacional:</u> () Coorte: () Caso controle:() Estudo transversal: ()
Local do estudo:	Hospitales Generales Xoco y Balbuena. Ciudad de México
Casuística:	
População:	
Multicêntrico:	sim () não ()
Tipo de amostra:	Expresso sim () não () Probabilística () Conveniência ()
Crítérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável () Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não () Financiamento sim () não () Agradecimento a empresas sim () não ()
Variáveis controladas:	Idade: Pareamento: idosos () idosos mais idosos () Avaliação funcional sim () não () Exame físico sim () não () Peso: sim () não () Altura: sim () não () IMC: sim () não () Fatores de riscos para lesões expressos sim () não ()

	Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia: não cita
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita () Tempo entre a internação e a intervenção cirúrgica: Tempo do procedimento:
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado: ()
Desfechos:	
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	As quedas constituem um grave problema de saúde pública para todos os países por suas repercussões em nível individual, social e econômica.
Recomendações:	
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Não aborda o tema proposto. Foco do estudo: fatores de risco para fratura de quadril. (revisão). Estudo excluído.

APÊNDICE 44 - Ficha de identificação e extração dos dados E7/1

Identificação:	Referência do artigo E7/1
Título:	Pressure sores in elderly patients - The epidemiology related to hip operations
Autores:	Versluysen M.
Enfermagem:	sim (x) não () Não cita ()
Revista/periódico:	the journal of bone and joint surgery
Ano: 1985 JANUARY	Número: 1 Volume: 67-B
Páginas: 10-3	País: Dartfort, Reino Unido Idioma: Inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x) OVID ()
Objetivos:	Não cita
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	<u>Experimental:</u> Ensaio clínico randomizado Ensaio clínico não randomizado Quase experimental
	<u>Observacional:</u> Coorte: Caso controle: Estudo transversal: Retrospectivo: (x)
Desenho do estudo:	Retrospectivo
Local do estudo:	From St Bartholomew's Hospital, London
Casuística:	60 clientes com média de 90 anos de idade, apenas 10% tinham menos 70 anos de idade, 32% tinham entre 70 e 79, 58% tinham mais de 80 e 12% foram mais de 90 anos de idade. Duas vezes mais mulheres que homens
População:	283 pacientes com idades entre 14 anos a 99 anos.
Multicêntrico:	sim () não (x)
Tipo de amostra:	Expresso sim (x) não () Probabilística () Conveniência (x)
Critérios de exclusão:	Avaliação pela escala de Norton = 157 pacientes, dos quais 90 desenvolveram úlceras de pressão, em estudo mais aprofundado 30 foram excluídas pela inexistência de informações relevantes nos registros, restando 60 clientes.
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não () sem perdas () migração () Não aplicável (x)
Cegamento:	Não aplicável (x) Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim () não (x) Financiamento sim (x) não ()

	Agradecimento a empresas sim () não (x)
Variáveis controladas:	Idade: idoso Pareamento: idosos () Mais idosos () Avaliação funcional sim () não (x) Exame físico sim () não (x) Peso: sim () não (x) Altura: sim () não (x) IMC: sim () não (x) Fatores de riscos para lesões expressos sim (x) não () cita a utilização da escala de Norton, como critério de inclusão no estudo. Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia:
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: () Não cita (x) Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita ()
Controle:	Cirurgias de fêmur proximal: () Cirurgias de quadril: () Não especificado
Desfechos:	Houve também uma relação entre a data de a primeira ferida, bem como a data da operação. O maior número (16%) de novos diagnósticos das úlceras de pressão sobre qualquer outro dia foi sobre o dia da operação.
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não (x)
Conclusão:	A maioria das úlceras de pressão começou logo após a admissão, particularmente no dia da operação, após qual o número de novos casos diminuiu. Metade dos clientes apresentava mais de uma úlcera de pressão. Os locais mais comuns foram: região sacra, calcanhars, e nádegas. A mortalidade em pacientes com úlceras pressão foi de 27% e seu tempo médio de permanência no hospital, ultrapassam largamente a de outros pacientes.
Recomendações:	A prevenção das úlceras de pressão em clientes idosos requer mais habilidade e atenção do que a enfermeira sozinha pode oferecer, exigindo a ajuda de toda equipe ortopédico.
Classificação:	
Parecer do pesquisador:	Estudo retrospectivo; não foi realizado no período intra-operatório, em sala de operações, durante o procedimento anestésico-cirúrgico. Estudo excluído.

	<p>Altura: sim () não (x) IMC: sim () não (x) Fatores de riscos para lesões expressos sim () não () Graduação das UP: (x) Período em que voltou a caminhar: sim (x) não () Doenças: cardiovasculares () cerebro-vasculares () câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras (x) incontinência e confusão _____ tempo de cirurgia: sim</p> <p>Incidência de UP na admissão</p> <table border="1" data-bbox="587 703 1378 1442"> <thead> <tr> <th>Grau da UP</th> <th>Sem almofada</th> <th>Com almofada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>39</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>11</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Tempo médio de operação após a admissão</td> <td>2-46 dias</td> <td>3-76 dias</td> </tr> <tr> <td>Tempo médio de caminhada após a admissão</td> <td>4,8 dias</td> <td>5,4 dias</td> </tr> <tr> <td>Média de idade</td> <td>82,6</td> <td>83,7</td> </tr> <tr> <td>n°de mortes até 6 semanas após a admissão</td> <td>7 (14%)</td> <td>2 (4%)</td> </tr> </tbody> </table>	Grau da UP	Sem almofada	Com almofada	0	39	45	1	11	5	2	0	0	3	0	0	Total	50	50	Tempo médio de operação após a admissão	2-46 dias	3-76 dias	Tempo médio de caminhada após a admissão	4,8 dias	5,4 dias	Média de idade	82,6	83,7	n°de mortes até 6 semanas após a admissão	7 (14%)	2 (4%)
Grau da UP	Sem almofada	Com almofada																													
0	39	45																													
1	11	5																													
2	0	0																													
3	0	0																													
Total	50	50																													
Tempo médio de operação após a admissão	2-46 dias	3-76 dias																													
Tempo médio de caminhada após a admissão	4,8 dias	5,4 dias																													
Média de idade	82,6	83,7																													
n°de mortes até 6 semanas após a admissão	7 (14%)	2 (4%)																													
Intervenção:	Posição lateral: () Mesa ortopédica: () Não cita (x) Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita (x) Utilização de "Reston" flotation almofada (x)																														
Controle:	(x) Não especificado																														
Desfechos:	Como resultado trinta por cento dos pacientes do primeiro grupo desenvolveram úlcera de pressão sacral. No segundo grupo de 50 pacientes que tiveram o benefício de uma "Reston" flotation almofada, apenas um clientes, 2 por cento, devolveu uma ferida durante o período deste estudo.																														
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () não houve diferenças significativas entre os dois grupos																														

	<p>na admissão (teste qui quadrado foi de 1,86 e 1 de liberdade e os 95 por cento de probabilidade foi de 3,84 ponto) deterioração geral da pele durante a permanência no hospital. No entanto, a deterioração tanto em número e grau foi muito maior nos pacientes que não utilizaram a almofada (teste qui quadrado foi de 18,24 com 3 de liberdade e os 99 por cento de probabilidade foi de 11,3 pontos).</p> <p>Estatística sim (x) não ()</p>																																																																																																									
Conclusão:	<p>Concluiu-se então, que a “Reston” flotation almofada demonstrou ser útil na redução da incidência de úlceras sacrais de pressão durante a permanência de clientes idosos internados em hospitais com fraturas do fêmur, não só por reduzir os gastos de ocupação do leito e dos custos de enfermagem, mas também diminui a morbidade dos pacientes e aumenta o seu conforto e bem-estar.</p> <p>Deterioração e melhora das UP sacral e nádega</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">Sem almofada</th> <th colspan="3">Com almofada</th> </tr> <tr> <th></th> <th>n.</th> <th>%</th> <th>melh</th> <th>n.</th> <th>%</th> <th>melh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>n.</td> <td></td> <td></td> <td>n.</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grau da UP 0 -1</td> <td>11-22</td> <td></td> <td>2</td> <td>13-26</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td>77</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grau da UP 1 -2</td> <td>13-26</td> <td></td> <td>0</td> <td>1 - 2</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>100</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Grau da UP 2-3</td> <td>2 - 4</td> <td></td> <td>0</td> <td>0 - 0</td> <td></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Deterior. Pré-op.</td> <td colspan="3">2 - 4</td> <td colspan="3">2 - 4</td> </tr> <tr> <td>Deterior. Periop. (24h)</td> <td colspan="3">7 -14</td> <td colspan="3">6 -12</td> </tr> <tr> <td>Deterior. antes de andar</td> <td colspan="3">13-26</td> <td colspan="3">3 - 6</td> </tr> <tr> <td>Deterior. depois de andar</td> <td colspan="3">4 - 8</td> <td colspan="3">3 - 6</td> </tr> </tbody> </table>		Sem almofada			Com almofada				n.	%	melh	n.	%	melh										n.			n.	%			%					Grau da UP 0 -1	11-22		2	13-26		10		18			77			Grau da UP 1 -2	13-26		0	1 - 2		1		0			100			Grau da UP 2-3	2 - 4		0	0 - 0		0		0						Deterior. Pré-op.	2 - 4			2 - 4			Deterior. Periop. (24h)	7 -14			6 -12			Deterior. antes de andar	13-26			3 - 6			Deterior. depois de andar	4 - 8			3 - 6		
	Sem almofada			Com almofada																																																																																																						
	n.	%	melh	n.	%	melh																																																																																																				
		n.			n.	%																																																																																																				
		%																																																																																																								
Grau da UP 0 -1	11-22		2	13-26		10																																																																																																				
	18			77																																																																																																						
Grau da UP 1 -2	13-26		0	1 - 2		1																																																																																																				
	0			100																																																																																																						
Grau da UP 2-3	2 - 4		0	0 - 0		0																																																																																																				
	0																																																																																																									
Deterior. Pré-op.	2 - 4			2 - 4																																																																																																						
Deterior. Periop. (24h)	7 -14			6 -12																																																																																																						
Deterior. antes de andar	13-26			3 - 6																																																																																																						
Deterior. depois de andar	4 - 8			3 - 6																																																																																																						
Recomendações:	<p>Este tipo de almofada foi escolhida por ser barata, leve, fácil de limpar e poderia facilmente ser manuseada por ambos os pacientes e equipe de enfermagem.</p> <p>Ela provoca pouca mudança na temperatura cutânea local, o que é importante, porque metabolismo tecidual de oxigênio aumenta em 10 por cento para cada ↑ de grau da temperatura.</p>																																																																																																									
Classificação:																																																																																																										
Parecer do pesquisador:	<p>O estudo abordou a prevenção de úlcera por pressão nos períodos perioperatórios. No entanto, o foco do estudo não se embasou nas complicações decorrentes no período intra-operatório pelo posicionamento cirúrgico. Estudo excluído.</p>																																																																																																									

	câncer () pulmonar () osteo-articular () diabetes () outras () _____ tempo de cirurgia:
Intervenção:	Posição lateral:() Mesa ortopédica: (x) Abordagem cirúrgica: tradicional () anterolateral () posterolateral () Não cita (x)
Controle:	Sim: Tipo: Não:
Desfechos:	Hipotensão após colocar o suporte de apoio na região abdominal.
Resultados:	Nível de significância: 1% () 5 % () Estatística sim () não ()
Conclusão:	Houve reestabelecimento da pressão arterial após retirar o suporte de apoio, sem demais complicações.
Recomendações:	Anestesiologistas que conduzem cirurgias ortopédicas devem estar cientes desta complicação potencial.
Classificação:	Nível de Evidencia: IV
Parecer do pesquisador:	Por meio dos dados analisados classificou-se esta pesquisa como relato de caso.

APÊNDICE 47 - Ficha de identificação e extração dos dados E7

Identificação:	E7
Título:	The viability of soft tissues in elderly subjects undergoing hip surgery.
Autores:	Bader DL, White SH
Enfermagem:	sim () não () não menciona (x)
Revista/periódico:	Age and Ageing
Ano: 1998	Número: 27 Volume: 2
Páginas: 217-221	País: Reino Unido Idioma: Inglês
Método de busca:	Cinahal () Cochrane () Lilacs () Pubmed (x)
Objetivos:	Avaliar a viabilidade dos tecidos moles em pacientes idosos submetidos a prolongada pressão de apoio.
Tipo de estudo:	Expresso: sim (x) não ()
	<u>Experimental:</u> Ensaio clínico randomizado Ensaio clínico não randomizado Quase experimental Não expresso: (x)
	<u>Observacional:</u> Coorte: Caso controle: Estudo transversal:
Local do estudo:	Departamento de cirurgia ortopédica, Hospital de Ortopedia Robert Jones e Agnes Hunt – Oswestry, Shropshire - Reino Unido.
Casuística:	O estudo foi composto por 10 clientes, sendo sete mulheres e três homens.
População:	Idosos
Multicêntrico:	sim () não (x)
Tipo de amostra:	Expresso sim (x) não () Probabilística () Conveniência (x)
Critérios de exclusão:	Não cita
Descritas perdas da população original:	sim () < 20% () > 20% () não (x) sem perdas () migração ()
Cegamento:	Não aplicável (x) Não houver/cita () Não detalhado () Cegamento simples () duplo cego () triplo cego ()
Aspectos éticos:	Consentimento/CEP sim (x) não () Financiamento sim () não (x) Agradecimento a empresas sim () não (x)
Variáveis controladas:	Idade: intervalo 67-95 anos Pareamento: idosos () Mais idosos () Avaliação funcional sim () não (x) Exame físico sim () não (x) Peso: sim () não (x)

