

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM HOSPITALAR**

Fernando Bemvindo de Paula

**TRANSPLANTE DE FÍGADO: AÇÕES DO ENFERMEIRO DURANTE O ATO
ANESTÉSICO CIRÚRGICO**

Belo Horizonte

2012

Fernando Bemvindo de Paula

**TRANSPLANTE DE FÍGADO: ACÇÕES DO ENFERMEIRO DURANTE O ATO
ANESTÉSICO CIRÚRGICO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à disciplina de Especialização em Enfermagem de média e alta complexidade da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientadora: Dr^a Selme Silqueira de Matos

Belo Horizonte 2012

Benvindo, Fernando de Paula
S....e **Transplante de fígado : ações do enfermeiro durante o ato anestésico cirúrgico**

[manuscrito]. / Fernando Benvindo– Belo Horizonte B: 2.012.
....f. : il.

Orientadora: Selme Silqueira de Matos .
Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Enfermagem de Média e Alta Complexidade da Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do título de Especialista.

1. Enfermagem. 2.transplante de fígado . 3.ató anestésico cirúrgico . I. Matos, Selme Silqueira . II. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.
III. Título

NLM: WI 100.4

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida e por sempre iluminar o meu caminho.

A minha esposa Maria Aparecida de Paula e minhas filhas Maria Fernanda e Emanuelle, que de forma especial e carinhosa me deram força e coragem, me apoiando nos momentos de dificuldade.

À professora Dra: Selme Silqueira de Matos, pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta monografia.

A todos os professores do curso, que foram tão importantes na minha vida acadêmica e no desenvolvimento desta monografia.

Aos amigos e colegas do Hospital das Clínicas da UFMG, pelo incentivo e pelo apoio constantes.

A busca do sentido da vida é uma característica humana, e esta se origina na dimensão espiritual. Dessa maneira o sentido da vida é buscado e encontrado pelo próprio homem

Huf

RESUMO

O Transplante de fígado vem apresentando resultados animadores ao longo dos anos, é uma modalidade das mais complexas do arsenal cirúrgico, que associado as condições clínicas do receptor, requer por parte da equipe multidisciplinar empenho, dedicação e conhecimentos específicos. Atento a esta necessidade o presente estudo teve como objetivo, identificar as ações do enfermeiro durante o ato anestésico cirúrgico do transplante de fígado através de uma revisão integrativa da literatura. Concluiu-se que o enfermeiro desenvolve ações planejadas de fundamental importância, que objetivam garantir a segurança, integridade e bem estar do receptor, promove a integração da equipe multidisciplinar, gerencia todo o processo anestésico cirúrgico, executa ações específicas de enfermagem e auxilia os demais profissionais em suas ações, contribuindo assim para o sucesso dos resultados almejados.

Descritores: transplante de fígado; enfermagem perioperatória e enfermagem baseada em evidências.

ABSTRACTY

The Liver transplantation has shown promising results over the years, is a kind of more complex surgical armamentarium that the clinical conditions associated receptor, requires on the part of the multidisciplinary team commitment, dedication and expertise. Aware of this need the present study aimed to identify the actions of the nurse anesthesia during surgical liver transplant through an integrative literature review. It was concluded that the nurse develops fundamental importance of planned actions, which aim to ensure the security, integrity and welfare of the receptor, promotes the integration of multidisciplinary team manages the entire process surgical anesthetic, performs specific nursing actions and assists other professionals in their actions, thus contributing to the success of the desired results.

Keywords: liver transplant; perioperative nursing and evidence-based nursing.

RESUMEN

El trasplante hepático ha mostrado resultados prometedores en los últimos años, es una especie de arsenal quirúrgico más complejo que las condiciones clínicas asociadas receptor, se requiere por parte del equipo multidisciplinario de compromiso, dedicación y experiencia. Consciente de esta necesidad, el presente estudio tuvo como objetivo identificar las acciones de la anestesia de la enfermera quirúrgica durante el trasplante de hígado a través de una revisión integradora de la literatura. Se concluyó que la enfermera desarrolla importancia fundamental de las acciones planificadas, cuyo objetivo es garantizar la seguridad, integridad y bienestar del receptor, promueve la integración del equipo multidisciplinario gestiona todo el proceso quirúrgico anestésico, lleva a cabo acciones específicas de enfermería y ayuda a otros profesionales en sus acciones, lo que contribuye al éxito de los resultados deseados.

Palabras clave: Trasplante hepático, enfermería perioperatoria y de enfermería basada en la evidencia.

LISTA DE ABREVIATURAS

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

CCIH – Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

CCIP – Cateter Central de Inserção Periférica

CFM – Conselho Federal de Medicina

CNCDO – Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos

COFEN – Conselho Federal de Enfermagem

DESC – Descritores em Ciências da Saúde

LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MELD – Model for End-stage Liver Disease

PBE – Prática Baseada em Evidência

PELD – Pediatric End-Stage Liver Disease

SAE – Sistematização da Assistência de Enfermagem

SOBECC – Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização

RDC – Resolução de Diretoria Colegial

RNI – Relação Normatizada Internacional da Atividade da Protombina

UTI - Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. OBJETIVO.....	14
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	15
4. PERCURSO METODOLÓGICO.....	18
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	21
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
7. REFERÊNCIAS.....	27

1. Introdução

A era dos transplantes de fígado em humanos é recente, há menos de 50 anos, mais precisamente em 1963, Thomas Starzl realizou a primeira tentativa de transplante desta modalidade em humanos na cidade Denver no Colorado, Estados Unidos. Tratava-se de uma criança de três anos de idade portadora de atresia de vias biliares. Nesta primeira tentativa, a receptora em questão, apresentou alterações na coagulação sanguínea durante a cirurgia, vindo a óbito no intra-operatório. Inúmeras tentativas ocorreram nos anos seguintes, em países diferentes por equipes distintas, mas os resultados ainda eram insatisfatórios (KUSS, 1992 citado por MIES, 1998).

Ao decorrer dos anos novas técnicas cirúrgicas, métodos mais eficazes de conservação dos órgãos, à melhor compreensão e controle dos fenômenos imunológicos, e a descoberta de novas drogas imunossupressoras, entre elas a ciclosporina em 1970 por Borel, introduzida na prática clínica por Calne, a partir de 1979, trouxeram novas expectativas às equipes transplantadoras de fígado (FURTADO et al., 2012).

Além das descobertas científicas, outro marco na história dos transplantes foi um encontro entre especialistas realizado em Washington 1983; o *Consensus Development Conference*, promovida pelo *National Institute of Health*. Neste encontro definiram-se consensualmente alguns aspectos controversos do transplante de fígado. A partir deste momento tal procedimento deixa de ser considerado experimental, passando a ser custeado por instituições promotoras da saúde nos Estados Unidos (SCHARSCHMIDT, 1984 citado por MIES, 1998; FURTADO et al., 2012).

No Brasil o primeiro transplante de fígado bem sucedido, foi realizado em setembro de 1985 no Hospital das Clínicas de São Paulo. Tratava-se de uma moça de 20 anos, que apresentava um tumor primário no fígado. Este também é considerado o primeiro transplante de fígado bem sucedido da América Latina (MIES, 1998).

Nos últimos anos, o Brasil vem apresentando grande crescimento no número de transplantes realizados. Em 2008 foi o segundo país que mais realizou transplantes no mundo, 19.125 transplantes de diversos órgãos e de tecidos, ficando atrás apenas dos

Estados Unidos que realizaram 27.961 neste mesmo ano (ALMEIDA; CARDOSO; MARINHO, 2010).

Em relação ao transplante de fígado, no ano de 2008 foram realizados 1.110. Este número representa o terceiro tipo de transplante de órgãos mais realizado, perdendo apenas para Córnea 12.825 e Rins 3154 (BRASIL, 2008 citado por ALMEIDA; CARDOSO; MARINHO, 2010).

Atualmente, o transplante de fígado é considerado um dos procedimentos terapêuticos mais complexos do arsenal cirúrgico. Esta complexidade está diretamente relacionada às inúmeras funções deste órgão, que interfere em diversos sistemas do organismo, exigindo uma complexa infraestrutura hospitalar, além de equipe multiprofissional altamente qualificada. (MIES, 1998 citado por CANERO et al., 2004; MENDES 2008).

O enfermeiro tem se destacado nesta equipe multidisciplinar. Nos dias atuais é um dos profissionais que mais se especializa nesta área, sendo considerado o elo entre as demais profissionais. Sua atuação inicia-se no ambulatório, quando recebe os possíveis candidatos ao transplante, passando pelo intra-operatório no centro cirúrgico, pós-operatório na unidade de terapia intensiva e unidade de internação especializada em transplantes e posteriormente no ambulatório, onde o paciente mantém vínculo permanente após o transplante (DUARTE; GRESTA; SALVIANO, 2012).

A atuação do Enfermeiro no transplante está regulamentada pela resolução 292/2004 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), e deve ser implementada em todas as etapas do processo que envolve o transplante. Contudo, estudos realizados recentemente, apontaram que a falta de conhecimento dos profissionais de enfermagem e as diferentes formas de atuar das equipes, são um problema enfrentado pelos enfermeiros que atuam neste procedimento.

Assim, considerando o que determina a resolução COFEN – 292/2004 e o que se constatou recentemente na literatura, torna-se relevante saber: quais as ações enfermeiro durante o ato anestésico cirúrgico do transplante de fígado?

A resposta a esta indagação, poderá favorecer a melhor compreensão das ações do enfermeiro durante o ato anestésico cirúrgico do transplante de fígado, contribuir

com a melhoria da qualidade da assistência prestada a estes pacientes e ainda ajudar na melhor integração de toda equipe envolvida neste processo.

2. Objetivo

- Identificar as ações do enfermeiro durante o ato anestésico cirúrgico de transplante de fígado.

3. Revisão da Literatura

O transplante de fígado é um procedimento cirúrgico que consiste na substituição de um fígado doente por outro sadio. Existem duas modalidades de transplantes de fígado: o transplante de doador falecido e o transplante intervivos. A escolha entre a modalidade leva em consideração a legislação local para doações e os riscos para doadores intervivos.

No Brasil o transplante de fígado está regulamentado pela LEI Nº 9.434 de 04 de fevereiro de 1997 - Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano, para fins de transplante, tratamento e dá outras providências, e pela LEI Nº 10.211 de 23 de março de 2001 - Altera dispositivos da Lei nº 9.434. Esta legislação determina a possibilidade do transplante de doador falecido e intervivos em nosso país, uma vez que reconhece a morte encefálica para fins de doação de órgãos. Os critérios de morte encefálica em conformidade com o Decreto 2.268 de 30 de junho de 1997, estão estabelecidos pela resolução 1.480 de 1997 do Conselho Federal de Medicina (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 1997; BRASIL, 2001).

O transplante de fígado está indicado a portadores de hepatopatias graves, cuja vida esteja seriamente ameaçada, e outras opções de tratamento já tenham sido descartadas. As doenças hepáticas que levam a necessidade do transplante são inúmeras, mas de modo geral podem ser classificadas em quatro grupos: hepatopatias crônicas avançadas; a insuficiência hepática fulminante; os distúrbios metabólicos e genéticos e os tumores malignos do fígado (FURTADO et al., 2012).

Na tabela abaixo estão expostas hepatopatias que podem indicar um transplante de acordo com Junior et al (JUNIOR et al., 2002).

Após a indicação para o transplante, o paciente é inscrito no sistema nacional de transplantes, através das Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO). Estas centrais são estaduais e estão regulamentadas pela PORTARIA Nº 1.160 de 29 de maio de 2006, que modifica os critérios de distribuição de fígado de doadores cadáveres para transplante, implantando o critério de gravidade de estado clínico do paciente (BRASIL, 2006).

Tabela 1 – Patologias com indicação para transplante de fígado.

Cirrose biliar primária;
 Cirrose biliar secundária;
 Colangite esclerosante primária;
 Cirrose hepática de etiologia viral;
 Cirrose hepática autoimune;
 Cirrose hepática por tóxicos ou chagas;
 Cirrose alcoólica;
 Cirrose criptogenética;
 Hemocromatose avançada, em fase cirrótica;
 Doença de Wilson;
 Deficiência de alfa-1-antitripsina, em fase cirrótica;
 Síndrome de Budd-Chiari;
 Doença hepática veno-oclusiva;
 Tumor primário de fígado;
 Trauma.

Fonte: JUNIOR et al., 2002.

Para aferir essa variável foi adotado o Model for End-stage Liver Disease (MELD), para pacientes adultos e adolescentes maiores de 12 anos e o Pediatric EndStage Liver Disease (PELD), para crianças menores de 12 anos. O MELD leva em consideração a dosagem do nível sérico de creatinina, bilirrubina total e determinação da Relação Normatizada Internacional da atividade da protombina (RNI). Já o PELD avalia os valores de bilirrubina, RNI e albumina (BRASIL, 2006).

Para candidatos a receptor com idade igual ou superior a 12 anos, a pontuação a ser considerada = (cálculo do MELD x 1.000) + (0,33 x número de dias em lista de espera (data atual - data de inscrição em lista, em dias) e para candidatos a receptor com idade menor de 12 anos a pontuação a ser considerada = (cálculo do PELD x 1.000) + (0,33 x número de dias em lista de espera data atual - data de inscrição em lista, em dias). Outra variável observada é a Identidade ABO entre doador e receptor, com exceção dos casos de receptores do grupo B com MELD igual ou superior a 30, que concorrerão também aos órgãos de doadores do grupo sanguíneo O. Quanto à compatibilidade anatômica e por faixa etária, os pacientes em lista, menores de 18 anos, terão preferência na alocação de fígado quando o doador for menor de 18 anos ou pesar menos de 40kg (BRASIL, 2006).

Outras situações especiais para o transplante em caráter de urgência estão especificados na PORTARIA Nº 1.160 de 29 de maio de 2006.

Os dados dos pacientes inscritos em lista são atualizados pelas equipes transplantadoras, cabendo a CNCDO fornecer à classificação dos pacientes as equipes. Esta por sua vez verifica o nome do primeiro paciente ativo, os demais dados pertinentes já descritos, além dos critérios de urgência (DUARTE; GRESTA; SALVIANO, 2012).

Ocorrendo a doação, a equipe de retirada a qual o enfermeiro está integrado é convocada pela CNCDO, se dirigindo para o Hospital onde acontecerá a cirurgia de retirada do fígado, para posteriormente ser encaminhado para a unidade hospitalar onde ocorrerá a cirurgia de implante. (DUARTE; GRESTA; SALVIANO, 2012).

4. Percurso Metodológico

A opção metodológica foi baseada em uma revisão integrativa da literatura, que na percepção de Laville e Dierne (1999), trata-se de uma trajetória crítica, que se relaciona com a questão norteadora e que contribui de alguma forma com outros estudos. Sendo estruturada através da revisão de todos os trabalhos já publicados e disponibilizados para seleção da pesquisa a ser desenvolvida. Nela tenta-se extrair essencialmente os saberes expostos nos trabalhos que oferecem características à questão e ainda aprimorar os conceitos teóricos, afim de, tornar mais consciente e articulada à intenção da pesquisa.

Neste estudo utilizamos à abordagem integrativa, pois ela constitui de um método de pesquisa que permite a busca, a avaliação crítica e a síntese das evidências disponíveis do tema investigado, sendo o seu produto final o estado atual do conhecimento do tema investigado.

A revisão integrativa da literatura consiste na construção de uma análise ampla da literatura e tem como propósito inicial obter um profundo entendimento de um determinado fenômeno baseando-se em estudos anteriores (GALVÃO; MENDES; SILVEIRA, 2008).

Como metodologia científica, a revisão integrativa segue as seguintes etapas: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos / amostragem ou busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados / categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão / síntese do conhecimento (GALVÃO; MENDES; SILVEIRA, 2008).

Nesse cenário, a revisão integrativa emerge como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática. Constitui-se em um instrumento da prática baseada em evidência (PBE).

A PBE é um processo sistemático que consiste na definição de um problema, busca a avaliação e aplicação de evidências científicas para tratamento e gerenciamento da saúde. Esta abordagem baseasse em pesquisas para guiar decisão clínica. Inclui a utilização formal das evidências ao avaliar a literatura (GALVÃO; ROSSI; SAWADA, 2002; HAMER, 1999 citado por FERREIRA, 2007;).

Neste estudo optamos pelo modelo de avaliação proposto por Stetler et al. (2002). Sua proposta classifica seis níveis para avaliação das evidências, destacando a necessidade de associar os resultados de pesquisa com a prática clínica.

Deste modo, após a escolha do tema foi realizado uma revisão da literatura preliminar, para facilitar a identificação do problema de pesquisa, afim de, conceber um problema de real significação e importância para o meio acadêmico.

A pesquisa foi baseada em busca eletrônica junto ao site da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores: transplante de fígado; enfermagem perioperatória e enfermagem de centro cirúrgico. Os descritores foram fornecidos através de consulta prévia, realizada no banco de dados de descritores em ciências da saúde (DeCS).

Tabela 2 – Níveis de evidências segundo Stetler et al. (1998).

NÍVEL I	Metanálise de múltiplos estudos controlados.
NÍVEL II	Estudos experimentais individuais (ensaio clínico randomizado)
NÍVEL III	Estudos quase experimentais, como ensaio clínico não randomizado, grupo único pré e pós-teste, séries temporais e caso-controle.
NÍVEL IV	Estudos não experimentais, como pesquisa descritiva, correlacional e comparativa, pesquisas com abordagem metodológica qualitativa e estudos de caso.
NÍVEL V	Dados de avaliação de programas, obtidos de forma sistemática.
NÍVEL VI	Opiniões de especialistas, relatos de experiência, consensos, regulamentos e legislação.

Para a escolha dos artigos, definiram-se os seguintes critérios de inclusão: trabalhos publicados no Brasil, em bancos de dados específicos de enfermagem, que abordaram o problema proposto, desenvolvidos no idioma português, publicados nos últimos dez anos. Já os critérios de exclusão foram: os estudos que não corresponderem ao tema proposto, com recorte temporal superior ao período estabelecido, realizados com animais, outros transplantes que não o de fígado e que não responderam ao problema de pesquisa.

A escolha dos artigos se deu respeitando primeiro: a leitura do título avaliando se abordava o tema proposto: em seguida foi realizada a leitura do resumo e por fim a leitura na íntegra do estudo.

Para coleta dos dados foi utilizado um instrumento previamente elaborado (Anexo I), a fim de assegurar que a totalidade dos dados relevantes fosse extraída, minimizando o risco de erros na transcrição, garantindo precisão na checagem das informações.

A primeira estratégia de busca utilizada foi “Transplante de fígado” AND “Enfermagem Perioperatória” que nos forneceu um total de trinta e quatro estudos, dos quais selecionamos dois artigos. A segunda estratégia foi “transplante de fígado” AND “Enfermagem Baseada em Evidências” que nos forneceu um total de quatro estudos, dos quais selecionamos dois. Ao final da busca obtivemos um total de trinta e oito artigos, dos quais, utilizamos quatro para construção de nossos resultados.

5. Resultados e discussões

Dos quatro artigos selecionados para o estudo, todos estavam disponíveis no banco de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Dois estudos foram publicados na revista da Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC), um foi publicado na Revista Latino Americana de Enfermagem e um na Revista Nursing São Paulo. Quanto ao ano de Publicação um estudo foi publicado em 2003, um em 2008 e dois em 2011.

Observou-se um consenso na literatura que, ao se estruturar um serviço de transplante, é de fundamental importância que sejam construídos protocolos assistências, que serviram de direcionamento para a assistência ao paciente. No que tange a assistência no centro cirúrgico, deverá ser parte integrante deste protocolo assistencial: prover uma sala operatória ampla, que esteja em conformidade com as exigências legais, descritas na RDC 50; provimento de todos os recursos humanos, tecnológicos, equipamentos, materiais, medicamentos e reservas de hemoderivados necessários para a realização da anestesia e cirurgia de transplante de fígado, além de reserva em leito de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (DUARTE; GRESTA; SALVIANO, 2012).

O ato anestésico cirúrgico da cirurgia de transplante de fígado é considerado um dos momentos mais complexos do processo, uma vez que o receptor, muitas vezes já apresenta diversas complicações decorrentes da doença de base. Além disso, vários fatores influenciam o sucesso deste período, dentre eles as condições do órgão doado, o tempo de isquemia até o implante do novo fígado, as intensas hemorragias que acompanham o procedimento, e outras intercorrências anestésico-cirúrgicas (AMORIN et. al., 2011).

Neste cenário a atuação do enfermeiro merece destaque, conhecer os aspectos inerentes à saúde do receptor, entender a dinâmica da anestesia e da cirurgia de transplante de fígado, bem como os problemas de enfermagem que estes pacientes apresentam, poderá ser um diferencial na qualidade da assistência prestada.

Tabela 3 – Características das publicações utilizadas

Autores	Objetivo	Tipo de estudo	Ações do Enfermeiro durante o ato anestésico cirúrgico
AMORIM, J. S. et al., (2011)	Analisar ações assistências do enfermeiro e identificar níveis de evidência e graus de recomendação das intervenções de enfermagem no intra-operatório do transplante hepático.	Revisão integrativa da literatura (Nível de evidência IV)	Liderar e integrar a equipe de enfermagem, posicionar o paciente na mesa cirúrgica em decúbito dorsal, utilizar colchão térmico, realizar cateterismo vesical de demora, enfaixar os MMII com algodão ortopédico e atadura de crepom da extremidade do membro até o Joelho, reposicionar o paciente, colocando coxins abaixo do joelho e dos calcâneos e aplicar impermeável na linha média axilar até o terço médio da coxa.
AZEVEDO, M. A. J.; SASSO, K. D., (2003)	Descrever a inserção do enfermeiro em um grupo de transplante de fígado de um Hospital do interior Paulista	Relato de Experiência (Nível de Evidência VI)	Reserva de sala operatória, disponibilização de recurso humano, montagem da sala, reserva de hemoderivados, cuidados com a integridade da pele, prevenção de hipotermia, orientar ao paciente e familiares, informar sobre evolução do procedimento a cada duas horas, posicionar o paciente na mesa cirúrgica, monitorizar os sinais vitais e perfil hemodinâmico, ajudar na indução anestésica e entubação oro traqueal, inserir cateteres venosos e arteriais, conferir todo material necessário, inserir sonda vesical de demora, realizar a antisepsia da pele na região a ser operada com solução degermante, providenciar soro morno, anotar informações relacionadas ao ato anestésico cirúrgico, controlar entradas e perdas de líquidos, coleta e encaminhamento de exames, coleta e encaminhamento de biópsia do doador durante o back table, encaminhamento do paciente ao CTI e Passagem das informações pertinentes ocorridas durante o ato anestésico cirúrgico.
CAREGNATO, R. C. A.; CLOSOSKI, M. N.; HOEFEL, H. H. K., (2011).	Conhecer a assistência de enfermagem registrada nas evoluções do intraoperatório de transplante hepático infantil	Pesquisa quantitativa, descritiva, retrospectiva (Nível de evidência IV)	Realiza punção venosa e arterial, anotação de perdas sanguíneas, posicionamento do paciente, aquecimento do paciente, inserção de sonda vesical de demora, inserção de placa de eletrocautério, proteção dos pontos de pressão, preparo do campo operatório, sondagem naso entérica e ou gástrica, curativo, proteção ocular, registro e encaminhamentos de anatomopatológicos e culturas, cuidados com drenos, controle da temperatura e realização dos diagnósticos de enfermagem.

<p>GALVÃO, C. M., MENDES, K. D. S., (2008)</p>	<p>buscar e avaliar as evidências disponíveis na literatura sobre o conhecimento científico produzido, relacionado ao cuidado de enfermagem prestado ao paciente adulto submetido ao transplante de fígado, no período perioperatório.</p>	<p>Revisão integrativa da literatura (Nível de evidência IV)</p>	<p>Realizar anotações do procedimento cirúrgico, perda sanguínea, fechamento da ferida cirúrgica, curativos, drenos, condições da pele, acessos vasculares, manutenção das vias aéreas, infusões de drogas, total de fluidos administrados, disponibilidade de sangue e exames laboratoriais mais recentes.</p> <p>A equipe de enfermagem realiza procedimentos que garantem a segurança do paciente, dentre eles: a prevenção de úlceras por pressão, do estiramento de nervos e de hipotermia, coleta de exames, controle de entrada e saída de líquidos, bem como a infusão de hemoderivados.</p>
--	--	--	--

De acordo com a resolução 292/2004 do COFEN em artigo 4º, ao Enfermeiro incumbe aplicar a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) em todas as fases do processo de doação e transplante de órgãos e tecidos ao receptor e família, incluindo além do atendimento pré e pós-transplante, o intra-hospitalar, no qual está inserido o ato anestésico-cirúrgico (COFEN, 2004).

Pensando neste período específico do transplante, selecionamos as seguintes ações de enfermagem constantes nesta resolução:

- Identificar os Diagnósticos de Enfermagem de risco, reais e bem estar do receptor;
- Prescrever intervenções de enfermagem para os diagnósticos de risco, reais, e de bem estar do receptor;
- Fazer intervenção de Enfermagem, tratamento e/ou prevenção, evitando complicações e/ou minimizando os riscos que possam interferir no transplante;
- Integrar receptor e família no contexto hospitalar;
- Orientar receptor e família quanto aos tramites legais do Cadastro Técnico Único, tempo de permanência, riscos e benefícios do transplante;

- Solicitar ao receptor ou responsável legal o consentimento expresso após orientação e leitura da autorização, informando quanto à excepcionalidade e os riscos do procedimento, conforme insculpido no artigo 10, da Lei 9.434/97;
- Fazer ou atualizar o Histórico de Enfermagem ao admitir o receptor, para a realização do transplante;
- Manter a família informada quanto ao procedimento cirúrgico;
- Arquivar o termo de morte encefálica, doação e informações do doador, no prontuário do receptor;
- Cumprir e fazer cumprir as normas da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).

Uma vez que um órgão adequado é obtido para o transplante, e o centro cirúrgico esteja devidamente preparado para o transplante, o receptor deverá ser preparado para cirurgia, isto implica em realizar tricotomia nas regiões torácica, abdominal e genital, curativos protetores das proeminências ósseas, para minimizar a ocorrência de lesões de pele, nas regiões escapular, cubital, calcâneo direito e esquerdo e sacral (AZEVEDO; SASSO, 2003).

Deve se proceder a entubação endotraqueal e anestesia geral, colocação de linha arterial, inserção de cateteres venosos centrais, meias de compressão venosa, cateter de Foley e instalação de sistemas de aquecimento. O paciente irá receber antibióticos de largo espectro e imunossupressão, geralmente sob a forma de um bolus de metilprednisolona. O tempo de isquemia fria deve ser devidamente registrado pela equipe de enfermagem. Os melhores resultados são obtidos quando o órgão é implantado com menos de 12 horas de isquemia (GOLDSTEIN; RUDOW, 2008 citado por GALVÃO; MENDES, 2008).

No Brasil o enfermeiro não realiza entubação endotraqueal e anestesia geral, suas ações são de garantir os recursos necessários para realização destes procedimentos médicos, além de ajudar no posicionamento, ventilação não invasiva e ou administração das drogas necessárias para indução anestésica de acordo com protocolos previamente construídos. A instalação da linha arterial tanto para fins de monitorização, quanto para coleta de gasometria estão regulamentados pela resolução 390/2011 COFEN. No que

se refere a inserção de cateteres centrais, no Brasil o enfermeiro tem respaldo apenas para a instalação do Cateter Central de Inserção Periférica (CCIP) (COFEN, 2011).

A equipe de enfermagem realiza procedimentos que garantem a segurança do paciente, dentre eles: a prevenção de úlceras por pressão, do estiramento de nervos e de hipotermia, coleta de exames, controle de entrada e saída de líquidos, bem como a infusão de hemoderivados (LOOBY citado por GALVÃO; MENDES, 2008).

Outra ação de extrema relevância são os registros, dentre os quais destacan-se: procedimento cirúrgico; perdas sanguínea; fechamento da ferida cirurgica; curativos; drenos condições da pele; acessos vasculares existentes; manutenção das vias aéreas; infusões de drogas e exames laboratoriais mais recentes (LOOBY; FLYNN, citado por GALVÃO; MENDES, 2008).

Ao término do ato anestésico cirúrgico, o enfermeiro do centro cirúrgico realiza contato com o enfermeiro da unidade de terapia intensiva, com a finalidade de passar previamente as informações clínicas e cirúrgicas, além de outras informações que julgar pertinente para continuidade da assistência de enfermagem a ser prestada ao transplantado de fígado. Deve-se também acompanhar o paciente até seu destino, seguindo orientação da resolução nº 376/2011, que dispõe sobre a participação da equipe de enfermagem no processo de transporte em ambiente interno ao serviços de saúde. (COFEN, 2011).

6. Considerações finais

O transplante de fígado vem apresentando resultados animadores ao longo dos anos, é uma modalidade das mais complexas do arsenal cirúrgico, que associado às condições clínicas do receptor, requer por parte da equipe multidisciplinar empenho, dedicação e conhecimentos específicos. O ato anestésico cirúrgico é considerado momento crítico desta modalidade terapêutica, influenciando significativamente nos resultados esperados. Deste modo o enfermeiro do centro cirúrgico deverá assumir o seu papel na equipe, realizando as ações de enfermagem inerentes a sua função, dentre as quais se destacam: Preparar a sala cirúrgica, montá-la com todos os recursos necessários para realização do ato anestésico cirúrgico, realizar a SAE no intraoperatório identificando os problemas de enfermagem e realizando as intervenções de enfermagem.

Dentre as intervenções de enfermagem citadas estão: receber o paciente e familiar no centro cirúrgico, explicar sobre o ato anestésico cirúrgico, realizar tonsura, proteção de proeminências ósseas, checar reservas de hemoderivados, realizar ações de aquecimento, instalar sonda vesical tipo foley, ajudar ao anestesista na entubação, indução anestésica e inserção de cateteres centrais, preceder a punção e instalação de linha de monitorização invasiva da pressão arterial, realizar registro de todos os detalhes do ato cirúrgico, tempo de isquemia fria, balanço hídrico, tranquilizar os familiares durante a cirurgia, arquivar os termos de consentimento autorização de doação, termo de morte encefálica do doador no prontuário do receptor.

Como se pode perceber o enfermeiro tem função de fundamental importância no ato anestésico cirúrgico, desempenhando ações planejadas que garantam a segurança e integridade do receptor, contribuindo assim para o sucesso dos resultados almejados. No entanto percebemos que ainda existem poucas publicações sobre os problemas de enfermagem percebidos no receptor durante o ato anestésico cirúrgico. As ações destacadas neste trabalho emergem de protocolos construídos com a troca de experiência entre os centros de transplantes existentes no Brasil.

Referências

AMORIM, J. S. et. al. Intraoperatório de Transplante Hepático: Prática de Enfermagem Baseada em Evidências. **Rev. SOBECC**, 16 (1):40-47, São Paulo, 2011.

ALMEIDA, V. V.; CARDOSO, S. S.; MARINHO, A. Disparidades nas filas para transplantes de órgãos nos estados brasileiros. **Cad. Saúde Pública.**, v.26, n. 4, p. 786796. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n4/20.pdf>> Acesso em 10 de maio de 2012.

AZEVEDO, M. A. J.; SASSO, K. D. S. Assistência de Enfermagem no Transplante de Fígado: a Importância do Enfermeiro nessa Modalidade Terapêutica. **Rev. Nursing/São Paulo**, v. 60, n. 6, São Paulo 2003.

BRASIL, Ministério da Saúde. LEI Nº 9.434, de 4, de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF 5 de fevereiro de 1997.

BRASIL, Ministério da Saúde. Decreto 2.268 de 30, de junho de 1997. Regulamenta a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fim de transplante e tratamento, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF 30 de junho de 1997.

BRASIL, Ministério da Saúde. LEI Nº 10.211 de 23, de março de 2001. Altera dispositivos da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que "dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento". **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, DF 23 de março de 2001.

BRASIL, Ministério da Saúde. Resolução – RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasil, 2002.

BRASIL, Ministério da saúde. Resolução - RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. BRASIL, 2004.

BRASIL, Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 1.160 DE 29 DE MAIO DE 2006. Modifica os critérios de distribuição de fígado de doadores cadáveres para transplante, implantando o critério de gravidade de estado clínico do paciente. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, DF 29 de maio de 2006.

CANERO, T. R.; CARVALHO, R.; GALDEANO, L. E. Diagnósticos de enfermagem para o pós-operatório imediato de pacientes submetidos a transplante hepático. **Einstein.**, vol. 2, n. 2, p. 100-104. 2004. Disponível em: <http://www.einstein.br/biblioteca/artigos/Vol2Num2/Diagnosticos%20de%20enfermagem.pdf>Acesso em 10 de maio de 2012.

CAREGNATO, R. C. A.; CLOSOSKI, M. N.; HOEFEL, H. H. K. Transplante Hepático Infantil: Análise da Evolução de Enfermagem do Intraoperatório. **Rev. SOBECC**, 16 (3): 35-42, São Paulo, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução 292/2004 Normatiza a atuação do Enfermeiro na Captação e Transplante de Órgãos e Tecidos. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: http://novo.portalcofen.gov.br/resoluo-cofen-2922004_4328.html. acesso em 10 de maio de 2012.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução 390/2011 Normatiza a execução, pelo enfermeiro, da punção arterial tanto para fins de gasometria como para monitorização de pressão arterial invasiva. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: http://novo.portalcofen.gov.br/resoluo-cofen-n-3902011_8037.html. acesso em 10 de maio de 2012.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução 1.480 8 de agosto de 1997. Dispõem sobre os critérios técnicos para diagnóstico de morte encefálica. Brasília, 1997.

DIONNE, J.; LAVILLE, C. A construção do Saber: manual de metodologia da pesquisa em ciencias humanas. Traduzido por Heloisa Monteiro e Francisco Settineri. **Artmed**, Porto Alegre, 1999.

DUARTE, M. M. F.; GRESTA, M. M.; SALVIANO, M. E. M. Atuação da enfermagem nos transplante. In: PEREIRA, W. A. Manual de Transplantes de Órgãos e tecidos. Belo Horizonte: **COOPMED**, 2012. Cap. 12, p. 633-682.

FERREIRA, M. V. F. Controle de Infecção relacionada a cateter venoso central: revisão integrativa. 2007. 149 f. Dissertação (Mestrado de Enfermagem –Programa de PósGraduação) – Departamento de Enfermagem Geral e Especializada, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1997.

FURTADO, A. J. L. et al. Transplante de fígado. In: PEREIRA, W. A. Manual de Transplantes de Órgãos e tecidos. Belo Horizonte: **COOPMED**, 2012. Cap. 12, p. 315376.

GALVÃO, C. M.; MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto - enferm.** [online]. 2008, vol.17, n.4, pp. 758-764. ISSN 0104-0707. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072008000400018&script=sci_arttext. Acesso em 10 de maio de 2012.

GALVÃO, C. M.; MENDES, K. D. S. Transplante de fígado: evidências para o cuidado de enfermagem. **Rev Latino-am Enfermagem.**, vol.16, n 5, p. 19. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n5/pt_19.pdf Acesso em 10 de maio de 2012.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; ROSSI, L. A. A prática baseada em evidências: considerações teóricas para sua implementação na enfermagem perioperatória. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** vol.10, n.5, pp. 690-695. ISSN 0104-1169. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n5/v10n5a10.pdf> >Acesso em 10 de maio de 2012.

JUNIOR et al. Transplante de fígado: indicação e sobrevida. **Acta Cirúrgica Brasileira**, vol 17 n 3, p. 83. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/acb/v17s3/15272.pdf>>Acesso em 10 de maio de 2012.

MASSAROLLO, Maria Cristina Komatsu Braga and KURCGANT, Paulina. O vivencial dos enfermeiros no programa de transplante de fígado de um hospital público. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** [online]. 2000, vol.8, n.4, pp. 66-72. ISSN 0104-1169.

MIES, S. Transplante de fígado. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, vol.44, n.2, pp. 127-134. ISSN 0104-4230. 1998. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0104-42301998000200011&lng=en&nrm=iso&tling=pt.> Acesso em 10 de maio de 2012.

SOUZA, F. M. S. Condições de trabalho de ambiente cirúrgico e a saúde dos trabalhadores de enfermagem. 2011. 114 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Programa de Pós Graduação) – Departamento de Enfermagem, Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2011.