



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DE SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Fernanda Lunardi

Cenário do Transplante Hepático de um Hospital Escola da Região sul do Brasil

FLORIANÓPOLIS

2019

Fernanda Lunardi

Cenário do Transplante Hepático de um Hospital Escola da Região sul do Brasil

Trabalho Conclusão de Curso de graduação em Enfermagem
do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de
Santa Catarina como requisito para a obtenção do Título de
Bacharel em Enfermagem.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Neide da Silva Knihs

Florianópolis
2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Lunardi, Fernanda

Cenário do Transplante Hepático de um Hospital Escola
da Região Sul do Brasil / Fernanda Lunardi ; orientador,
Neide da Silva Knihs, 2019.

71 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências
da Saúde, Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Enfermagem. 2. Enfermagem. 3. Transplante Hepático.
4. Complicações pós-operatórias. I. da Silva Knihs, Neide.
II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Enfermagem. III. Título.

Fernanda Lunardi

Cenário do Transplante Hepático de um Hospital Escola da Região sul do Brasil

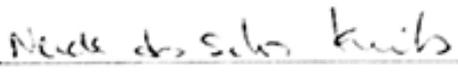
Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para a obtenção do Título de Enfermeira e aprovado em sua forma final pelo Curso de Graduação em Enfermagem.

Florianópolis, 07 de outubro de 2019.

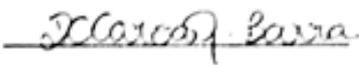


Prof.ª Dr. Felipa Rafaela Amadigi
Coordenadora do Curso

Banca Examinadora:



Prof.ª Dra. Neide da Silva Knih
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof.ª Dra. Daniela Couto Carvalho Barra
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Dr. Aline Lima Pestana Magalhães
Universidade Federal de Santa Catarina

Este trabalho é dedicado aos meus queridos pais e a todos os pacientes que de alguma forma passaram pela minha vida durante a graduação.

AGRADECIMENTOS

Durante a graduação, tive momentos de alegria, de desespero, de poucas horas de sono, de lágrimas, de infinitos estágios e muito aprendizado. E agora, após 5 anos, só tenho a agradecer por cada momento vivido. A Graduação abriu meus olhos e minha mente para o mundo e para o novo, e como um grande mestre disse, ‘A mente que se abre a uma nova ideia jamais voltará ao seu tamanho original’ (Albert Einstein). E é exatamente assim que eu me sinto.

Gostaria de agradecer a todos que me ajudaram de alguma forma durante o meu trabalho, principalmente à Enfermeira Marisa Martins do Ambulatório de Transplante do Hospital Universitário, no qual me auxiliou desde o início da coleta de dados, sempre disponível; e à aluna da enfermagem Laisa Fischer, pela ajuda com a coleta dos dados. Um agradecimento especial à Enfermeira Taise Klein do setor de Controle de Infecção do HU, que esteve presente durante a minha graduação, e ajudou a articular o contato com a equipe de Transplante para que este trabalho acontecesse. Agradeço a todos os professores que contribuíram para o meu ensino e aprendizado, vocês são excelentes profissionais. Não poderia deixar de agradecer imensamente a minha orientadora por basicamente tudo, principalmente por fazer eu me apaixonar pela área dos transplantes. Você transpira enfermagem, cuidado, zelo, carinho, e acima de tudo, você exala ciência. Uma profissional admirável, no qual eu tenho a chance de me espelhar na enfermeira que eu quero ser.

Agora, o meu agradecimento vai para as pessoas que me deram a chance de viver tudo isso. Pai e mãe, sem vocês eu não seria o que eu sou hoje. Muito obrigada por sempre me incentivarem a ir atrás dos meus sonhos, sempre me apoiando. Quando eu era criança, meu pai sempre me falava ‘As pessoas podem tirar tudo de você, mas conhecimento, isso ninguém pode tirar!’. E realmente, como sempre, você estava certo. Amo vocês! E claro, agradeço as minhas irmãs por existirem na minha vida! O último e não menos importante, na verdade, muito pelo contrário, meu namorado, você que aguentou meus desesperos, meus choros e minhas angustias da reta final da graduação. És a pessoa para quem eu conto minhas aflições e faz tudo parecer tão simples, agradeço imensamente por estar ao meu lado, apoiando-me e ajudando-me a ver o mundo de uma forma menos complicada. Te amo!

Meus agradecimentos finais vão para todos os meus amigos que fiz durante a graduação. Espero levar a amizade de vocês para o resto da vida. Agradeço também a todos os pacientes/familiares que aceitaram fazer parte da pesquisa, sem vocês isso não seria possível. Obrigada.

RESUMO

Introdução: O Transplante hepático é um procedimento difundido no mundo por ser a única forma de tratamento para pacientes hepático-terminais. No Brasil, a técnica foi realizada pela primeira vez em 1968. Atualmente, o país está em segundo lugar em números absolutos de transplantes de fígado no mundo. O aperfeiçoamento da técnica e o número crescente de doadores tem contribuído para tal. Porém, por se tratar de um procedimento de alta complexidade, está suscetível a intercorrências e complicações. **Objetivos:** Analisar o cenário do transplante hepático em um hospital escola do sul do Brasil. **Método:** Estudo quantitativo, exploratório, descritivo realizado em um Hospital Universitário no Sul do país. Para coleta de dados foi utilizado um instrumento com 31 itens, sendo quatro relacionados ao doador e 27 relacionados ao receptor. Os dados foram extraídos de prontuários dos pacientes transplantados no referido hospital, no período de 2011 até 2018. Como exclusão: pacientes que fazem tratamento ambulatorial na instituição, porém transplantaram em outro local. Para coleta de dados foi utilizado um questionário composto por variáveis relacionadas ao perioperatório do transplante, além de dados do doador de órgãos e tecidos. Análise dos dados ocorreu por meio da estatística descritiva. **Resultados:** Foram avaliados 103 prontuários. Quanto aos dados do doador: a idade média foi de 40 anos, tempo de internação de 4 dias, tendo como principal causa de morte do doador foi de Traumatismo Crânioencefálico, sendo que a maioria (53%) não obtiveram infecções durante o período de hospitalização antes e durante o diagnóstico de Morte Encefálica. Quanto aos dados do transplante hepático: a maioria eram homens, brancos, entre 45 a 50 anos, católicos e portadores do vírus C. A principal causa da indicação do transplante foi o hepatocarcinoma, com um tempo médio em lista de quatro meses. No que se refere as intercorrências, destaca-se a reperfusão lenta do enxerto no transoperatório e na unidade de internação a presença de diarreia. Quanto as complicações, as mais comuns foram as pulmonares, as relacionadas ao enxerto e as virais. Em relação as infecções houve predomínio das pneumonias seguido da sepse. No que se refere as causas da causa de morte, as principais causas foram a Falência Múltipla de Órgãos e choque séptico. **Conclusão:** No transcórter dos dados observa-se que, ainda, há um predomínio de homens jovens sendo transplantados, sendo as doenças virais as principais causas da lesão hepática, seguido da indicação do hepatocarcinoma para entrar em lista. Tais informações remetem a importância da equipe de saúde, em especial o enfermeiro atuar nessa problemática. No que se refere a intercorrências e complicações foi possível observar que as mais comuns estão relacionadas a questões do enxerto (órgão doado). Tais dados suscitam a necessidade e a importância de uma nova investigação, a qual possa avaliar a qualidade da perfusão, armazenamento do enxerto, entre outras variáveis. No que se refere as infecções, as pneumonias surgem como uma das mais comuns, propondo aos profissionais estratégias que tenham impacto para melhorar esse cenário, haja visto que tais infecções podem ser minimizadas e/ou controladas. Assim, compreende-se que os dados do referido estudo possibilitam à equipe multiprofissional a gerarem mudanças na prática diária de identificar precocemente sinais e sintomas de complicações, bem como prevenir tais agravos para que o paciente obtenha uma melhor sobrevida após o procedimento.

Palavras-chave: Enfermagem. Transplante de fígado. Transplante. Complicações pós-operatórias.

ABSTRACT

Introduction: The Liver Transplantation is a procedure widespread around the world for being the only way of treatment for liver-terminal patients. In Brazil, the technique was realized the first time in 1968. Actually, the country is the second place in absolute numbers of liver transplantation in the world. The improvement of technique and increasing number of donors has contributed to this. However, because it is a highly complex procedure, it is susceptible to complications. **Objectives:** Identify the Liver Transplantation scene in a school Hospital from south of Brazil. **Method:** Quantitative, exploratory, analytic, retrospective and transversal study, realized in an University Hospital in the South of the country. For data collection, an instrument with 31 items was used, four related to the donor and 27 related to the recipient. Data were extracted from medical records of transplanted patients in the referred hospital, from 2011 to 2018. Excluded: patients that do ambulatories treatment at the institution, but transplanted in another place. For data collection was used a questionnaire made of variables related to the perioperative (pre, trans and post transplant), plus data from the organ and tissue donor. Data analysis occurred by descriptive statistics. **Results:** Were evaluated 103 prontuaries. As for the donor data: the mean age was 40 years, length of stay of 4 days, and the main cause of death of the donor was Traumatic Brain Injury, been the majority (53%) didn't had infections during the hospitalization period before and during the diagnostic of Encephalic Death. As for the liver transplantation data: profile: the majority were men, white, between 45 to 50 years, catholics and carrier of the virus C. The main cause of transplant indication was the hepatocellular carcinoma, with a medium time in list of four months. On what refers to complications, stands out the slow reperfusion of the intraoperative graft and on the unity of hospitalization the presence of diarrhea. As for the complications, the most common were the pulmonary, the graft related and the viral. In relation to the infections were predominance of the pneumonia followed by sepsis. On what refers to causes of death, the main reasons were the Multiple Organ Failure and septic shock. **Conclusion:** Throughout the data, it is observed that there is still a predominance of young men being transplanted, with viral diseases being the main causes of liver injury, followed by the indication of hepatocarcinoma to be listed. Such information points to the importance of the health team, especially the nurse to act on this issue. Regarding complications, it was observed that the most common are related to graft (donated organ) issues, such data raise the need and importance of a new investigation, which can evaluate the quality of perfusion, storage of the graft among other variables. Regarding infections, pneumonia appears as one of the most common, offering professionals strategies that have an impact on improving this scenario, since such infections can be minimized and/or controlled. Thus, it is understood that the data from this study enable the multidisciplinary team to generate changes in daily practice to identify early signs and symptoms of complications, as well as prevent such injuries so that the patient can achieve better survival after the procedure.

Keywords: Nursing. Liver transplantation. Transplantation. Postoperative Complications.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Causa de morte do doador.....	35
Figura 2 – Causas de infecção no pós-operatório do transplante hepático.....	41
Figura 3 – Causas de óbito no pós-transplante hepático.....	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização do doador (n=103).....	35
Tabela 2 – Frequência e percentual das infecções no doador (n=45).....	36
Tabela 3 – Perfil dos pacientes transplantados.....	36
Tabela 4 – Caracterização do transplante (n=103).....	37
Tabela 5 – Intercorrência, complicação, infecção e óbito no pós-operatório (n=103).....	38
Tabela 6 – Intercorrência no transoperatório (n=26).....	39
Tabela 7 – Presença de intercorrência no pós-operatório (n=35).....	39
Tabela 8 – Complicações mais frequentes no pós-operatório (n=90).....	40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVCh	Acidente Vascular Cerebral hemorrágico
BT	Bilirrubina Total sérica
CBP	Cirroze Biliar Primária
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEP	Colangite Esclerosante Primária
CMV	Citomegalovírus
Cr	Creatinina sérica
DM	Diabetes Mellitus
DHGNA	Doença Hepática Gordurosa Não Alcoólica
EUA	Estados Unidos da América
FO	Ferida Operatória
HCC	Carcinoma Hepatocelular
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HU/UFSC	Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago
INR	Razão Internacional para o tempo de Protrombina
ME	Morte Encefálica
MELD	Model for End-Stage Liver Disease
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PAF	Polineuropatia Amiloidótica Familiar
PAVM	Pneumonia Associada a Ventilação Mecânica
Pmp	por milhão de população
PNAISH	Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem
POP	Procedimentos Operacionais Padrão
SAME	Serviço de Arquivo Médico
SCIH	Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
SNT	Sistema Nacional dos Transplantes
SUS	Sistema Único de Saúde
TAH	Trombose da Artéria Hepática
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCE	Traumatismo de Crânio
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
THx	Transplante Hepático

USP Universidade de São Paulo
UTI Unidade de Terapia Intensiva
VHB Hepatite pelo Vírus B
VHC Hepatite pelo Vírus C

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	OBJETIVOS DO ESTUDO.....	15
1.1.1	Objetivo geral.....	15
1.1.2	Objetivos específicos.....	15
1.2	HIPÓTESES.....	16
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	17
2.1	FISIOPATOLOGIA DO FÍGADO.....	17
2.2	O CENÁRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO.....	18
2.2.1	Lista única de espera para o transplante.....	19
2.2.2	Principais patologias com indicação ao transplante hepático.....	20
2.2.3	Principais complicações e intercorrências relacionadas ao transplante hepático.....	21
2.2.4	Sobrevida do transplante hepático.....	23
2.3	A EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NO CENÁRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO.....	24
3	METODOLOGIA.....	25
3.1	TIPO DE ESTUDO.....	25
3.2	LOCAL DO ESTUDO.....	25
3.3	PARTICIPANTES DO ESTUDO.....	26
3.4	COLETA DOS DADOS.....	26
3.5	ANÁLISE DOS DADOS.....	29
3.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	29
4	RESULTADOS.....	31
4.1	MANUSCRITO.....	31
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
	REFERÊNCIAS.....	57
	ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	65
	ANEXO B – Formulário para coleta de dados.....	67

1 INTRODUÇÃO

O Transplante Hepático (THx) é caracterizado por um procedimento cirúrgico que consiste na retirada de um órgão sólido de um doador falecido ou de um doador vivo (parte do fígado) para uma pessoa doente (receptor). Esse procedimento é considerado uma das únicas alternativas para muitos dos pacientes que são portadores de alguma doença terminal hepática no sentido de obter melhor qualidade e maior expectativa de vida (OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016; SAÚDE, 2018).

O THx é um procedimento de alta complexidade, considerado uma das cirurgias de maior porte, a qual depende de uma infraestrutura hospitalar completa, necessitando de uma equipe multiprofissional altamente capacitada. Tal procedimento exige uma equipe de saúde integrada e capacitada no sentido de viabilizar segurança e efetividade no processo. O enfermeiro, enquanto integrante dessa equipe, tem papel fundamental em todas as etapas deste processo, bem como no gerenciamento e organização das etapas do THx promovendo e assegurando uma assistência efetiva (NEGREIROS et al., 2017).

O Brasil possui o maior sistema público de transplantes no mundo, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) que oferece assistência integral ao paciente transplantado (SAÚDE, 2018). Em 2016, o Brasil perdia apenas para os Estados Unidos em números absolutos de THx, em um ranking de 30 países. Nos últimos cinco anos (2013 até 2017) foram realizados 9282 procedimentos no país (ABTO, 2018).

Desde 2006, no Brasil, a legislação que coordenada o desenvolvimento do THx foi alterada, e a partir desta data os pacientes que ingressam na lista de espera por um fígado e são transplantados considerando o escore *Model for End-Stage Liver Disease* (MELD). O escore MELD determina a gravidade do paciente. Frente ao escore alto o paciente tem maior prioridade para transplantar, ao mesmo tempo em que apresenta maior risco para desenvolver complicações e intercorrências (AGUIAR et al., 2016).

Apesar de grandes avanços no cenário dos transplantes, esse procedimento está suscetível a diversas complicações e intercorrências. A maioria das complicações no pós-transplante estão relacionadas com as condições clínicas do paciente no pré-transplante e com as características do doador (AGUIAR et al., 2016). As complicações cirúrgicas mais comuns deste procedimento envolvem trombose da artéria hepática, estenose de vias biliares, infecção no sítio cirúrgico e oportunistas, rejeições e falência de múltiplos órgãos. Tais situações, quando não identificadas e tratadas em tempo hábil, podem levar o paciente a outras comorbidades ou

até mesmo à morte. A sobrevida do paciente no pós-transplante está diretamente relacionada com as condições clínicas do paciente, bem como a prevenção das possíveis intercorrências e complicações no pós-operatório (NEGREIROS et al., 2017).

Segundo Morais et al. (2017), as principais complicações nos pós-operatório envolvem: alterações neurológicas, que afetam de 13% a 90% dos pacientes transplantados. Desorientação, rebaixamento do nível de consciência, crise convulsiva e Acidente Vascular Cerebral hemorrágico (AVCh) são as alterações mais prevalentes. Em segundo vem as complicações pulmonares, como o derrame pleural e as atelectasias, além das infecções pulmonares ocorridas pela imunossupressão pós-transplante. As alterações cardíacas se dão principalmente pela perda de sangue durante a cirurgia, e por alterações na cascata de coagulação. O “calcanhar de Aquiles” do THx ainda são as complicações do trato biliar, sendo a fístula e a estenose as mais comuns.

No pós-operatório do THx, o paciente é encaminhado para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), onde permanece entre 24 a 48 horas, em média, a depender da evolução do seu quadro clínico (PADILHA et al., 2010). Nesse período a prioridade é a estabilização de todo o sistema orgânico do paciente. O equilíbrio ácido-básico e a estabilidade hemodinâmica são essenciais para uma boa evolução clínica no pós-operatório. Nessa fase o paciente está mais suscetível a adquirir infecções devido ao uso de imunossupressores como parte do tratamento para prevenir rejeições (BRUNICARDI et al., 2014).

Nesse sentido, a equipe multiprofissional deve buscar desenvolver uma série de ações clínicas buscando estabilizar o paciente clinicamente no pré-operatório enquanto aguarda pelo THx em lista, tendo em vista que um preparo efetivo pré-operatório tende a proporcionar um pós-operatório mais tranquilo. Junto a isso, vale salientar o papel fundamental da equipe no sentido de monitorar cuidados no pós-operatório, os quais envolvem: ajuste da dose do imunossupressor conforme resposta de cada paciente, monitorização das funções hepática, renal, hematológica e de possíveis quadros infecciosos. Ainda, destaca-se o apoio psicológico e o suporte emocional para o paciente com um novo órgão. Portanto, a atuação interdisciplinar torna-se indispensável para a recuperação desse procedimento tanto no pré como no pós-operatório (MAIA et al., 2016).

Considerando as informações apresentadas, bem como o número significativo de procedimentos já realizados em Santa Catarina (agosto de 2018 contabilizavam 1.342 transplantes hepáticos) (CET, 2018), torna-se relevante buscar conhecer a realidade do THx no que se refere as principais indicações, às condições clínicas que são realizadas esse transplante

por meio do MELD, às complicações advindas do transplante, às causas da morte, a sobrevida, além das principais necessidades de saúde destes pacientes.

Muitas dessas intercorrências e complicações levam o paciente a permanecer por um longo tempo internado após o transplante, além de hospitalizações recorrentes após a alta hospitalar (JÚNIOR et al., 2015). Assim, o referido estudo busca conhecer a caracterização sobre o THx, as quais possam auxiliar a equipe multiprofissional a identificar estratégias de cuidados junto a equipe, família e paciente, a fim de minimizar as complicações e intercorrências, ao mesmo tempo em que será possível evidenciar oportunidades para minimizar internações e a melhorar a qualidade de vida desses pacientes por meio dos dados obtidos.

A aplicabilidade dos resultados desta pesquisa será representada pela melhoria no processo do THx no cenário catarinense, na integração entre a área científica, técnica e no fortalecimento da equipe multiprofissional, equipe da rede pública que atende a essa demanda, permitindo a esses profissionais atender essa população considerando princípios e diretrizes que norteiam o SUS na interligação entre atenção terciária e atenção primária.

Nessa perspectiva, o impacto do estudo está diretamente relacionado a subsidiar a equipe de saúde nos eixos de organização, coordenação, gerenciamento do processo de transplante, fortalecendo a adesão ao tratamento proposto ainda em lista de espera, reduzir intercorrências e complicações em todo período deste procedimento, bem como a reinternações hospitalares, haja visto que tais informações do estudo podem oportunizar a equipe na definição de estratégias que tenham impacto na prática diária da equipe frente ao THx. Nesse sentido, a questão norteadora foi: Qual o cenário do transplante hepático em um hospital escola do sul do país?

1.1 OBJETIVOS DO ESTUDO

1.1.1 **Objetivo geral**

Analisar o cenário do transplante hepático em um hospital escola do sul do país.

1.1.2 **Objetivos específicos**

- Identificar as características do transplante hepático em um hospital escola do sul do país
- Descrever as principais intercorrências no transoperatório e pós-operatório, as principais complicações e as causas de morte do transplante hepático em um hospital escola do sul do país.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Nesta pesquisa foi realizado uma revisão narrativa para discorrer sobre a fisiopatologia do fígado, panorama geral dos transplantes, sobre o processo para ser realizado o procedimento de THx, suas complicações e intercorrências. Para a busca na literatura foi utilizado sites e periódicos da capes como a base de dados da Scielo, MEDLINE/PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os descritores Transplante de fígado, complicações pós-operatórias, cuidados de enfermagem; biblioteca virtual de saúde; livros acadêmicos, dissertações e teses.

2.1 FISIOPATOLOGIA DO FÍGADO

O fígado é o maior órgão maciço do corpo humano, com um peso médio de 1.800 gramas nos homens e de 1.400 gramas nas mulheres. Ele está localizado anatomicamente atrás das costelas inferiores no lado direito da cavidade abdominal, dividido em dois lóbulos. É um órgão complexo do sistema digestório em que se produz, armazena, modifica e excreta substâncias do metabolismo (SMELTZER; BARE, 2011; NETTER, 2015).

Ele está localizado de forma estratégica para receber sangue rico em nutrientes do sistema gastrointestinal, armazenando ou metabolizando os nutrientes para serem utilizados por outras partes do organismo. O sangue chega no fígado pela veia porta (rico em nutrientes do trato gastrointestinal) e pela artéria hepática (rico em oxigênio) e sai pela veia hepática, desembocando na veia cava inferior (GUYTON; HALL, 2017).

Dentre as principais funções do tecido hepático estão o metabolismo da glicose e a regulação de sua concentração sanguínea. Importante ressaltar também que ele atua na síntese de proteínas plasmáticas como a albumina, globulinas, fatores de coagulação, entre outras; fabrica e secreta bile; na excreção da bilirrubina; na digestão e absorção dos lipídeos; remove os resíduos da corrente sanguínea, como a amônia que é convertida em ureia para ser excretada pela urina; armazena vitaminas A, B e D, complexo B e ferro; pela biotransformação de medicamentos como opióides, sedativos, anestésicos, barbitúricos e anfetaminas, além do álcool (SMELTZER; BARE, 2011; GUYTON; HALL, 2017).

A disfunção hepática é o resultado de lesão nos hepatócitos, as células hepáticas. Ela pode ser aguda ou crônica, sendo que nesta última o resultado é um tecido fibrótico enrugado característico de cirrose (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2016).

Dentre os processos patológicos do tecido hepatocelular que levam a sua disfunção, estão caracterizados em virais e não virais. Os distúrbios de origem viral são as hepatites A, B,

C, D e E. A hepatite é um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo, sendo que a infecção pelos Vírus B (VHB) e pelo Vírus C (VHC) são as maiores responsáveis pela cirrose e pelo hepatocarcinoma (KUMAR; ABBAS; ASTER, 2016; BRASIL, 2018).

Já os distúrbios não virais são os causados por fatores externos, como o consumo de bebidas alcoólicas e uso de medicamentos, toxinas, distúrbios metabólicos, processos autoimunes, insuficiência hepática fulminante, tumores de fígado primários e secundários, entre outros. Atualmente vem aumentando a taxa de esteatose hepática em obesos, diabéticos e dislipidêmicos, levando a Doença Hepática Gordurosa Não Alcoólica (DHGNA) (ARRUDA et al., 2013).

2.2 CENÁRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO

O primeiro transplante de fígado realizado no mundo foi em 1963. No Brasil ocorreu em 1968 no Hospital de Clínicas da Universidade de São Paulo (USP). Atualmente o país ocupa a segunda posição mundial de transplantes hepáticos realizados por ano, ficando atrás apenas dos Estados Unidos da América (EUA). O crescente número de doações reflete nesse número. Em 2007, eram 6,3 doadores falecidos por milhão de população (pmp) por ano passando para 14,2 doadores pmp em 2015. Porém, em países desenvolvidos como a Espanha, a taxa de doadores falecidos está acima de 30 doadores pmp (PACHECO, 2016).

Nos últimos anos, a melhora da técnica cirúrgica, do controle hemodinâmico, do sangramento intra e/ou pós-operatória, capacitação dos profissionais e o surgimento de drogas imunossupressoras mais potentes tem levado a uma maior taxa de sobrevivência dos pacientes transplantados. Porém, na fila de espera para o transplante o número de óbitos ainda é elevado, devido ao número baixo de doadores de órgãos e também pela falta de um método para manter essa pessoa viva até receber um novo órgão (RAMOS; COELHO, 2010).

Em 2017, o número de THx no país foram de 2.109, um aumento de mais de 300 pacientes em relação ao ano anterior. Porém, mais da metade dos procedimentos foram realizados apenas no estado de São Paulo (ABTO, 2018). Isso se dá pela má distribuição dos centros de transplantes do país, pois somente 15 estados brasileiros possuem esses centros (ABTO 2018).

Uma tendência crescente até 2006 no país e no mundo foi o transplante intervivos (doadores vivos). Porém, o número desse tipo de transplante vem caindo após seu ápice em 2006 devido ao grande risco de complicações no doador e pela introdução do sistema MELD para a lista de transplantes, priorizando os pacientes mais graves (RAMOS; COELHO, 2010).

2.2.1 Lista Única de Espera para o Transplante de Fígado

Para cada órgão tem uma lista única de espera, baseada na Lei nº 9.434/97 (Lei dos transplantes), no Decreto nº 9175/2017 (Regulamenta a Lei dos transplantes) e na Portaria GM/MS nº 2.600/09. Quem coordena a lista é o Sistema Nacional de Transplantes (SNT), do Ministério da Saúde, de maneira informatizada. As listas não funcionam por ordem de chegada, e sim por condições clínicas de cada paciente. Os critérios obedecem três fatores: compatibilidade de grupo sanguíneo, tempo de espera e gravidade da doença.

Na lista para um fígado novo, é levado em consideração o escore MELD, descrito pela primeira vez em 2000 com o objetivo de prever a taxa de sobrevivência de três meses em pacientes que realizavam anastomose portossistêmica intra-hepática transjugular (BOIN et al., 2008). Utiliza-se um cálculo logarítmico que leva em consideração os valores de creatinina sérica (Cr), bilirrubina total sérica (BT) e do INR (razão internacional para o tempo de protrombina), com a seguinte fórmula: $(0,957 \times \log Cr + 0,378 \times \log BT + 1,121 \times \log INR + 0,643) \times 10$. Quando o valor se dá mais próximo de 40, traduz-se que o paciente tem menos chances de sobrevivência em 3 meses (ANDRAUS et al., 2013). Isso significa que quanto maior for o resultado do MELD, maior a gravidade do paciente e ele terá preferência na lista de espera para o THx. Em 2002, passou a ser utilizado pelos Estados Unidos como critério de alocação do fígado (KAMATH, 2001). No Brasil, o escore MELD foi implementado a partir de 2006. Dessa forma, adotou-se a política de realizar o procedimento em pacientes mais graves (ANDRAUS et al., 2013).

O paciente que está à espera de um transplante deve estar cadastrado no Cadastro Técnico Único. A distribuição dos órgãos se dá de maneira regionalizada, em que o órgão de um doador é viabilizado para um receptor no mesmo estado. Isso acontece pela logística do transporte e, além disso, pelo tempo de isquemia de cada órgão, caracterizando-se pelo tempo que ele resiste sem irrigação fora do corpo (BRASIL, 2017).

2.2.2 Principais Patologias com Indicação ao Transplante Hepático

As doenças malignas equivalem a mais de 50% das indicações dos transplantes hepáticos. Dentre estes, o carcinoma hepatocelular são os mais comuns para indicação, desde que esteja incluído dentro dos critérios de Milão. O critério de Milão consiste em um tumor único de até 5cm ou três tumores não maiores do que 3cm, sem metástase (SHIROMA et al., 2012).

Em um estudo realizado nos Estados Unidos com jovens adultos (18 – 40 anos), identificou que as doenças autoimunes/colestáticas e a falência hepática aguda são as principais causas de THx nessa faixa etária (MRAD et al., 2016).

As condições que levam à cirrose e a necessidade de realizar um THx são várias, as mais comuns envolvem a hepatite crônica por vírus B ou C, o hepatocarcinoma e a cirrose causada por consumo de bebida alcoólica (FERRAZO, 2014; VERAS et al., 2014; HABKA et al., 2015; SÁ et al., 2016).

Após a inserção da pontuação do sistema MELD o perfil do paciente transplantado tem mudado ao longo dos anos. Estudos mostram que a idade está relacionada a pessoas de meia idade, homens com prevalência de casos de lesão hepática por vírus C e hepatocarcinoma (FERRAZO, 2014; STEPANOVA et al., 2015; ARANZANA et al., 2015).

As indicações gerais para o transplante hepático incluem várias patologias. De acordo com Farkas, Hackl e Schlitt (2014), são aceitos como candidatos ao transplante hepático pacientes com idade igual ou superior a 16 anos e igual ou inferior a 70 anos, que preencherem, no momento da inscrição, pelo menos um dos seguintes critérios descritos no quadro a seguir:

Indicações do Transplante Hepático em Adultos

- Cirrótico, Child-PughA;
- Cirrose Biliar Primária (CBP);
- Colangite Esclerosante Primária (CEP);
- Insuficiência Hepática Aguda;
- Carcinoma Hepatocelular (HCC);
- Polineuropatia Amiloidótica Familiar (PAF) – graus I, II e III (FARKAS; HACKL; SCHLITT, 2014).

Indicações para Crianças e Adolescentes

- Cirrótico, Child-PughA;
- Atresia de vias biliares;
- Outras doenças colestáticas;
- Insuficiência hepática aguda;

- Defeitos congênitos do metabolismo em não cirróticos (FARKAS; HACKL; SCHLITT, 2014).

Contraindicações para o Transplante Hepático

- Idade ≥ 71 anos – poderão ser aceitos para inscrição em fila de transplante de fígado pacientes de até 70 anos 11 meses e 30 dias de vida. Pacientes com idade limítrofe serão avaliados individualmente;
- Trombose completa do sistema porta;
- Alcoolismo ativo ou abuso de drogas tóxicas;
- Doença maligna extra-hepática < 5 anos;
- Tumores metastáticos;
- Colangiocarcinoma;
- Sepses não tratada;
- Doença cardiopulmonar avançada;
- Índice de massa corpórea > 35 ;
- Soropositividade para Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (FARKAS; HACKL; SCHLITT, 2014).

2.2.3 Principais Complicações e Intercorrências Relacionadas ao Transplante Hepático

As complicações pós-operatórias de um transplante dependem de muitos fatores, dentre esses destacam-se as condições de saúde do receptor, como por exemplo o estado nutricional, infecção, ascite, insuficiência renal, entre outros; além de a qualidade do enxerto, como o tempo de isquemia fria (COELHO et al., 2017; MORAIS et al., 2017).

As complicações mais recorrentes em pacientes que realizaram o THx são as complicações biliares, sendo os principais responsáveis pelo aumento de morbidade e mortalidade dos pacientes no pós-operatório. A isquemia das vias biliares acontece pois, após o transplante, o suprimento sanguíneo vem exclusivo de veias ligadas a artéria hepática. Sendo assim, a Trombose da Artéria Hepática (TAH) causa isquemia no ramo biliar e no fígado. Outros fatores mais comuns que levam a essa complicação é o tempo de isquemia fria, rejeição celular aguda, imunossupressão, incompatibilidade do sistema ABO, infecção por

citomegalovírus (CMV) e idade do receptor e do doador (SILVA et al., 2005; TIZO; MACEDO, 2015; COELHO et al., 2017).

Em um estudo realizado no Hospital das Clínicas do Paraná, a estenose das vias biliares foi a mais prevalente, seguida da fistula biliar. Desses, 9,34% dos pacientes tiveram TAH, sendo que 58,82% evoluíram para complicações biliares. As principais abordagens para resolver a estenose foi a dilatação da via biliar com balão. No caso das fístulas, a forma principal de manejo é a colocação de próteses e drenos biliares. Nos casos de TAH, a abordagem principal foi o retransplante, com uma mortalidade de 62,5% (COELHO et al., 2017).

As infecções bacterianas, fúngicas e virais estão entre as complicações mais frequentes descritas, além de serem as mais graves nos primeiros 12 meses de transplante. As infecções bacterianas são as mais frequentes, porém as infecções fúngicas vem crescendo nos últimos anos (MORAIS et al., 2017). A infecção de vias aéreas, da ferida operatória (FO) e de vias urinárias são as mais prevalentes. As infecções do primeiro mês geralmente são bacterianas, próprias do ambiente hospitalar. Já do primeiro ao sexto mês quem prevalece são as infecções virais, como o CMV, vírus Epstein-barr e herpes vírus. A partir do sexto mês as infecções do trato respiratório são mais comuns devido ao uso de imunossupressores para evitar a rejeição, porém tem uma alta taxa de incidência em relação à morbimortalidade pelas complicações infecciosas (TIZO; MACEDO, 2015).

A rejeição aguda tardia é outra possível complicação no pós-operatório, ocorrendo com mais de um mês, três ou seis meses após a colocação do enxerto. É a maior causa de perda do enxerto, causando uma diminuição de sobrevida do paciente e um pior prognóstico (NACIF et al., 2015).

O Diabetes Mellitus (DM) tem uma grande incidência no pós-transplante, associado ao uso da medicação tacrolimo. Esse glicocorticoide provoca uma resistência à insulina, pois os inibidores de calcineurina inibem sua síntese (TIZO; MACEDO, 2015).

As intercorrências assim como as complicações, podem resultar de fatores prévios do paciente, ou mesmo de alterações transoperatórias. O sangramento é uma das intercorrências mais comuns, pois os fatores de coagulação desses pacientes encontram-se alterados devido a diminuição das proteínas de coagulação na insuficiência hepática crônica, favorecendo o choque hemorrágico, que em alguns casos não tem tratamento (MORAIS et al., 2017).

A ocorrência de intercorrências e complicações podem levar a um número maior de hospitalizações, colocando o paciente a maiores riscos de adquirir novas complicações como as infecções hospitalares, além de causar maiores custos aos serviços de saúde (COELHO et al., 2017).

2.2.4 Sobrevida do Paciente Submetido ao Transplante Hepático

O transplante hepático é um método de tratamento amplamente aceito para pacientes com doenças do fígado em fase terminal ou insuficiência hepática fulminante. Vários estudos têm mostrado que os avanços na tecnologia cirúrgica, a administração da anestesia, e a detecção e tratamento de complicações feito ao longo da última década têm melhorado significativamente as taxas de sobrevivência (JORGE; POPOV, 2011; PEREIRA, 2012; SALVALAGGIO et al., 2012; DU et al., 2014).

Os excelentes resultados deste procedimento, incentivaram cada vez mais os pacientes a irem para lista de espera. Provocando crescente número de pacientes em lista de espera, enquanto o número de doadores de fígado permanecem estáveis. Assim, o principal fator limitante para o THx é o acesso ao enxerto. Além disso, os melhores resultados provêm da utilização de enxertos de fígado que são definidos como ideais, ou seja, aqueles obtidos a partir de doadores com idade inferior à 40 anos, trauma como causa da morte, morte encefálica, estabilidade hemodinâmica no momento da aquisição do enxerto, ausência de esteatose, doença hepática crônica e doenças transmissíveis (JIMÉNEZ-ROMERO et al., 2014).

A taxa média de sobrevida gira em torno de 80% após um ano e de 65% após cinco anos. Esses resultados são variáveis em função da indicação operatória. Na cirrose biliar primária são obtidos os maiores índices de sucesso, enquanto que nos tumores malignos do fígado obtêm-se os piores prognósticos a longo prazo, em razão das recidivas (JORGE; POPOV, 2011; PEREIRA, 2012; SALVALAGGIO et al., 2012; ARANZANA et al., 2015).

2.3 A EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NO CENÁRIO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO

A equipe multiprofissional é de extrema importância para que o transplante seja bem-sucedido. O paciente pós-transplantado corre o risco de desenvolver uma série de complicações, tornando-se necessário uma assistência diferenciada e individualizada. O paciente quando se submete a um transplante, deve estar ciente de que sua vida irá mudar após o novo órgão, e que ele é o principal protagonista do seu cuidado (MORAIS et al., 2017; PINHEIRO et al., 2018).

Durante a assistência ao paciente no perioperatório do THx, a equipe multiprofissional é composta por: médico cirurgião, médico clínico, enfermeiro, nutricionista, farmacêutico, odontólogo, psicólogo e assistente social, que desenvolvem cuidados no sentido de viabilizar

melhores condições clínicas de saúde, viabilizando uma melhor qualidade de vida e melhor sobrevida do enxerto (MORAIS et al., 2017; PINHEIRO et al., 2018).

O papel de cada profissional dentro da equipe é bem definido, porém um complementa o outro. Como exemplo, o sucesso do transplante depende do uso adequado de imunossupressores. O profissional médico é responsável por prescrever a medicação adequada e, juntamente com o farmacêutico, ajustar a dose correta para cada paciente. Na alta hospitalar, o farmacêutico junto com o enfermeiro deve dar as orientações gerais sobre a medicação em casa (LIMA et al., 2016; PINHEIRO et al., 2018).

Cabe ressaltar aqui o papel do enfermeiro na equipe multidisciplinar, pois ele é o profissional que acompanha o paciente no pré, intra e pós transplante. O enfermeiro tem um importante papel de orientar de uma forma que o paciente entenda o que significa o transplante, como acontece a inserção dele na lista nacional, o que vai acontecer quando ele for transplantado, entre outros. Mas não apenas orientar, e sim realizar a educação em saúde do transplantado e de seus familiares, atentando para os detalhes da nova vida que ele terá após o implante do órgão novo, como os cuidados gerais com a alimentação, com o ambiente de sua casa, com as novas medicações que irão acompanhá-lo até o fim da sua vida, com os novos hábitos de vida e com a mudança de rotina para ele e sua família (ABTO, 2015; MOTA; BASTOS; BRITO, 2018).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de estudo de natureza quantitativa, do tipo exploratório e descritivo, o qual está vinculado a um macroprojeto intitulado: cuidado da equipe multiprofissional no transplante hepático: um olhar para o viver saudável sob a coordenação da professora Neide da Silva Knih.

O estudo quantitativo mensura variáveis preestabelecidas, enfatizando o raciocínio lógico e as regras da lógica. Na pesquisa quantitativa os pesquisadores movimentam-se de modo sistemático, partindo da definição do problema e da seleção dos conceitos para maximizar a precisão e a validade. Estudos exploratórios proporcionam informações a respeito de um determinado problema/assunto, buscando maior familiaridade com o mesmo, a fim de torná-lo mais explícito ou para construção de hipóteses, cujo objetivo consiste no aprimoramento de ideias ou na descoberta de intuições. (DYNIEWICZ, 2014).

Já estudos descritivos visam descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. A pesquisa descritiva busca observar, registra, analisa e os interpreta. (PORTA, 2014).

3.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado no Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago (HU/UFSC), fundado em 1980. É um hospital de referência para doenças do aparelho digestivo e o único federal no estado de Santa Catarina, exclusivamente público. Está localizado no município de Florianópolis, capital do Estado (EBSERH, 2016).

Conta com um corpo clínico multidisciplinar qualificado, tanto a nível ambulatorial quanto hospitalar. Em 2016, possui com uma estrutura de 61 consultórios e de 274 leitos hospitalares (209 ativos e 65 desativados), dos quais 45 são de cuidados intensivos (25 ativos e 20 desativados), sendo considerado um hospital de grande porte. É o hospital de referência também no Estado para Transplante Hepático e tratamento ambulatorial (EBSERH, 2016).

Em novembro de 2011 foi realizado o primeiro transplante de fígado no HU até início do mês de outubro de 2018 o HU realizou seu 100º transplante hepático com sucesso.

3.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Os participantes do estudo foram 103 pacientes que realizaram o THx no Hospital Universitário entre o ano de 2011 até dezembro de 2018. Quanto aos critérios de inclusão: todos os pacientes que realizaram THx hepático nessa instituição no referido período com idade superior a 18 anos. Exclusão: pacientes que realizaram o THx em outra instituição, mas fazem acompanhamento no ambulatório desse hospital.

A amostra foi composta por todos os prontuários dos pacientes que realizaram THx no período pré-estabelecido, incluindo os prontuários de pacientes que haviam ido a óbito.

3.4 COLETA DOS DADOS

Inicialmente foram identificados os prontuários dos pacientes, considerando os registros da equipe de transplante no ambulatório de transplante. Antes de iniciar a coleta de dados pelas pesquisadoras, o questionário foi validado por dois enfermeiros em dez prontuários. Tais profissionais atuam no ambulatório de transplante. A coleta de dados ocorreu no Serviço de Arquivo Médico (SAME) após solicitação prévia pela pesquisadora principal do projeto ao chefe do ambulatório de transplante e do SAME.

A coleta das informações foi realizada sob a orientação da pesquisadora principal do projeto e desenvolvida pela acadêmica responsável por este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). O período de coleta ocorreu entre janeiro a abril de 2019, em três momentos distintos, haja visto que o SAME somente disponibilizava 30 prontuários por solicitação.

Instrumento de pesquisa

A entrada no campo foi por meio do contato com uma enfermeira do ambulatório do transplante, a qual apresentou o estudo para a equipe. Após a autorização da referida instituição, e mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC sob o protocolo nº1.410.164/16 foi iniciada a coleta de dados. A pesquisa foi apresentada aos pacientes, enfocando os principais objetivos, bem como o impacto dos resultados para a sociedade, equipe e paciente. Após aceite esses assinaram os Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO A). Esse contato com os pacientes foi feito quando das consultas de retorno no ambulatório e/ou nas clínicas de internação. Quando identificado óbito dos pacientes, as famílias foram contactadas para assinarem o TCLE.

O instrumento para coleta de dados foi elaborado por meio da revisão narrativa, revisão integrativa já realizada no macroprojeto e ainda por meio da Legislação vigente no país que regulamenta o THx.

Tal instrumento é composto por 31 variáveis, sendo 27 variáveis relacionadas ao perioperatório do receptor de fígado e quatro variáveis relacionadas ao paciente doador do órgão (ANEXO B).

Variáveis do estudo:

a) Variáveis relacionadas ao receptor (dados demográficos, clínicos e de hospitalização)

- Idade: refere-se ao tempo de vida do participante por meio de anos completados;
- Sexo: conjunto de características físicas e funcionais que diferem o homem da mulher;
- Raça: é um grupo de pessoas que compartilham características morfológicas;
- Religião: é um sistema mediador entre o homem e algo superior;
- Cidade de procedência: é a cidade ou município onde o participante mora;
- Profissão: refere-se à modalidade de trabalho, remunerado ou não, que tem um título ou designação profissional, em um conjunto de tarefas que tenham o mesmo objetivo com conhecimentos semelhantes;
- Escolaridade: é o nível de instrução escolar que o participante tem dividido em ensino fundamental completo ou incompleto, ensino médio completo ou incompleto, nível superior completo ou incompleto;
- Doença de base: é a doença prévia que agravou e desenvolveu uma lesão hepática;
- Doença de indicação do THx: é a doença que levou o paciente a realizar o transplante;
- Presença de comorbidades: são as doenças prévias que o paciente tem, como exemplo, o DM;
- Valor do MELD no momento de inserção em lista: é o número do MELD no momento em que o paciente foi inserido na lista para receber um fígado;
- Tempo em lista de espera: refere-se ao tempo que o paciente ficou na lista de transplante, desde o dia em que foi inserido até a data do transplante;
- Valor do MELD no momento do transplante: é o número de MELD no momento da cirurgia de transplante;
- Tempo cirúrgico: é o tempo total em que o paciente ficou em cirurgia;

- Tempo de isquemia fria: compreende o intervalo de tempo entre o clampeamento da aorta com a infusão de solução de preservação gelada no órgão doador até o momento em que o enxerto foi inserido na cavidade abdominal do receptor;
- Tempo de isquemia quente: compreende o período de tempo em que o enxerto é colocado na cavidade abdominal do receptor até o desclampeamento vascular após as anastomoses da veia cava inferior e da veia porta;
- Intercorrências no transoperatório: refere-se a fatos ocorridos durante a cirurgia e que não eram previstas;
- Tempo de internação na UTI: refere-se ao tempo total que o paciente ficou na UTI após a cirurgia;
- Tempo de intubação: é o tempo total em que o paciente ficou intubado após ter chegado na UTI até a sua primeira extubação;
- Tempo total de hospitalização no transplante: é o tempo total em que o paciente ficou internado no hospital, compreendendo o pré-operatório até sua alta no pós-operatório;
- Intercorrência clínica: são fatos que ocorrem no paciente após a cirurgia e que não são previstos, de caráter clínico;
- Intercorrência cirúrgica: são fatos que ocorrem no paciente após a cirurgia e que não são previstos, de caráter cirúrgico;
- Infecções: trata-se de um processo inflamatório causado por agentes externos (vírus, bactérias, parasitas) que desencadeiam uma resposta imunológica do organismo;
- Complicações clínicas: são as complicações que ocorrem após a cirurgia que são previstas, mas não esperadas, de caráter clínico;
- Complicações cirúrgicas: são as complicações que ocorrem após a cirurgia que são previstas, porém não esperadas, de caráter cirúrgico;
- Internação no pós-transplante: compreende em todas as internações após ter realizado o transplante;
- Óbito: é a cessação dos sinais vitais em um momento qualquer após o nascimento, sem a possibilidade de ressuscitação (SAÚDE, 2007; SANTOS et al., 2009; ANGELIN, 2010; FERREIRA, 2010; COUTINHO, 2012; KUMAR, ABBAS, ASTER, 2016; FREITAS et al., 2017).

b) Variáveis relacionadas ao doador:

- Idade: refere-se ao tempo de vida do doador até o momento de sua morte, em anos;

- Causa da morte: refere-se ao que causou a morte do doador, conforme atestado de óbito;
- Tempo de internação na UTI: é o tempo em que o doador deu entrada na UTI até a retirada do órgão;
- Infecção: trata-se de um processo inflamatório causado por agentes externos (vírus, bactérias, parasitas) que desencadeiam uma resposta imunológica do organismo (KUMAR, ABBAS, ASTER, 2016).

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram inseridos em uma planilha do aplicativo Microsoft Excel^R, os quais foram agrupados em categorias e comparados quantitativamente. Para a análise das variáveis categóricas foi utilizado a distribuição de frequência (absoluta (n) e relativa (%)). Para as variáveis quantitativas foi apresentado a média, mediana e desvio padrão.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa segue as normas da Resolução n. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/MS, no qual dispõe sobre a pesquisa com seres humanos, levando em conta que o desenvolvimento científico e tecnológico deve respeitar a dignidade, a liberdade e a autonomia do ser humano. Nesse estudo os pacientes que já passaram pelo processo do transplante hepático foram convidados a participar voluntariamente do estudo, após esclarecimento dos objetivos e da metodologia proposta, sendo que os que concordaram por livre e espontânea vontade assinaram o TCLE, além disso foi esclarecido que os pacientes poderiam retirar-se do estudo em qualquer fase da pesquisa, sem nenhuma penalização ou prejuízo. O TCLE foi assinado em duas vias, sendo que uma ficou sob o poder das pesquisadoras, e a outra com o participante, resguardando a propriedade intelectual dos dados e a divulgação pública dos resultados pelas pesquisadoras, no caso de pacientes que foram a óbito as famílias foram contactadas pelo correio.

A participação do paciente foi voluntária, não havendo qualquer tipo de ressarcimento, facultando-se aos participantes o direito de desistir em qualquer momento da pesquisa.

A identidade dos participantes foi mantida em sigilo e nenhuma informação foi dada a outras pessoas. Na divulgação dos resultados o nome de nenhum paciente será revelado. As

informações fornecidas somente serão utilizadas em publicações de artigos científicos ou outros trabalhos em eventos científicos.

4 RESULTADOS

De acordo com a normativa para apresentação de TCC do curso de Graduação em Enfermagem da UFSC os capítulos dos resultados e discussão serão abordados na forma de manuscrito, pelo qual tem incentivo para futura publicação da pesquisa desenvolvida.

4.1 MANUSCRITO

TÍTULO: Cenário do Transplante Hepático em um hospital de referência no sul do Brasil

RESUMO: Introdução: O Transplante Hepático é um procedimento de alta complexidade, e apesar dos avanços na área tecnológica e cirúrgica, o paciente transplantado está suscetível a diversas complicações e intercorrências no pós-operatório. **Objetivo:** Analisar o cenário do Transplante Hepático em um hospital escola do sul do país. **Método:** Estudo quantitativo, exploratório e descritivo, desenvolvido junto a 103 prontuários de pacientes que foram submetidos ao procedimento do Transplante, no período de 2011 até 2018. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva. **Resultados:** Houve maior predominância de homens (70,9%), com idade média de 53,3 anos, portadores de hepatite C (43,7%). Como causa do procedimento foi o hepatocarcinoma (34%). As intercorrências que mais ocorreram foram quanto a reperfusão do enxerto (48,1%) e a presença de diarreia (31,4%). Já as complicações mais frequentes incluíram as complicações pulmonares (26,7%), as relacionadas ao enxerto, como a rejeição (21,1%) e as infecções virais (14,4%). Além disso, pode-se destacar as complicações infecciosas, como a pneumonia (45%) e a septemia (29%). As principais causas de morte foram o choque séptico (15,6%) e a falência múltipla de órgãos (21,9%). **Conclusão:** os dados do presente estudo mostram informações importantes do cenário deste procedimento. Tais dados podem oportunizar a equipe propor estratégias de melhorias na prática, as quais, certamente, irão ofertar melhores condições de vida e sobrevida do transplante.

Descritores: Enfermagem, Transplante de fígado, Transplante, Complicações pós-operatórias.

INTRODUÇÃO

O Transplante Hepático (THx) tem oportunizado a pessoas com doença terminal hepática, que aguardam em lista de espera, uma melhor qualidade de vida após este procedimento. Para muitos pacientes, esse procedimento é a única opção de tratamento (GRAZIADEI et al., 2016).

As principais indicações do THx envolvem vírus da hepatite B e C, a cirrose alcoólica e hepatocarcinoma. No que se refere a características dos pacientes, é comum serem homens, brancos, entre 40 e 50 anos de idade (AKDUR et al., 2015; DUQUE-JARAMILLO et al., 2016; YOSHIDA et al., 2017; MOTA; BASTOS; BRITO, 2018).

O preparo do paciente para receber o órgão inicia-se a partir do momento em que ele é inserido em lista nacional de espera. Desde 2006, no Brasil, os pacientes são inseridos em lista após avaliação da equipe multiprofissional e cálculo do escore Model for End-Stage Liver Disease (MELD). Esse escore utiliza como base de cálculo o valor de creatinina sérica, bilirrubina total e a razão normalizada internacional (RNI). Quanto maior o escore MELD, mais grave é a situação do paciente, o que o coloca acima na lista de transplantes, ou seja, pacientes com MELD elevado tem maior probabilidade de terem complicações no pós-operatório (BITTERMANN; MAKAR; GOLDBERG, 2015; DIAS; ALMEIDA; ALMEIDA, 2018; NACIF et al., 2018).

Ainda em lista de espera, bem como após o THx, o paciente pode apresentar uma série de complicações e intercorrências, as quais podem interferir na sobrevida do enxerto. Essas situações podem surgir pelas condições clínicas deste em lista, MELD elevado ou fatores relacionados ao intraoperatório, como: condições do enxerto, tempo cirúrgico, tempo de isquemia do órgão, tempo de isquemia fria e quente, dentre outros. As complicações mais frequentes no pós-operatório envolvem causas vasculares, biliares, falência aguda do enxerto, falência renais agudas e infecciosas. As complicações infecciosas têm grande incidência nos pacientes transplantados, haja visto ser este um procedimento de grande complexidade, além do uso de imunossupressão. No que se refere as intercorrências, as mais comuns são a instabilidade hemodinâmica e ascite (OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016; PIARDI et al., 2016; COELHO et al., 2017; LIMA et al., 2017; IP et al., 2017; GOMES JUNIOR, 2018; VESCO et al., 2018).

As complicações costumam surgir com maior frequência no intraoperatório, pós-operatório imediato e mediato. Contudo, não se descarta a presença de complicações tardiamente, levando a internações recorrentes, aumento do custo hospitalar, conseqüentemente

maior risco de infecções devido a utilização de imunossupressores, perda do enxerto e piora da qualidade de vida (FENG et al., 2015; PATRONO et al., 2016; OLIVEIRA; TURRINI; POVEDA, 2016; GIL et al., 2018).

Nesta perspectiva, torna-se fundamental que os profissionais que atuam na equipe multiprofissional do THx conheçam a realidade dos pacientes que aguardam em lista, bem como o cenário destes transplantes nos últimos anos. Munidos dessas informações os referidos profissionais podem atuar na prevenção, educação em saúde junto ao paciente. Junto a isso, destaca-se que ao conhecer essa realidade, em especial as complicações e intercorrências, permite a equipe aprimorar a assistência, desenvolver plano de trabalho, elaborar protocolos, guias e Procedimentos Operacionais Padrão (POP), para que a equipe possa evoluir neste cenário e melhorar a qualidade de vida e a sobrevida do enxerto desses pacientes.

Ainda, na perspectiva de propor melhorias, o estudo se justifica, haja visto que em Santa Catarina anualmente são realizados mais de 100 procedimentos/ano. No hospital em que foi conduzida a pesquisa, até o término da coleta dos dados, março de 2019, foram realizados 110 transplantes. Assim, compreende-se como fundamental que a equipe multiprofissional composta por médicos, enfermeiros, assistente social, psicólogo, farmacêutico, odontólogo e nutricionista conheçam a realidade de saúde dos pacientes transplantados em sua instituição e conheçam a realidade desse procedimento e, assim possam planejar ações de melhorias, propor mudanças na prática diária desses profissionais, além de indicar a necessidade de ajustes nas políticas públicas do THx.

Frente a essa realidade, elaborou-se a seguinte questão norteadora do estudo é: “Qual o cenário do Transplante hepático em um hospital escola do sul do país?” Com o objetivo: analisar o cenário do Transplante hepático em um hospital escola do sul do país.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, exploratório, descritivo, o qual foi desenvolvido em um hospital de referência no sul do Brasil, no período de janeiro a abril de 2019. O HU é um hospital de grande porte localizado na capital do Estado, Florianópolis. É referência no Estado para o Transplante Hepático e acompanhamento ambulatorial.

A amostra foi composta por todos os prontuários de pacientes submetidos ao THx no período novembro de 2011 a dezembro de 2018. Quanto aos critérios de inclusão: Todos os pacientes maiores de 18 anos que realizaram o transplante na instituição mencionada no período

citado. Exclusão: pacientes que fazem acompanhamento ambulatorial na instituição, porém transplantaram em outro hospital.

A coleta dos dados deu-se pela busca dos prontuários dos pacientes com o auxílio da equipe multiprofissional do ambulatório. Após identificação desses pacientes, foi solicitado os prontuários ao Serviço de Arquivo Médico (SAME). Para coleta das informações foi utilizado um instrumento elaborado a partir da legislação vigente no país contendo 31 questões com as seguintes variáveis: **Doador**: idade, tempo de hospitalização, presença de infecção, causa da lesão neurológica. **Receptor**: a) Dados demográficos: idade, sexo, raça, religião, profissão, grau de escolaridade e cidade de procedência; b) Dados clínicos: presença de comorbidades, doença de base, doença que levou ao transplante, tempo em lista de espera, valor do MELD no momento de inserção em lista e no momento do transplante, tempo cirúrgico, tempo de isquemia quente e fria, intercorrências no transoperatório; c) Dados da hospitalização: tempo de internação na UTI, tempo de intubação, tempo de hospitalização pós-transplante, intercorrências, complicações, causas de internações pós-transplante hepático; d) Dados do doador: idade, causa de morte, tempo de internação na UTI e se teve infecção.

A coleta de dados foi realizada pelas pesquisadoras no próprio espaço do SAME serviço de arquivos de prontuários. Para que fosse possível identificar os dados propostos, as pesquisadoras avaliaram relatórios de cirurgias e demais anotações realizadas pela equipe multiprofissional em todas as evoluções nos prontuários. O período de coleta ocorreu entre janeiro a abril de 2019.

Para a análise dos dados esses foram inseridos em uma planilha do aplicativo Microsoft Excel[®]. Para a análise das variáveis categóricas foi utilizado a distribuição de frequência absoluta (n) e relativa (%). Para as variáveis quantitativas foi apresentado a média, mediana e desvio padrão.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética (CEP) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) sob o protocolo nº 1.410.164/16. Em nenhum momento a identidade dos participantes foi exposta.

RESULTADOS

Fizeram parte do estudo 103 prontuários de pacientes submetidos ao THx entre dezembro de 2011 a dezembro de 2018. Para maior compreensão os dados serão apresentados a seguir por meio de tabelas e figuras.

No que se refere aos dados do doador, a Tabela 1 mostra que a idade média do doador é de 40,6 anos, e o tempo de internação na UTI é de 4,22 dias.

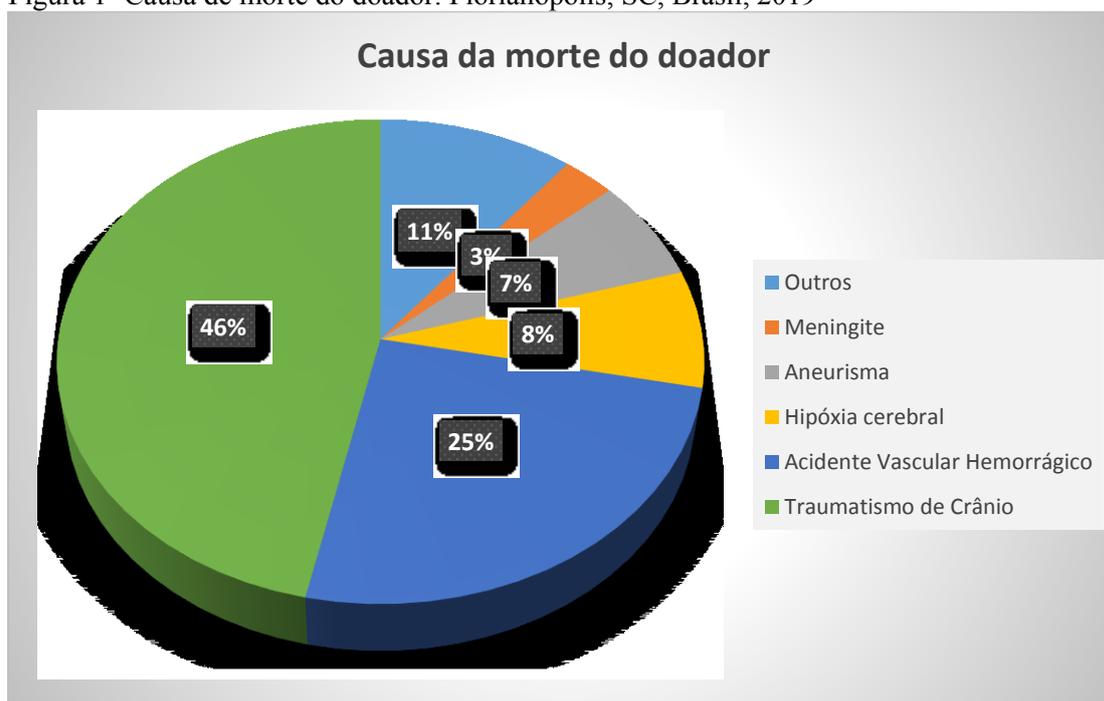
Tabela 1 – Caracterização do Doador (n=103). Florianópolis, SC, Brasil, 2019

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão
Idade (anos)	40,6	40,0	14,9
Tempo de internação na unidade de terapia intensiva (dias)	4,22	3,00	2,99

Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

Quanto as causas de lesão neurológica do doador, Figura 1, 46% (n47) são por Traumatismo Cranioencefálico (TCE) seguido de 25% (n26) por Acidente Vascular Hemorrágico (AVEh).

Figura 1- Causa de morte do doador. Florianópolis, SC, Brasil, 2019



Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

Em relação a presença de infecção no doador, 53% (n58) não tinham infecção, 47% (n45) tiveram infecção constatada quando da doação. Dos doadores com infecção, 66,7% (n30) foram infecções pulmonares, Tabela 2.

Tabela 2 – Frequência e percentual das infecções no doador (n=45). Florianópolis, SC, Brasil, 2019

Variáveis	Frequência	Percentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Infecção pulmonar	30	66,7	66,7	66,7
Meningite	04	08,9	08,9	75,6
Infecção urinária	03	06,7	06,7	82,3
Outras	08	17,7	17,7	100,00
Total	45	100,00	100,00	

Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

Quanto às características dos pacientes submetidos ao THx, Tabela 3, 70,9% (n73) são do sexo masculino, idade média de 53,3 anos. Quanto a cor da pele, 84,5% (n87) são brancos. A religião predominante foi a católica com 43,7% (n45). No aspecto da escolaridade, 23,3% (n24) terminaram o Ensino Fundamental, 19,4% (n20) completaram o Ensino Médio e apenas 16,5% (n17) concluíram o Ensino Superior.

Tabela 3 – Perfil dos pacientes transplantados. Florianópolis, SC, Brasil, 2019

Variáveis	n=	(%)
Sexo		
Feminino	30	29,1
Masculino	73	70,9
Total	103	100,0
Idade		
	Média = 53,3 anos	
Cor		
Branco	87	84,5
Pardo	11	10,7
Negro	04	03,9
Amarelo	01	0,90
Total	103	100,0
Religião		
Católica	45	43,7
Evangélica	08	07,8
Espirita	03	02,9
Ateu	18	17,4
Outras	29	28,2
Total	103	100,0
Escolaridade		
1º grau incompleto	15	14,6
1º grau completo	24	23,3
2º grau incompleto	02	02,0
2º grau completo	20	19,4
Superior incompleto	05	04,8
Superior completo	17	16,5
Sem identificação	18	17,4
Outros (especialização, mestrado,	02	02,0

Doutorado

Total

103

100,0

 Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

Ainda quanto as características dos transplantes, 72% (n74) dos pacientes residem na grande Florianópolis. Com relação à atividade profissional, as que mais surgiram foram, 22,3% (n23) aposentados, 14,5% (n15) autônomos, 11,7% (n12) comerciantes e 11,7% (n12) atuam em funções administrativas. Quanto à doença de base da lesão do hepática predominou o Vírus C 43,7% (n45), seguido pela cirrose alcoólica 22,3% (n23).

As doenças que levaram à indicação do THx, foram o hepatocarcinoma, 34% (n35), Vírus C, 21,4% (n22) seguido da doença autoimune, 11,7% (n12).

No que se refere aos dados relacionados aos aspectos do THx, Tabela 4, mostra que o escore MELD médio do paciente quando este foi inserido em lista era 19,4, já o escore médio do MELD no momento do transplante foi com o escore de 21,1. Quanto ao tempo em lista de espera, a média foi de 117,4 dias; tempo cirúrgico 6,61 horas; tempo de isquemia fria 7,29 horas e isquemia quente 41,75 minutos. Quanto ao tempo de intubação, a média foi de 32,98 horas, tempo de internação na UTI, 6,62 dias. Já o tempo de hospitalização total, a média foi de 21,6 dias. Quanto a média de reinternações após o transplante por paciente, está foi de 1,98 vezes.

Tabela 4 – Caracterização do transplante (n=103). Florianópolis, SC, Brasil, 2019

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão
Idade (anos)	53,2	56,0	12,38
Valor do <i>Meld</i> ao ser inserido em lista	19,4	20,0	6,10
Valor do <i>Meld</i> ao ser transplantado	21,1	20,0	6,79
Tempo em lista de espera (dias)	117,4	64,0	169,9
Tempo cirúrgico (horas)	6,61	6,45	1,27
Tempo de isquemia fria (horas)	7,29	7,20	2,30
Tempo de isquemia quente (minutos)	41,75	40,0	11,76
Tempo de intubação (horas)	32,98	12,4	71,46
Tempo de internação na unidade de terapia intensiva (dias)	6,62	4,0	5,93
Tempo de hospitalização (dias)	21,6	18,5	13,1
Reinternações (dias por paciente)	1,98	2,0	1,29

 Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

Na Tabela 5, observa-se que 34% (n35) dos pacientes tiveram alguma intercorrência, 87,4% (n90) tiveram complicações, 49,5% (n51) tiveram infecção e 31% (n32) evoluíram para morte.

Tabela 5 – Intercorrência, complicação, infecção e óbito no pós-operatório (n=103). Florianópolis, SC, Brasil, 2019

Questão	Intercorrência, complicação e óbito		
	Resposta	(n)	(%)
Presença de Intercorrência?	Sim	35	34,0
	Não	64	62,1
	Sem informação	04	3,90
	Total	103	100
Presença de complicação?	Sim	90	87,4
	Não	11	10,7
	Sem informação	02	1,90
	Total	103	100
Presença de infecção?	Sim	51	49,5
	Não	49	47,6
	Sem informação	03	2,90
	Total	103	100
Ocorreu óbito?	Sim	32	31,0
	Não	71	69,0
	Total	103	100

Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

No que se refere às intercorrências no intraoperatório, dos 103 pacientes, 66% (n68) não apresentaram intercorrência, 25,3% (n26) tiveram intercorrência, e em 8,7% (n09) não havia informação no prontuário. Quando as causas das intercorrências, Tabela 6, as causas relacionadas a reperfusão do órgão foram as mais presentes 48,1% (n12).

Tabela 6 – Intercorrência no transoperatório (n=26). Florianópolis, SC, Brasil, 2019

Variável	Intercorrência		
	Resposta	(n)	(%)
Causas relacionadas a reperfusão do órgão	Sim	12	48,1
	Não	14	51,9
	Total	26	100
Sangramento superior ao esperado	Sim	11	42,3
	Não	15	57,7

	Total	26	100
Causas associadas (sangramento, instabilidade hemodinâmicas, reperfusão lenta)	Sim	06	23,0
	Não	20	77,0
	Total	26	100

Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

Quanto às intercorrências ocorridas no pós-operatório, Tabela 7, 34% (n35) dos pacientes apresentaram alguma intercorrência, a que mais predominou em 31,4% (n11) foi a diarreia.

Tabela 7 – Presença de intercorrência no pós-operatório (n=35.). Florianópolis, SC, Brasil, 2019

Variável	Intercorrência		
	Resposta	(n)	(%)
Presença de diarreia	Sim	11	31,4
	Não	22	62,9
	Sem informação	02	5,70
	Total	35	100
Lesão de pele	Sim	04	11,4
	Não	30	85,8
	Sem informação	01	2,80
	Total	35	100
Presença de ascite	Sim	04	11,4
	Não	30	85,8
	Sem informação	01	2,80
	Total	35	100
Instabilidade hemodinâmica	Sim	04	11,4
	Não	30	85,8
	Sem informação	01	2,80
	Total	35	100

Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

Quanto às complicações que mais surgiram no pós-operatório, Tabela 8, as mais presentes foram em 26,7% (n24) pulmonares, relacionadas ao enxerto 21,1% (n19), seguido de complicações virais 14,4% (n13).

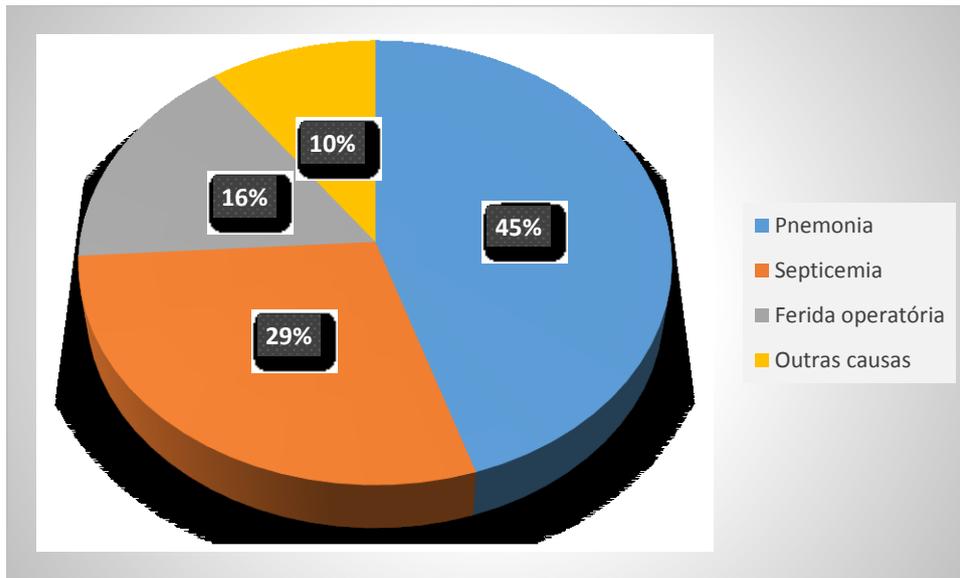
Tabela 8 – Complicações mais frequentes no pós-operatório (n=90). Florianópolis, SC, Brasil, 2019

Variável	Complicação		
	Resposta	(n)	(%)
Complicações pulmonares	Sim	24	26,7
	Não	64	71,1
	Sem informação	02	2,20
	Total	90	100
Complicações relacionadas ao enxerto (rejeição, falência do enxerto)	Sim	19	21,1
	Não	71	78,9
	Sem informação	00	0,00
	Total	90	100
Complicações renais	Sim	13	14,4
	Não	77	85,6
	Sem informação	00	0,00
	Total	90	100
Complicações cardiovasculares	Sim	11	12,2
	Não	77	85,6
	Sem informação	02	2,20
	Total	90	100
Complicações metabólicas	Sim	10	11,1
	Não	78	86,7
	Sem informação	02	2,20
	Total	90	100
Complicações hematológicas	Sim	09	10,0
	Não	79	87,8
	Sem informação	02	2,20
	Total	90	100
Complicações neurológicas	Sim	10	11,1
	Não	78	86,7
	Sem informação	02	2,20
	Total	90	100
Complicações virais	Sim	13	14,4
	Não	77	85,6
	Sem informação	00	0,00
	Total	90	100

Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

Referente as causas de infecções no pós-operatório, Figura 2, 49,5% (n51) dos pacientes obtiveram a complicação infecciosa, sendo que as mais comuns foram as infecções pulmonares, 45% (n46), seguido da septicemia com 29% (n30).

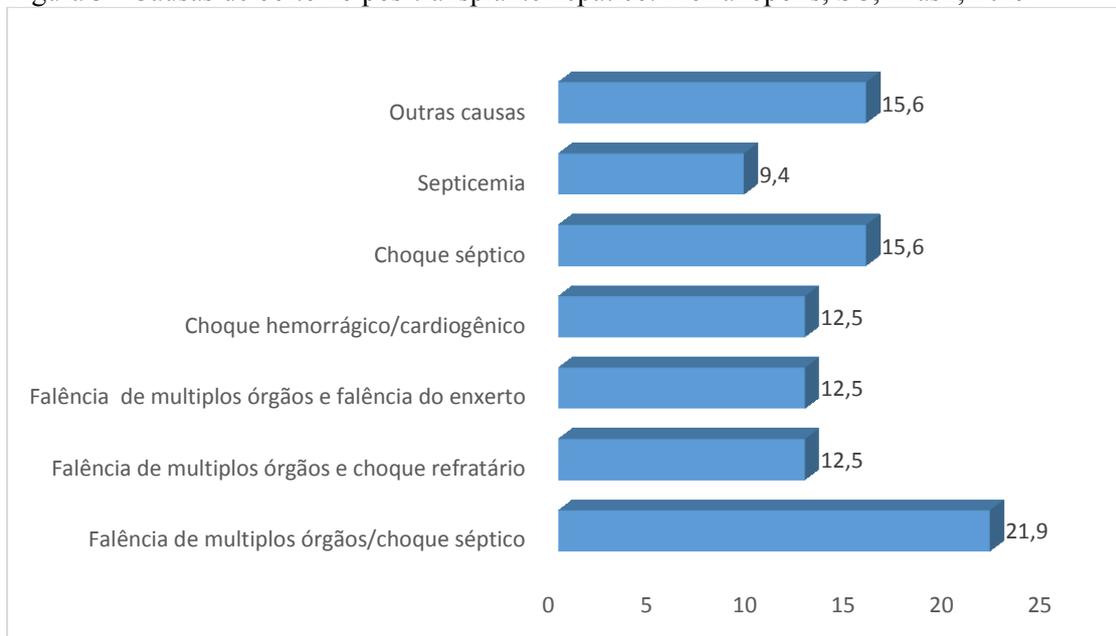
Figura 2- Causas de infecção no pós-operatório do transplante hepático. Florianópolis, SC, Brasil, 2019



Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

Quanto as causas de mortes, Figura 3, houve predomínio da falência de múltiplos órgãos 21,9% (n22), seguido do choque séptico em 15,6% (n16) dos casos.

Figura 3 - Causas de óbito no pós-transplante hepático. Florianópolis, SC, Brasil, 2019



Fonte: Autoras, Florianópolis, 2019.

DISCUSSÃO

No presente estudo buscou-se identificar o cenário do Transplante hepático em um hospital de ensino. Apesar de ser um estudo exploratório e descritivo, esse apresenta informações relevantes acerca do cenário do THx nessa instituição, haja visto que tais dados obtidos podem auxiliar a equipe multiprofissional e gestores a ajustes no gerenciamento do perioperatório desse procedimento, bem como em ações de melhorias junto a equipe multiprofissional no sentido de aprimorar a assistência prestada a esse paciente e a família durante a trajetória do transplante.

Considerando os dados obtidos quanto aos doadores, foi possível perceber uma média de idade de adultos jovens, uma média de internação de quatro dias, tendo como principais causas de Morte Encefálica (ME) o TCE e o AVCh. Já na variável infecção, a pneumonia esteve presente em um terço dos doadores. Tais características do doador obtidas nesse estudo vão ao encontro com dados nacionais, em que grande parte das ME são por TCE e AVCh em adultos jovens (ABTO, 2018). Corroborando com os dados do presente estudo, Zappa et al. (2017), identificou em um estudo na Itália com pacientes admitidos na UTI, em que a maioria das ME foi diagnosticada com alguma doença cerebrovascular, seguido por traumas cerebrais.

Quanto aos fatores relacionados ao tempo de internação e presença de infecção no doador, no referido estudo não foi realizado cruzamento das variáveis para que pudessem apontar a correlação dessa realidade com o desenvolvimento do pós-operatório do THx. Contudo, tais situações podem comprometer a viabilidade do enxerto a ser implantado. Segundo Neves et al. (2016), o tempo de internação na UTI maior que 4 dias e a presença de infecção, mesmo que controlada, estão relacionados com a disfunção primária do enxerto em pacientes recém-transplantados, sendo um fator importante a ser observado pela equipe quando do aceite do órgão.

No que se refere as características dos receptores do THx, os dados revelam homens, de meia idade, brancos, com primeiro grau completo. Tais dados mostram que o THx vem sendo desenvolvido em homens em uma faixa etária jovem, certamente, ainda em atividade produtiva de trabalho e provedores da família. Além disso, são pessoas que apresentam um grau de escolaridade significativo para informações acerca do cuidado com sua saúde. Nesta perspectiva, compreende-se que o processo de adoecimento, bem como a realização do transplante impactam não só ao doente, como toda a família, a qual vê, em muitos momentos, a sua única fonte de renda impossibilitada de trabalhar, acarretando em maiores níveis de estresse e preocupações, já que muitos pacientes desse estudo são autônomos. Frente a esses

dados, percebe-se que apesar da a Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem (PNAISH) já existir desde 2008, ainda muitos homens são acometidos por doenças passíveis de serem prevenidas (COELHO et al., 2018).

Esses dados vão ao encontro de outros estudos, os quais apontam que há muitas barreiras socioculturais que envolvem a saúde do homem, onde cuidar de si ainda é visto como um tabu. Indicadores mostram que a taxa de mortalidade média no sexo masculino é de 1,75 vezes maior do que a do sexo feminino, sendo que geralmente são por causas evitáveis. (PEREIRA et al., 2015; SANTOS et al., 2018).

No que se refere à causa da lesão hepática, o estudo mostra que o Vírus C foi o mais predominante. Já a causa principal de indicação do THx foi o hepatocarcinoma. Tais dados reforçam informações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2018), nas quais apontam que as notificações de casos das Hepatites Virais crescem anualmente no Brasil. Na região sul, na qual foi desenvolvido o referido estudo, houve a detecção de 24,3 casos para cada 100 mil habitantes. Vale destacar que o Vírus C, o qual aconteceu a maioria dos pacientes submetidos ao THx, é uma doença de evolução lenta e silenciosa, geralmente assintomática, levando a um diagnóstico tardio. O que aumenta as chances da doença evoluir para as formas mais graves, como o hepatocarcinoma e cirrose hepática (BRASIL, 2018).

Frente aos dados desse e, considerando os dados do Ministério da saúde, percebe-se a baixa adesão à população para a prevenção do Vírus C quanto às orientações e informações que possam prevenir tal doença e minimizar os riscos de danos maiores à saúde pelo Vírus C. Informações do Ministério da saúde aproximam-se dos dados obtidos nesse estudo, haja visto que em tais dados há predomínio de homens, brancos, na faixa etária de 55 a 59 anos de idade (BRASIL, 2018). Dados deste estudo, divergem do resultado obtido por Oliveira et al. (2018), apenas na raça, onde houve maior número de pessoas pardas.

Quanto a doença que mais gerou a indicação para o THx foi o hepatocarcinoma, essa patologia pode surgir em decorrência do diagnóstico tardio do vírus C, ou pela piora progressiva da cirrose hepática ou, ainda sem um causa específica (ROMANELLI et al., 2015; BRASIL, 2018). A maior indicação desta patologia para o THx pode estar associado ao fato de que ao ser confirmada esta doença, quando inserido em lista, este paciente recebe uma pontuação MELD de 20, haja visto que a lei determina prioridade nos casos de hepatocarcinoma (BRASIL, 2006). Isso permite que os pacientes sejam transplantados mais breve que outros pacientes que aguardam há mais tempo em lista, porém com um MELD inferior (SÁ et al., 2016, 2017).

Ainda quanto a indicação do THX, os dados deste estudo diferem de outros dois estudos já realizados no Brasil, onde a cirrose alcoólica foi a causa mais frequente na indicação

do transplante do que o hepatocarcinoma (AGUIAR et al., 2016; FREITAS et al., 2017). Contudo, vão de encontro com estudos internacionais, onde a causa da indicação do THx são as virais (SHAHRAKI; POURAHMAD; AYATOLLAHI, 2016). Tais dados podem estar relacionados com a região do país, bem como o perfil epidemiológico da região.

Considerando os valores médio do MELD, neste estudo, nota-se que ao serem inseridos em lista, eles já apresentam um valor alto deste escore, indicando uma situação crítica de saúde. Tal realidade pode estar associada ao diagnóstico tardio, dificuldade de acesso aos serviços especializados, ou ainda pela gravidade da doença de base, Vírus C. Somatizando-se a isso, a situação clínica aliado ao tempo em lista de espera (média de 4 meses) tendem a acentuar a gravidade clínica devido a patologia de base, grau da cirrose e pela própria ansiedade do paciente neste período. Esses fatores (MELD aumentado e tempo em lista de espera) contribuem para o desenvolvimento de complicações no pós-operatório (MORAES; OLIVEIRA; FONSECA-NETO, 2017).

Escore mais elevados do MELD resultam em maior taxa de mortalidade e mais complicações. Estudos apontam que o escore MELD superior a 20 pontos e tempo de lista superior a seis meses tendem a promover um pós-operatório complicado (VIEIRA et al., 2017; NACIF et al., 2018). Estudo desenvolvido no Irã mostra pacientes sendo transplantados com MELD superior a 20 pontos (SHAHRAKI; POURAHMAD; AYATOLLAHI, 2016).

Considerando os resultados do MELD e o tempo de lista de espera deste estudo com outros mencionados, compreende-se que o tempo médio de 4 meses em lista de espera é um tempo curto. Tal situação pode estar relacionado com o número de doadores no estado onde foi realizado o estudo. Haja visto, que este estado apresenta o maior número de doadores efetivos nos últimos 14 anos, além de ser um estado com poucos problemas de logística para o transplante (ABTO, 2018).

Ainda no que se refere ao sucesso do transplante e sobrevida do enxerto, fatores relacionados ao transoperatório (tempo cirúrgico, tempo de isquemia fria e quente) são fatores essenciais para uma boa evolução no pós-operatório. Neste estudo o tempo de isquemia fria ficou acima de sete horas, já o tempo de isquemia quente foi superior a 40 minutos. O tempo de isquemia do enxerto é um fator importante para um transplante bem sucedido, já que um tempo de isquemia fria e quente elevadas podem levar a falência aguda do órgão e aumentar os riscos de mortalidade pós-transplante (NEVES et al., 2016). Tais tempos de isquemia podem estar diretamente associado a uma das intercorrências apresentadas no estudo, onde a reperfusão foi lenta em vários procedimentos do THx. Todavia, destaca-se que em outro estudo o tempo de isquemia fria foi superior (maior do que oito horas) aos encontrado neste estudo (FREITAS

et al., 2017). Já o tempo cirúrgico, foi similar ao encontrado em outros estudos (SHAHRAKI; POURAHMAD; AYATOLLAHI, 2016; FREITAS et al., 2017).

No que se refere a possibilidade de complicações e intercorrências no pós-operatório, tanto o tempo prolongado de isquemia como o tempo cirúrgico podem trazer impactos importantes para a recuperação deste paciente. O tempo prolongado do procedimento traz exposição a temperatura baixa, exposição à contaminação por bactérias do ar, aumento do risco de sangramento, além da isquemia prolongada trazer grandes riscos no retardo na reperusão e falência do enxerto (LOPES, et al., 2016; FREITAS et al., 2017; CARVALHO et al., 2017).

Tempos alongados (isquemia e cirúrgico) podem repercutir em um pós-operatório difícil, contribuindo para prolongar o tempo de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). No referido estudo o tempo médio na UTI foi superior a seis dias de internação. Para pacientes submetidos ao THx, tal situação pode potencializar o risco de doenças oportunistas, haja visto que nos primeiros dias após os transplantes a dose de pulsoterapia e imunossupressores são maiores para evitar a rejeição do órgão (NEVES et al., 2016; FREITAS et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2018). Ainda nesta perspectiva, Roque, Tonini e Melo (2016) destacam que cada dia a mais nesta unidade representa riscos de gerar eventos adversos, associados a procedimentos clínicos, medicações e infecções.

Considerando as doenças oportunistas que podem surgir no THx, relacionadas a fatores já apresentados anteriormente, a extubação orotraqueal precoce traz muitos benefícios ao paciente tais como: recuperação mais acelerada da função gastrointestinal, redução de complicações pulmonares, diminuição no tempo de internação na UTI e hospitalar, além da redução da mortalidade (CORDEIRO et al., 2017). Os resultados desse estudo vão de encontro com um estudo de coorte, em que houve uma média de 5 dias de internação na UTI e de 23 dias de internação hospitalar. Tais autores destacam que o tempo menor de hospitalização, em especial para esse paciente, o qual está imunodeprimido devido a medicação, minimiza riscos de complicações posteriores (RODRIGUES FILHO; GARCEZ e NEDEL, 2019). O uso de medicações para evitar a rejeição tendem a potencializar o risco de doenças oportunistas no pós-operatório, assim torna-se necessário que este receba alta da UTI e hospitalar, logo após ser estabilizado clinicamente e avaliado por toda equipe multiprofissional como apto a retornar ao domicílio (OLIVEIRA et al; 2018).

No pós-operatório, podem surgir intercorrências e complicações oriundas de todos os fatores já apresentados. Nesse estudo, houve prevalência da diarreia como intercorrência clínica. Tal situação pode estar relacionada ao uso dos imunossupressores (OLIVEIRA et al; 2018). Cabe a equipe de saúde, em especial ao enfermeiro, orientar o paciente quanto aos efeitos

adversos das medicações, e realizar a monitorização, além de orientar os cuidados necessários, como ingestão hídrica e a não utilização de alimentos laxativos no sentido de minimizar tal situação clínica (SÁ; SOARES, 2016; MORAIS et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2018).

Mendes et al. (2016) apontam que intercorrências como: diminuição da libido, alteração do padrão de sono e vigília, edemas e diarreia são comuns no pós-operatório deste procedimento. Assim, é importante que o paciente seja informado de tais eventos que podem surgir, além do tempo aproximado que podem permanecer de modo que possam compreender tal realidade e minimizar alterações e estresse na vida dessas pessoas.

No que se refere as complicações apresentadas pelos pacientes após o THx neste estudo, as mais comuns foram a falência do enxerto e a pneumonia. Em estudo desenvolvido por Aydin et al. (2015) o derrame pleural e as pneumonias foram as complicações mais comuns. Já em estudo desenvolvido por Moarsi et al. (2017) as complicações do enxerto foram as mais significativas, ficando entre as três maiores causas de complicações no pós-transplante.

As complicações associadas ao THx podem levar a uma série de agravos de saúde, além do desenvolvimento de outras comorbidades, perda do enxerto ou até mesmo a morte. Tais complicações podem estar associadas a diversos fatores já discutidos anteriormente. Contudo, estudos desenvolvidos em outros centros mostram que as causas mais propensas para o surgimento dessas complicações são as condições do enxerto no momento do transplante, sendo a idade do doador, tempo de isquemia fria e quente os mais perceptíveis. Tais eventos, associados a imunossupressão tendem a aumentar a possibilidade de o paciente desenvolver infecção no pós-operatório (NACIF et al., 2015; BORASCHI et al., 2016; NEVES et al., 2016).

Nesse estudo, as causas mais comuns de infecções foram as pulmonares, seguido da septicemia. Essas informações corroboram com estudo de Vesco et al. (2018) no qual foi identificado que as maiores taxas de infecção no transplante se relacionam com o trato respiratório, tendo como consequência a septicemia. Infecções em pacientes imunossuprimidos podem levar a consequências graves e desfecho não favoráveis. A manipulação do paciente após o THx por procedimentos invasivos, tempo de internação prolongado e a imunossupressão aumentam o risco de doenças bacterianas e/ou bacterianas multirresistentes, fúngicas ou virais (REYES-PÉREZ et al., 2016; OLIVEIRA et al., 2018).

Ainda nessa perspectiva, estudos apontam que a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAVM) é uma das principais causas de infecção na UTI, com uma taxa de mortalidade de até 71%. Quando ocorre essa infecção seguido de sepse na UTI, as taxas de óbito passam de 16% para 65% (MUNIZ; SILVA; LEITE, 2016; JORGE et al., 2016; MOTA et al., 2017; MOURA et al., 2017).

No referido estudo, o choque séptico foi uma das principais causas de morte no pós-operatório dos pacientes submetidos ao THx, sucedida pela falência de múltiplos órgãos. A Falência Múltipla de Órgãos está associada a grande incidência das mortes na UTI (DUMARD; CRUZ, 2018). No estudo de Ribeiro-jr et al. (2015), a sepse aparece como a principal causa de morte após o THx, com 17% dos casos, seguido pela pneumonia com 7% e a falência múltipla de órgãos com 2% dos casos. Em estudo na Alemanha, a principal causa de morte foi associado a sepse, seguido da falência primária do enxerto (KOCABAYOGLU et al., 2016). Tais dados estão próximos as informações obtidas nesse estudo, em que a falência múltipla dos órgãos aparece como a causa principal das mortes após o THx, superior a 20%.

As informações apresentadas no presente estudo são de extrema relevância para o centro transplantador onde foi desenvolvido a pesquisa, bem como para outros centros, haja visto que apresenta dados relacionados ao doador, além das principais características do THx. Tais dados podem auxiliar a equipe multiprofissional, gestores e políticas públicas a elaborar estratégias que possam aprimorar o sistema de transplante. Além de oportunizar a identificação de fatores no pré-operatório, factíveis de serem tratados pela equipe multiprofissional no sentido de minimizar danos e complicações no pós-operatório. Estudo desenvolvido em Taiwan mostra ser fundamental investigar fatores que possam contribuir para futuras complicações no pós-operatório do THx (CHEN et al., 2016).

Ainda, na perspectiva da qualidade do procedimento do THx, estudo desenvolvido na Alemanha, Kocabayoglu et al. (2016) apontam como estratégia efetiva no cuidado aos pacientes submetidos ao THx, o tratamento ambulatorial da equipe multiprofissional nos cuidados do pré e pós-operatório. Considerando a complexidade do THx, o cuidado a esse paciente deve ser realizado de forma multidisciplinar, incluindo todos os profissionais da saúde e não somente médicos. Assim, compreende-se que mediante os dados apresentados no estudo, a equipe multiprofissional desse centro e de outros podem se beneficiar no sentido de propor mudanças na prática diária, além de mapear e rastrear outras causas que contribuem para o desenvolvimento de eventos adversos, intercorrências e complicações, as quais podem não ter sido investigadas nesse estudo.

CONCLUSÃO

O estudo identificou que o perfil do paciente transplantado é de homens, brancos, adultos meia-idade, com hepatite C, sendo que a principal causa do transplante foi o hepatocarcinoma. A média de tempo de internação foram de 21 dias.

A intercorrência mais frequente no momento do transoperatório foi a reperfusão do enxerto ineficaz. A diarreia foi a intercorrência clínica mais frequente após o transplante.

Quanto as complicações após a cirurgia, pode-se destacar as complicações pulmonares, as relacionadas ao enxerto, como a rejeição, e as complicações virais. As principais causas de morte do paciente no pós-operatório na UTI foram o choque séptico e a falência múltipla de órgãos.

A equipe multiprofissional, principalmente o enfermeiro, devem ter conhecimento e saber identificar as alterações que podem levar a alguma complicação no paciente, a fim de evitá-las, ou, diminuir os malefícios que as mesmas podem trazer.

REFERÊNCIAS

- ABTO. **Dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada estado**. RBT, São Paulo, 2018. 104 p. Disponível em: http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2018/Lv_RBT-2018.pdf. Acesso em: 31 mar. 2019.
- AGUIAR, Maria Isis Freire de *et al.* Gravidade da doença hepática e qualidade de vida no transplante de fígado. **Acta Paulista de Enfermagem**, [s.l.], v. 29, n. 1, p.107-114, fev. 2016.
- AKDUR, Aydinca *et al.* Results of Liver Transplant in Elderly Patients: A Single Center Experience. **Experimental And Clinical Transplantation**, [s.l.], v. 13, n. 1, p.124-126, abr. 2015.
- AYDIN, C. *et al.* Postoperative Pulmonary Complications After Liver Transplantation: Assessment of Risk Factors for Mortality. **Transplantation Proceedings**, [s.l.], v. 47, n. 5, p.1488-1494, jun. 2015.
- BITTERMANN, Therese; MAKAR, George; GOLDBERG, David S.. Early post-transplant survival: Interaction of MELD score and hospitalization status. **Journal Of Hepatology**, [s.l.], v. 63, n. 3, p.601-608, set. 2015.
- BORASCHI, Piero *et al.* Role of MDCT in the detection of early abdominal complications after orthotopic liver transplantation. **Clinical Imaging**, [s.l.], v. 40, n. 6, p.1200-1206, nov. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim epidemiológico Hepatites Virais**. 2018. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/julho/05/Boletim-Hepatites-2018.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2019.
- CARVALHO, Rafael Lima Rodrigues de *et al.* Incidence and risk factors for surgical site infection in general surgeries. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 25, n. [], p.1-8, 4 dez. 2017.
- CHEN, Hsiu-pin *et al.* Recipient Age and Mortality Risk after Liver Transplantation: A Population-Based Cohort Study. **Plos One**, [s.l.], v. 11, n. 3, p.1-10, 28 mar. 2016.
- COELHO, Elza Berger Salema *et al.* **Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem (PNAISH)**. Florianópolis: Ufsc, 2018. Cap. 2. p. 32-46.
- COELHO, Júlio Cezar Uili *et al.* BILIARY COMPLICATIONS AFTER LIVER TRANSPLANTATION. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 30, n. 2, p.127-131, jun. 2017.
- CORDEIRO, André Luiz Lisboa *et al.* Análise do tempo de ventilação mecânica e internamento em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. **Abcs Health Sciences**, [s.l.], v. 42, n. 1, p.3-7, 26 abr. 2017.

DIAS, Fabíola Faustino de Machado; ALMEIDA, Samira Scalso de; ALMEIDA, Marcio Dias de. Assessment and enrolment process for liver transplantation: nursing management through quality indicators. **Einstein** (São Paulo), [s.l.], v. 16, n. 1, p.1-6, 23 abr. 2018.

DUMARD, Anna Luiza Bastos; CRUZ, Isabel Cristina Fonseca da. Evidence-based practice guidelines for the nursing intervention management of hyperglycemia in the septic patient in the ICU: Systematic Literature Review. **Journal Of Specialized Nursing Care**. Rio de Janeiro, p. [S.I.], 2018.

DUQUE-JARAMILLO, Alejandra *et al.* Infección oculta por el virus de la hepatitis B en pacientes sometidos a trasplante hepático. **Rev Col Gastroenterol**, Medellín, v. 4, n. 31, p.347-353, nov. 2016.

FENG, An-chieh *et al.* The Correlation of Hepatic and Systemic Hemodynamics During Liver Transplantation. **Medicine**, [s.l.], v. 94, n. 43, p.1815-1825, out. 2015.

FREITAS, Alexandre Coutinho Teixeira de *et al.* EFFECTS OF COLD ISCHEMIA TIME ON HEPATIC ALLOGRAFT FUNCTION. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 30, n. 4, p.239-243, dez. 2017.

GIL, Eunmi *et al.* Recipient Age and Mortality After Liver Transplantation. **Transplantation**, [s.l.], v. 102, n. 12, p.2025-2032, dez. 2018.

GOMES JUNIOR, Raimundo Martins *et al.* PREOPERATIVE RISK FACTORS FOR ACUTE KIDNEY INJURY AFTER LIVER TRANSPLANTATION: RESULTS FROM A CROSS-SECTIONAL STUDY IN NORTHEAST OF BRAZIL. **Arquivos de Gastroenterologia**, [s.l.], v. 55, n. 1, p.18-22, mar. 2018.

GRAZIADEI, Ivo *et al.* Indications for liver transplantation in adults. **Wiener Klinische Wochenschrift**, [s.l.], v. 128, n. 19-20, p.679-690, 2 set. 2016.

IP, Stephen *et al.* Interaction of Gender and Hepatitis C in Risk of Chronic Renal Failure After Liver Transplantation. **Annals Of Hepatology**, [s.l.], v. 16, n. 2, p.230-235, abr. 2017.

JORGE, Raquel Liana Neves *et al.* Septic shock. **Revista Médica de Minas Gerais**, [s.l.], v. 26, n. 4, p.9-12, 2016.

KOCABAYOGLU, Peri *et al.* Morbidity and Mortality Rounds in Liver Transplantation. **Visceral Medicine**, [s.l.], v. 32, n. 4, p.272-277, jul. 2016.

LIMA, Thais Carneiro *et al.* Paracoccidioidomycosis in a liver transplant recipient. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, [s.l.], v. 50, n. 1, p.138-140, fev. 2017.

LOPES, Camila Mendonça de Moraes *et al.* Assessment scale of risk for surgical positioning injuries. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 24, p.1-8, 2016.

MENDES, Karina dal Sasso *et al.* Caracterização sociodemográfica e clínica de candidatos a transplante de fígado. **Acta Paulista de Enfermagem**, [s.l.], v. 29, n. 2, p.128-135, abr. 2016.

- MORAES, Ana Claudia Oliveira de; OLIVEIRA, Priscilla Caroliny de; FONSECA-NETO, Olival Cirilo Lucena da. THE IMPACT OF THE MELD SCORE ON LIVER TRANSPLANT ALLOCATION AND RESULTS: AN INTEGRATIVE REVIEW. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 30, n. 1, p.65-68, mar. 2017.
- MORAIS, Evelyn Nascimento de *et al.* Postoperative complications of liver transplant: evidence for the optimization of nursing care. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [s.l.], v. 9, n. 4, p.999-1007, 31 out. 2017.
- MOTA, Liliana; BASTOS, Fernanda; BRITO, Maria. Liver transplant recipients: nursing therapeutics during follow-up. **Revista de Enfermagem Referência**, [s.l.], v. , n. 16, p.19-28, 20 mar. 2018.
- MOURA, Joice Marques *et al.* Sepsis diagnosis in patients after intensive care unit hospitalization. **Arq. Ciênc. Saúde**, [S.l.], v.24, n. 3, p. 55-60, set. 2017.
- MOTA, Écila C. *et al.* Incidence of ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. **Medicina** (Ribeirão Preto. Online), [s.l.], v. 50, n. 1, p.39-46, 16 fev. 2017.
- MUNIZ, Diana; SILVA, Wiliane; LEITE, Jandra Cibele Rodrigues Abrantes. Papel da enfermagem relacionado à saúde bucal de pacientes diagnosticados com pneumonia na UTI: uma revisão integrativa. **Saber Científico**, Porto Velho, v., n., p. 1-12, 2016.
- NACIF, Lucas Souto *et al.* LATE ACUTE REJECTION IN LIVER TRANSPLANT: A SYSTEMATIC REVIEW. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 28, n. 3, p.212-215, set. 2015.
- NACIF, Lucas Souto *et al.* HIGHER VALUES IN LIVER ELASTOGRAPHY AND MELD SCORE ARE MORTALITY PREDICTORS ON LIVER TRANSPLANT WAITING LIST. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 31, n. 1, p.1360-1365, 21 jun. 2018.
- NEVES, Douglas Bastos *et al.* Primary graft dysfunction of the liver: definitions, diagnostic criteria and risk factors. **Einstein** (São Paulo), [s.l.], v. 14, n. 4, p.567-572, 24 out. 2016.
- OLIVEIRA, Thaysa Johanne Borges *et al.* Perfil epidemiológico dos casos de hepatite C em um hospital de referência em doenças infectocontagiosas no estado de Goiás, Brasil. **Revista Pan-amazônica de Saúde**, [s.l.], v. 9, n. 1, p.51-57, mar. 2018.
- OLIVEIRA, Ramon Antônio; TURRINI, Ruth Natália Teresa; POVEDA, Vanessa de Brito. Adherence to immunosuppressive therapy following liver transplantation: an integrative review. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 24, n. [], p.1-10, 2016.
- PATRONO, Damiano *et al.* Peri-hepatic gauze packing for the control of haemorrhage during liver transplantation: A retrospective study. **Digestive And Liver Disease**, [s.l.], v. 48, n. 4, p.414-422, abr. 2016.
- PEREIRA, Marcia Maria Marques *et al.* SAÚDE DO HOMEM NA ATENÇÃO BÁSICA: ANÁLISE ACERCA DO PERFIL E AGRAVOS À SAÚDE. **Revista de Enfermagem Ufpe**, Recife, v. 1, n. 9, p.440-447, jan. 2015.

PIARDI, Tullio *et al.* Vascular complications following liver transplantation: A literature review of advances in 2015. **World Journal Of Hepatology**, [s.l.], v. 8, n. 1, p.36-57, 2016.

REYES-PÉREZ, Herlinda *et al.* Correlation between viral load of cytomegalovirus and tacrolimus and sirolimus levels in transplanted pediatric patients. **Boletín Médico del Hospital Infantil de México**, [s.l.], v. 73, n. 1, p.4-9, jan. 2016.

RIBEIRO-JR, Marcelo Augusto Fontenelle *et al.* LIVER TRANSPLANTATION AFTER SEVERE HEPATIC TRAUMA: CURRENT INDICATIONS AND RESULTS. **Abcd. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, [s.l.], v. 28, n. 4, p.286-289, dez. 2015.

RODRIGUES FILHO, Edison Moraes; GARCEZ, Anderson; NEDEL, Wagner Luis. Validação do escore APACHE IV no transplante hepático pós-operatório no sul do Brasil: estudo de coorte. **Brazilian Journal Of Anesthesiology**, [s.l.], v. 69, n. 3, p.279-283, maio 2019.

ROMANELLI, Roberta Maia Castro *et al.* Evolution of patients undergoing liver transplantation due to viral hepatitis. **Revista Médica de Minas Gerais**, [s.l.], v. 25, n. 3, p.338-343, ago. 2015.

ROQUE, Keroulay Estebanez; TONINI, Teresa; MELO, Enirtes Caetano Prates. Adverse events in the intensive care unit: impact on mortality and length of stay in a prospective study. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 32, n. 10, p.1-15, out. 2016.

SÁ, Gustavo Pilotto D. *et al.* LIVER TRANSPLANTATION FOR CARCINOMA HEPATOCELLULAR IN SÃO PAULO: 414 CASES BY THE MILAN/BRAZIL CRITERIA. **Abcd. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, [s.l.], v. 29, n. 4, p.240-245, dez. 2016.

SÁ, Gustavo Pilotto Domingues *et al.* Avaliação do tratamento dos nódulos do hepatocarcinoma nos pacientes em lista de espera para transplante hepático. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [s.l.], v. 44, n. 4, p.360-366, ago. 2017.

SÁ, Raphael Colares de; SOARES, Camilo Reuber de Sousa. TERAPIA IMUNOSSUPRESSORA NO TRANSPLANTE DE FÍGADO: CONTRIBUIÇÃO PARA A ENFERMAGEM. **Ras**, Fortaleza, v. 14, n. 50, p.111-125, dez. 2016.

SANTOS, Juliano dos *et al.* Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 23, n. 5, p.1621-1634, maio 2018.

SHAHRAKI, Hadi Raeisi; POURAHMAD, Saeedeh; AYATOLLAHI, Seyyed Mohammad Taghi. Identifying the Prognosis Factors in Death after Liver Transplantation via Adaptive LASSO in Iran. **Journal Of Environmental And Public Health**, [s.l.], v. 2016, n. [s.l.], p.1-6, ago. 2016.

VESCO, Natália de Lima *et al.* INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE E FATORES ASSOCIADOS NO PÓS-OPERATÓRIO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 27, n. 3, p.1-12, 6 ago. 2018.

VIEIRA, Valesca Paes de Albuquerque *et al.* SUCESSO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO DE ACORDO COM O TEMPO EM LISTA. **Reuol**, Recife, v. 7, n. 11, p.2751-2757, jul. 2017.

YOSHIDA, Eric M. *et al.* Persistence of Virologic Response after Liver Transplant in Hepatitis C Patients Treated with Ledipasvir / Sofosbuvir Plus Ribavirin Pretransplant. **Annals Of Hepatology**, [s.i.], v. 3, n. 16, p.375-381, maio 2017.

ZAPPA, Sergio *et al.* Determination of Imminent Brain Death Using the Full Outline of Unresponsiveness Score and the Glasgow Coma Scale: A Prospective, Multicenter, Pilot Feasibility Study. **Journal Of Intensive Care Medicine**, [s.l.], p.1-5, 30 out. 2017.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O transplante hepático é um tema atual e complexo. Apesar dos avanços da tecnologia e dos estudos para realizar esse procedimento, ainda pacientes submetidos ao THx estão susceptíveis a diversos fatores como: intercorrências e complicações, os quais podem interferir na qualidade e sobrevida do paciente transplantado. Assim, torna-se imprescindível que a equipe de saúde conheça, cada vez mais, o cenário dos transplantes, bem como quaisquer situações que possam interferir na sobrevida do enxerto.

Nesse estudo, além da pesquisa, tive oportunidade de me aproximar dessa realidade por meio do contato com esses pacientes na prática enquanto acadêmica, tendo a oportunidade de agregar conhecimentos quanto a esse procedimento. Contudo, posso acrescentar que, também, encontrei algumas dificuldades ao transcorrer do caminho desta pesquisa.

A coleta de dados foi longo processo, além de árduo, pois eram muitos prontuários a serem avaliados. As informações, decorridas por falta e/ou preenchimento incorreto de itens cruciais do paciente transplantado nos prontuários foi um grande obstáculo. Outro ponto foi a letra dos profissionais, em que alguns eram quase impossíveis de se obter qualquer informação, o que ocorreu com os arquivos dos primeiros pacientes transplantados no serviço, já que agora as evoluções são digitalizadas e impressas do sistema do hospital, o que facilita a compreensão destes.

Todavia, o estudo me fez perceber o quão importante e necessário é informar a população quanto às hepatites virais, que vêm crescendo o quantitativo de pessoas infectadas a cada ano, além da atuação da Atenção Primária na busca ativa, principalmente de homens, pois foram a maioria nesse estudo. Além disso, os dados mostraram o quão frágil, ainda, é o sistema de atenção ao homem jovem. Haja visto que essa foi a população que mais predominou no estudo, homens, em faixa etária adulto jovem, autônomo, residente ou em locais próximo da grande Florianópolis.

Quanto ao momento do transoperatório, fatores como o tempo de isquemia fria e quente do órgão serem condizentes com a literatura sinalizam uma boa sobrevivência do enxerto. Porém, a má reperusão foi uma intercorrência comum durante o ato cirúrgico, o que pode acarretar futuras complicações advindas desse processo.

Outro resultado de extrema importância identificado nesse estudo foram as principais complicações e intercorrências, bem como as infecções. A intercorrência mais comum no estudo esteve relacionada a reperusão do enxerto e a ocorrência de diarreia. Já dentre as

complicações podemos destacar as pulmonares, incluindo a infecção pulmonar, as complicações de origem viral e as relacionadas ao enxerto, como a ocorrência de rejeição.

Um ponto importante, ainda, é a presença da pneumonia e da sepse. Mesmo a equipe de saúde sendo informada que esses são pacientes imunodeprimidos, as infecções são recorrentes e devem ser identificadas o mais breve possível no intuito de amenizar a gravidade da situação a esses pacientes.

De maneira geral, essa pesquisa foi de suma importância para analisar a características apresenta no cenário do THx na instituição pesquisada. Certamente, tais informações irão apoiar a equipe multiprofissional da atenção terciária do THx, bem como equipe de saúde da atenção primária no sentido de olhar para prática e refletir sobre as mudanças necessárias a serem realizadas viabilizando cada vez mais uma prática segura e efetiva. No que se refere ao profissional enfermeiro, por meio desses dados, poderá direcionar sua prática para prevenção de complicações, intercorrências, além de atuar na educação em saúde junto a homens adultos jovens no sentido de minimizar o aumento da contaminação pelo Vírus C, além de prevenir agravos de pacientes já infectados. Ainda nessa perspectiva, os achados do estudo oportunizam a gestores governamentais ajustar e/ou criar políticas de saúde e sociais viabilizando apoio e continuidade da assistência em todo o processo de transplante minimizando o risco de complicações.

Por fim, acredito que tal pesquisa possa abrir um leque de oportunidades para outras investigações nessa temática, além da identificação de novas evidências para aprimorar a prática da equipe junto ao paciente submetido ao THx.

REFERÊNCIAS

- ABTO. **Manual de orientação ao paciente em transplante**. Gat, [s.l.], p.01-19, set. 2015.
- ABTO. **Dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada estado**. RBT, São Paulo, 2018. 104 p. Disponível em: http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2018/Lv_RBT-2018.pdf. Acesso em: 31 mar. 2019.
- AGUIAR, Maria Isis Freire de *et al.* Gravidade da doença hepática e qualidade de vida no transplante de fígado. **Acta Paulista de Enfermagem**, [s.l.], v. 29, n. 1, p.107-114, fev. 2016.
- AKDUR, Aydinca *et al.* Results of Liver Transplant in Elderly Patients: A Single Center Experience. **Experimental And Clinical Transplantation**, [s.l.], v. 13, n. 1, p.124-126, abr. 2015.
- ANDRAUS, Wellington *et al.* Análise dos sistemas de alocação de órgãos para transplantes do aparelho digestivo no Brasil. **Medicina - Ribeirão Preto**, Ribeirão Preto, v. 3, n. 46, p.237-242, set. 2013.
- ANGELIN, Paulo Eduardo. Profissionalismo e profissão: teorias sociológicas e o processo de profissionalização no Brasil. **Redd**, Araraquara, v. 3, n. 1, p.1-16, dez. 2010.
- ARANZANA, em *et al.* Model for End-Stage Liver Disease, Model for Liver Transplantation Survival and Donor Risk Index as predictive models of survival after liver transplantation in 1,006 patients. **Clinics**, [s.l.], v. 70, n. 6, p.413-418, 24 jun. 2015.
- ARRUDA, Soraia; *et al.* Sistematização da assistência de enfermagem no cuidado ao paciente pós-transplante hepático. In: **Associação Brasileira de Enfermagem**; TEIXEIRA, Elizabeth; BRESCIANI, Helga Regina; MARTINI, Jussara Gue, organizadores. **PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde do Adulto: Ciclo 8**. Porto Alegre: Artmed/Panamericana; 2013. P. 9-45. (Sistema de Educação em Saúde; v.1).
- AYDIN, C. *et al.* Postoperative Pulmonary Complications After Liver Transplantation: Assessment of Risk Factors for Mortality. **Transplantation Proceedings**, [s.l.], v. 47, n. 5, p.1488-1494, jun. 2015.
- BITTERMANN, Therese; MAKAR, George; GOLDBERG, David S.. Early post-transplant survival: Interaction of MELD score and hospitalization status. **Journal Of Hepatology**, [s.l.], v. 63, n. 3, p.601-608, set. 2015.
- BOIN, Ilka de Fátima Santana Ferreira *et al.* Aplicação do escore MELD em pacientes submetidos a transplante de fígado: análise retrospectiva da sobrevida e dos fatores preditivos a curto e longo prazo. **Arquivos de Gastroenterologia**, [s.l.], v. 45, n. 4, p.275-283, dez. 2008.
- BORASCHI, Piero *et al.* Role of MDCT in the detection of early abdominal complications after orthotopic liver transplantation. **Clinical Imaging**, [s.l.], v. 40, n. 6, p.1200-1206, nov. 2016.
- BRASIL. Decreto nº 9175, de 18 de outubro de 2017. Brasília, DF, 18 out. 2017.

BRASIL, Governo do. **Doação de órgãos**: saiba quais são os critérios da lista de espera por transplantes. 2017. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/editoria/saude/2016/09/saiba-quais-sao-os-criterios-da-lista-de-espera-por-transplantes>>. Acesso em: 04 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim epidemiológico Hepatites Virais**. 2018. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/julho/05/Boletim-Hepatites-2018.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2019.

BRUNICARDI, F. Charles *et al.* **Schwartz's: Principles of surgery**. 10. ed. [s.i.]: Mcgraw-hill Interamericana, 2014.

CARVALHO, Rafael Lima Rodrigues de *et al.* Incidence and risk factors for surgical site infection in general surgeries. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 25, n. [], p.1-8, 4 dez. 2017.

CET/SC, Secretaria de Estado da Saúde SC Transplantes -. **Dados de doação e transplantes em Santa Catarina**. 2018. Disponível em: <<http://sctransplantes.saude.sc.gov.br/index.php/estatisticas/file/102-dados-historicos>>. Acesso em: 13 out. 2018.

CHEN, Hsiu-pin *et al.* Recipient Age and Mortality Risk after Liver Transplantation: A Population-Based Cohort Study. **Plos One**, [s.l.], v. 11, n. 3, p.1-10, 28 mar. 2016.

COELHO, Elza Berger Salema *et al.* **Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem (PNAISH)**. Florianópolis: Ufsc, 2018. Cap. 2. p. 32-46.

COELHO, Júlio Cezar Uili *et al.* BILIARY COMPLICATIONS AFTER LIVER TRANSPLANTATION. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 30, n. 2, p.127-131, jun. 2017.

CORDEIRO, André Luiz Lisboa *et al.* Análise do tempo de ventilação mecânica e internamento em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca. **Abcs Health Sciences**, [s.l.], v. 42, n. 1, p.3-7, 26 abr. 2017.

COUTINHO, José Pereira. Religião e outros conceitos. **Sociologia**, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Lisboa, v. 24, n. , p.171-193, nov. 2012.

DIAS, Fabíola Faustino de Machado; ALMEIDA, Samira Scalco de; ALMEIDA, Marcio Dias de. Assessment and enrolment process for liver transplantation: nursing management through quality indicators. **Einstein** (São Paulo), [s.l.], v. 16, n. 1, p.1-6, 23 abr. 2018.

DU, Zhenggui *et al.* Risk factors and criteria predicting early graft loss after adult-to-adult living donor liver transplantation. **Journal Of Surgical Research**, [s.l.], v. 187, n. 2, p.673-682, abr. 2014.

DUMARD, Anna Luiza Bastos; CRUZ, Isabel Cristina Fonseca da. Evidence-based practice guidelines for the nursing intervention management of hyperglycemia in the septic patient in the ICU: Systematic Literature Review. **Journal Of Specialized Nursing Care**. Rio de Janeiro, p. [S.I.], 2018.

DUQUE-JARAMILLO, Alejandra *et al.* Infección oculta por el virus de la hepatitis B en pacientes sometidos a trasplante hepático. **Rev Col Gastroenterol**, Medellín, v. 4, n. 31, p.347-353, nov. 2016.

DYNIWICZ, Ana Maria. **Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes**. 3. ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2014.

EBSERH. **Hospital Universitário Profº Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina**. Florianópolis, 2016. Disponível em: <http://www.hu.ufsc.br/wp-content/uploads/2017/04/Dimensionamento_de_Servicos_-_HUPEST-UFSC.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2018.

FARKAS, S.; HACKL, C.; SCHLITT, H. J.. Overview of the Indications and Contraindications for Liver Transplantation. **Cold Spring Harbor Perspectives In Medicine**, [s.l.], v. 4, n. 5, p.015602-015602, 1 maio 2014.

FENG, An-chieh *et al.* The Correlation of Hepatic and Systemic Hemodynamics During Liver Transplantation. **Medicine**, [s.l.], v. 94, n. 43, p.1815-1825, out. 2015.

FERRAZZO, Silvia. **Transplante hepático na perspectiva da bioética: um estudo de caso**. 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/129692/331631.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FREITAS, Alexandre Coutinho Teixeira de *et al.* EFFECTS OF COLD ISCHEMIA TIME ON HEPATIC ALLOGRAFT FUNCTION. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 30, n. 4, p.239-243, dez. 2017.

GIL, Eunmi *et al.* Recipient Age and Mortality After Liver Transplantation. **Transplantation**, [s.l.], v. 102, n. 12, p.2025-2032, dez. 2018.

GOMES JUNIOR, Raimundo Martins *et al.* PREOPERATIVE RISK FACTORS FOR ACUTE KIDNEY INJURY AFTER LIVER TRANSPLANTATION: RESULTS FROM A CROSS-SECTIONAL STUDY IN NORTHEAST OF BRAZIL. **Arquivos de Gastroenterologia**, [s.l.], v. 55, n. 1, p.18-22, mar. 2018.

GRAZIADEI, Ivo *et al.* Indications for liver transplantation in adults. **Wiener Klinische Wochenschrift**, [s.l.], v. 128, n. 19-20, p.679-690, 2 set. 2016.

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E.. **Guyton e Hall: Tratado de fisiologia médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

HABKA, Dany *et al.* Future Economics of Liver Transplantation: A 20-Year Cost Modeling Forecast and the Prospect of Bioengineering Autologous Liver Grafts. **Plos One**, [s.l.], v. 10, n. 7, p.1-21, 15 jul. 2015.

- IP, Stephen *et al.* Interaction of Gender and Hepatitis C in Risk of Chronic Renal Failure After Liver Transplantation. **Annals Of Hepatology**, [s.l.], v. 16, n. 2, p.230-235, abr. 2017.
- JIMÉNEZ-ROMERO, Carlos. Using old liver grafts for liver transplantation: Where are the limits?. **World Journal Of Gastroenterology**, [s.l.], v. 20, n. 31, p.10691-10702, 2014.
- JORGE, Denise Borim Ramos; POPOV, Débora Cristina Silva. Aspectos fundamentais da assistência de enfermagem no transplante hepático. **Rev Enferm Unisa**, Santo Amaro, v.2, n.12, p.142147, 10 nov. 2011.
- JORGE, Raquel Liana Neves *et al.* Septic shock. **Revista Médica de Minas Gerais**, [s.l.], v. 26, n. 4, p.9-12, 2016.
- KAMATH, P. A model to predict survival in patients with end-stage liver disease. **Hepatology**, [s.l.], v. 33, n. 2, p.464-470, fev. 2001.
- KOCABAYOGLU, Peri *et al.* Morbidity and Mortality Rounds in Liver Transplantation. **Visceral Medicine**, [s.l.], v. 32, n. 4, p.272-277, jul. 2016.
- KUMAR, Vinay; ABBAS, Abul K.; ASTER, Jon C. **Robbins e Cotran Patologia: Bases Patológicas das Doenças**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- LIMA, Livia Falcão *et al.* Pharmaceutical orientation at hospital discharge of transplant patients: strategy for patient safety. **Einstein (São Paulo)**, [s.l.], v. 14, n. 3, p.359-365, set. 2016.
- LIMA, Thais Carneiro *et al.* Paracoccidioidomycosis in a liver transplant recipient. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, [s.l.], v. 50, n. 1, p.138-140, fev. 2017.
- LOPES, Camila Mendonça de Moraes *et al.* Assessment scale of risk for surgical positioning injuries. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 24, p.1-8, 2016.
- MAIA, Ana Rosete Camargo Rodrigues *et al.* Cuidados de enfermagem ao paciente submetido à transplante hepático. *In: AMANTE, Lúcia Nazareth et al. Cuidado de enfermagem no período perioperatório: intervenções para a prática*. Curitiba: Crv, 2016. p. 423-448.
- MEIRELLES JÚNIOR, Roberto Ferreira *et al.* Liver transplantation: history, outcomes and perspectives. **Einstein (São Paulo)**, [s.l.], v. 13, n. 1, p.149-152, mar. 2015.
- MENDES, Karina dal Sasso *et al.* Caracterização sociodemográfica e clínica de candidatos a transplante de fígado. **Acta Paulista de Enfermagem**, [s.l.], v. 29, n. 2, p.128-135, abr. 2016.
- MORAES, Ana Claudia Oliveira de; OLIVEIRA, Priscilla Caroliny de; FONSECA-NETO, Olival Cirilo Lucena da. THE IMPACT OF THE MELD SCORE ON LIVER TRANSPLANT ALLOCATION AND RESULTS: AN INTEGRATIVE REVIEW. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 30, n. 1, p.65-68, mar. 2017.
- MORAIS, Evelyn Nascimento de *et al.* Postoperative complications of liver transplant: evidence for the optimization of nursing care. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [s.l.], v. 9, n. 4, p.999-1007, 31 out. 2017.

MOTA, Liliana; BASTOS, Fernanda Santos; BRITO, Maria Alice Correia. A pessoa submetida a transplante de fígado: terapêuticas de enfermagem no *follow-up*. **Rev. de Enf. Referência**, Porto, v. IV, n. 16, p. 19-28, jan. 2018.

MOURA, Joice Marques *et al.* Sepsis diagnosis in patients after intensive care unit hospitalization. **Arq. Ciênc. Saúde**, [S.l.], v.24, n. 3, p. 55-60, set. 2017.

MOTA, Écila C. *et al.* Incidence of ventilator-associated pneumonia in intensive care unit. **Medicina** (ribeirao Preto. Online), [s.l.], v. 50, n. 1, p.39-46, 16 fev. 2017.
MRAD, Rachel Abou *et al.* Sa1632 Liver Transplantation Indications and Outcomes in Young Adults in the United States. **Gastroenterology**, [s.l.], v. 150, n. 4, p.1081-1082, abr. 2016.

MUNIZ, Diana; SILVA, Wiliane; LEITE, Jandra Cibele Rodrigues Abrantes. Papel da enfermagem relacionado à saúde bucal de pacientes diagnosticados com pneumonia na UTI: uma revisão integrativa. **Saber Científico**, Porto Velho, v., n., p. 1-12, 2016.

NACIF, Lucas Souto *et al.* LATE ACUTE REJECTION IN LIVER TRANSPLANT: A SYSTEMATIC REVIEW. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 28, n. 3, p.212-215, set. 2015.

NACIF, Lucas Souto *et al.* HIGHER VALUES IN LIVER ELASTOGRAPHY AND MELD SCORE ARE MORTALITY PREDICTORS ON LIVER TRANSPLANT WAITING LIST. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 31, n. 1, p.1360-1365, 21 jun. 2018.

NEGREIROS, Francisca Diana da Silva *et al.* Multi-professional team's perception of nurses' competences in liver transplantations. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l.], v. 70, n. 2, p.242-248, abr. 2017.

NETTER, Frank H. **Atlas de Anatomia Humana**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

NEVES, Douglas Bastos *et al.* Primary graft dysfunction of the liver: definitions, diagnostic criteria and risk factors. **Einstein** (São Paulo), [s.l.], v. 14, n. 4, p.567-572, 24 out. 2016.

OLIVEIRA, Thaysa Johanne Borges *et al.* Perfil epidemiológico dos casos de hepatite C em um hospital de referência em doenças infectocontagiosas no estado de Goiás, Brasil. **Revista Pan-amazônica de Saúde**, [s.l.], v. 9, n. 1, p.51-57, mar. 2018.

OLIVEIRA, Ramon Antônio; TURRINI, Ruth Natália Teresa; POVEDA, Vanessa de Brito. Adherence to immunosuppressive therapy following liver transplantation: an integrative review. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 24, n. [], p.1-10, 2016.

PACHECO, Lucio. Liver transplantation in Brazil. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [s.l.], v. 43, n. 4, p.223-224, ago. 2016.

PADILHA, Katia Grillo *et al.* **Enfermagem em UTI: cuidando do paciente crítico**. Barueri: Manoele, 2010.

PATRONO, Damiano *et al.* Peri-hepatic gauze packing for the control of haemorrhage during liver transplantation: A retrospective study. **Digestive And Liver Disease**, [s.l.], v. 48, n. 4, p.414-422, abr. 2016.

PEREIRA, Júlio Gil Gonçalves. **Evolução dos transplantados hepáticos em duas fases distintas do programa de transplantes dos HUC**. 2012. 46 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Integrado em Medicina, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2012. Disponível em: <[https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/2917633/1/Evolucao dos Transplantados Hepáticos em duas Fases Distinta.pdf](https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/2917633/1/Evolucao%20dos%20Transplantados%20Hepaticos%20em%20duas%20Fases%20Distinta.pdf)>. Acesso em: 09 nov. 2018.

PEREIRA, Marcia Maria Marques *et al.* SAÚDE DO HOMEM NA ATENÇÃO BÁSICA: ANÁLISE ACERCA DO PERFIL E AGRAVOS À SAÚDE. **Revista de Enfermagem Ufpe**, Recife, v. 1, n. 9, p.440-447, jan. 2015.

PIARDI, Tullio *et al.* Vascular complications following liver transplantation: A literature review of advances in 2015. **World Journal Of Hepatology**, [s.l.], v. 8, n. 1, p.36-57, 2016.

PINHEIRO, Sâmia Jucá *et al.* Adult hepatic transplant patient health care in the late post-operative. **Jnuol**, Recife, v. 12, n. 5, p.1310-1316, maio 2018.

PORTA, Miquel. **A dictionary of epidemiology**. 6. ed. New York: Oxford University Press, 2014.

RAMOS, Eduardo; COELHO, Júlio Cezar Uili. Transplante hepático no Brasil: situação atual. **ABCD**, arq. Bras. cir. dig, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 143, set de 2010. Disponível em: . Acesso em: 04 ago. 2018.

REYES-PÉREZ, Herlinda *et al.* Correlation between viral load of cytomegalovirus and tacrolimus and sirolimus levels in transplanted pediatric patients. **Boletín Médico del Hospital Infantil de México**, [s.l.], v. 73, n. 1, p.4-9, jan. 2016.

RIBEIRO-JR, Marcelo Augusto Fontenelle *et al.* LIVER TRANSPLANTATION AFTER SEVERE HEPATIC TRAUMA: CURRENT INDICATIONS AND RESULTS. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 28, n. 4, p.286-289, dez. 2015.

RODRIGUES FILHO, Edison Moraes; GARCEZ, Anderson; NEDEL, Wagner Luis. Validação do escore APACHE IV no transplante hepático pós-operatório no sul do Brasil: estudo de coorte. **Brazilian Journal Of Anesthesiology**, [s.l.], v. 69, n. 3, p.279-283, maio 2019.

ROMANELLI, Roberta Maia Castro *et al.* Evolution of patients undergoing liver transplantation due to viral hepatitis. **Revista Médica de Minas Gerais**, [s.l.], v. 25, n. 3, p.338-343, ago. 2015.

ROQUE, Keroulay Estebanez; TONINI, Teresa; MELO, Enirtes Caetano Prates. Adverse events in the intensive care unit: impact on mortality and length of stay in a prospective study. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 32, n. 10, p.1-15, out. 2016.

SÁ, Amanda Silva *et al.* Necessidades de informação do cuidador familiar de candidatos ao transplante de fígado. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 37, n. 1, p.1-8, mar. 2016.

SÁ, Gustavo Pilotto D. *et al.* LIVER TRANSPLANTATION FOR CARCINOMA HEPATOCELLULAR IN SÃO PAULO: 414 CASES BY THE MILAN/BRAZIL CRITERIA. **Abcd**. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), [s.l.], v. 29, n. 4, p.240-245, dez. 2016.

SÁ, Gustavo Pilotto Domingues *et al.* Avaliação do tratamento dos nódulos do hepatocarcinoma nos pacientes em lista de espera para transplante hepático. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [s.l.], v. 44, n. 4, p.360-366, ago. 2017.

SÁ, Raphael Colares de; SOARES, Camilo Reuber de Sousa. TERAPIA IMUNOSSUPRESSORA NO TRANSPLANTE DE FÍGADO: CONTRIBUIÇÃO PARA A ENFERMAGEM. **Ras**, Fortaleza, v. 14, n. 50, p.111-125, dez. 2016.

SALVALAGGIO, Paolo *et al.* O sistema MELD e a mortalidade em lista de espera para transplante de fígado em países em desenvolvimento: lições aprendidas em São Paulo. **Eistein**, São Paulo, v. 10, n. 3, p.278-285, jun. 2012.

SANTOS, Diego Junior da Silva *et al.* Raça versus Etnia: diferenciar para melhor aplicar. **Dental Press J Orthod**, Resende, v. 3, n. 15, p.121-124, set. 2009.

SANTOS, Juliano dos *et al.* Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 23, n. 5, p.1621-1634, maio 2018.

SAÚDE, Biblioteca Virtual em. **Transplante de órgãos**. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/142transplante_de_orgaos.html>. Acesso em: 30 abr. 2018.

SAÚDE, Ministério da. **Sistema Nacional de Transplantes**. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/acoes-e-programas/doacao-transplantes-de-orgaos/sistema-nacional-de-transplantes>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

SAÚDE, Organização Mundial de. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados a Saúde**. 10. ed. São Paulo: Edusp, 2007. v. 1 e 2.

SHAHRAKI, Hadi Raeisi; POURAHMAD, Saeedeh; AYATOLLAHI, Seyyed Mohammad Taghi. Identifying the Prognosis Factors in Death after Liver Transplantation via Adaptive LASSO in Iran. **Journal Of Environmental And Public Health**, [s.l.], v. 2016, n. [s.I], p.1-6, ago. 2016.

SHIROMA, Rodrigo Kenji *et al.* Transplante de fígado de acordo com os critérios de Milão: revisão dos últimos 10 anos. **Revista de Medicina**, [s.l.], v. 91, n. 2, p.120-124, 18 jun. 2012.

SILVA, Luciana Costa *et al.* Evidências de hiperfluxo portal no pós-operatório de transplantes hepáticos. **Radiol Bras**, Belo Horizonte, v. 38, n. 4, p.261-264, jan. 2005.

SMELTZER, C. S.; BARE, G. B. **Histórico e cuidado aos pacientes com distúrbios hepáticos.** In: Tratado de Enfermagem médico-cirúrgica. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v.2, 2011.

STEPANOVA, Maria *et al.* The outcomes of adult liver transplants in the United States from 1987 to 2013. **Liver International**, [s.l.], v. 35, n. 8, p.2036-2041, 21 jan. 2015.

TIZO, Juliana Moura; MACEDO, Luciana Conci. Principais complicações e efeitos colaterais pós-transplante renal. **Uningá**, Maringá, v. 24, n. 1, p.62-70, dez. 2015.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (São Paulo). **Tipos de Revisão de Literatura.** 2015. Disponível em: <<http://www.fca.unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2018.

VERAS, Francisca Jovita de Oliveira *et al.* Combined liver-kidney transplantation: experience at a brazilian university hospital. **Abcd.** Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva. São Paulo, v. 27, n. 1, p.53-55, mar. 2014.

VESCO, Natália de Lima *et al.* INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE E FATORES ASSOCIADOS NO PÓS-OPERATÓRIO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 27, n. 3, p.1-12, 6 ago. 2018.

VIEIRA, Valesca Paes de Albuquerque *et al.* SUCESSO DO TRANSPLANTE HEPÁTICO DE ACORDO COM O TEMPO EM LISTA. **Reuol**, Recife, v. 7, n. 11, p.2751-2757, jul. 2017.

YOSHIDA, Eric M. *et al.* Persistence of Virologic Response after Liver Transplant in Hepatitis C Patients Treated with Ledipasvir / Sofosbuvir Plus Ribavirin Pretransplant. **Annals Of Hepatology**, [s.i.], v. 3, n. 16, p.375-381, maio 2017.

ZAPPA, Sergio *et al.* Determination of Imminent Brain Death Using the Full Outline of Unresponsiveness Score and the Glasgow Coma Scale: A Prospective, Multicenter, Pilot Feasibility Study. **Journal Of Intensive Care Medicine**, [s.l.], p.1-5, 30 out. 2017.

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: “*Transplante hepático em Santa Catarina: caracterização e gerência do cuidado para a melhoria do processo*”

Prof. Dra. Neide da Silva Knih

Você está sendo convidado a autorizar o desenvolvimento de um estudo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos e deveres como participante, **é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.**

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houverem perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Caso você não quiser participar ou retirar sua autorização, a qualquer momento, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo à pesquisa. **Justificativa e objetivos:** O transplante em Santa Catarina cresceram muito nos últimos anos. Desde que iniciou em 2002, já foram realizados aproximadamente 1200 transplantes. Diante do número de transplantes realizados, percebe-se a necessidade de buscar apresentar como está caracterizado o transplante hepático em Santa Catarina. Certamente, os resultados dessa pesquisa irão proporcionar oportunidades de melhorias nesse processo no cenário catarinense, além de oportunizar a integração entre a área científica, técnica e o fortalecimento da equipe multiprofissional da atenção primária e terciária da rede pública que atende a essa demanda. **Objetivo geral:** Caracterizar o Transplante Hepático realizado em Santa Catarina após a implantação do MELD no intuito de buscar estratégias de melhoria para a gerência do cuidado. **Objetivos específicos:** Identificar o perfil do Transplante Hepático em Santa Catarina; Verificar as principais causas de intercorrências e complicações no Transplante Hepático em Santa Catarina e Desenvolver um aplicativo na WEB para auxiliar a gerenciar o cuidado no pós-transplante.

Quanto aos desconfortos e riscos inerentes a sua participação nesta pesquisa: “*Queremos destacar os seguintes riscos*”-Poderá ocorrer riscos relacionado a questões psíquicas, moral, intelectual e estresse devido ao desconforto em lembrar de fatores relacionados ao procedimento do transplante ou de algum constrangimento vivenciado junto à equipe de saúde.- Quanto aos danos físicos, podem estar relacionados ao cansaço, mal estar e ansiedade devido a mais uma atividade a ser desenvolvida. - Poderá surgir constrangimento quanto à insegurança em proceder com avaliação do aplicativo por não ser algo que domina muito no seu dia a dia.

-Como haverá manipulação das informações contidas nos cadastros e nos prontuários, apesar de todo cuidado e sigilo dos pesquisadores e profissionais, algumas informações identificam fatos que ocorreram durante a sua hospitalização e a sua trajetória no processo de transplante, podem ser identificados. Além disso, é importante citar que o transplante envolve questões políticas, sociais, culturais, religiosas e espiritual o que pode fazer com que você não se sinta apto para responder determinadas questões. Caso o pesquisado perceba qualquer risco ou dano ao participante da pesquisa, o fato será imediatamente comunicado ao Comitê de Ética em Pesquisa e em caráter emergencial será suspenso o estudo.

Benefícios: Acredita-se que os resultados dessa pesquisa serão relevantes para o meio acadêmico e para a equipe multidisciplinar, visto que este tema é amplo e muito recorrente atualmente. Certamente contribuirá no pensar e na criação de estratégias de melhorias que tenham impacto na assistência direcionada a cada paciente. Favorecendo uma melhor qualidade de vida, sob as condições de limitações do adoecer, além da possibilidade de identificar dados importantes no processo de cuidado

nesse procedimento. **Procedimentos:** Participando do estudo você estará autorizando a avaliação das informações contidas nos prontuários, ficha de cadastro na instituição (informações a serem coletadas: idade se é do sexo masculino e feminino, grau de escolaridade, procedência, grau de escolaridade, causa da lesão hepática, causa da indicação do transplante, tempo em lista, intercorrências, complicações e causa de morte no pós-transplante e o valor do MELD). Além disso, você será convidado a falar de sua vivência no dia a dia após o transplante. **Acompanhamento e assistência:** Caso julgue necessário você terá acompanhamento de um dos pesquisadores e da pesquisadora responsável. Caso sejam detectadas situações que indiquem a necessidade de uma intervenção (apoio), a pesquisadora juntamente com você, compromete-se a fazer os encaminhamentos que forem necessários. **Sigilo e privacidade:** Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas. Na divulgação dos resultados desse estudo, o nome dos pacientes em hipótese alguma será citado. Por ser uma pesquisa envolvendo seres humanos, garantimos a confidencialidade das informações. Garantimos que seu nome ou de qualquer outro dado que o identifique não será divulgado. As informações fornecidas somente serão utilizadas em publicações de artigos científicos ou outros trabalhos em eventos científicos. A identificação será da seguinte forma: paciente 1, paciente 2 e assim sucessivamente. **Ressarcimento:** Como o estudo será realizado conforme agendamento da instituição para coleta de dados após ser assinado o TCLE e após agendamento do paciente para desenvolver as atividades da pesquisa, considerando sua disponibilidade, sendo respeitada essa disponibilidade pelos pesquisadores, não haverá ressarcimento para custear qualquer tipo de despesas tanto dos pesquisadores quando dos participantes da pesquisa. Contudo, caso você tenha que se deslocar para responder a pesquisa ou fique além do horário previsto, será feito o ressarcimento exclusivamente com transporte e alimentação. **Contato:** Em caso de dúvidas sobre o estudo, você poderá entrar em contato com Prof. Dra. Neide da Silva Knihs na Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem. Florianópolis/SC; CEP 88040-400; telefone (47) 3721-3451 ou (47) 99845053; e-mail: neide.knihs@ufsc.br Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação no estudo, você pode entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEPSH/UFSC) da Universidade Federal de Santa Catarina: Prédio Reitoria II (Edifício Santa Clara), Rua: Desembargador Vitor Lima, número 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC; CEP 88040-400; telefone (48) 3721-6094; e-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Consentimento livre e esclarecido: Após ter sido esclarecimento sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome do(a) participante: _____ Data: ____/____/____.

(Assinatura do participante ou nome e assinatura do responsável)

Responsabilidade do Pesquisador: Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Neide da Silva Knihs

Data: ____/____/____.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

DISCIPLINA: INT 5182- TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II
PARECER FINAL DO ORIENTADOR SOBRE O TRABALHO DE
CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado: **Cenário do Transplante Hepático de um Hospital Escola da Região sul do Brasil**, o qual foi desenvolvido pela aluna: Fernanda Lunardi, traz excelentes contribuições para o processo de transplante no Brasil, em especial para Santa Catarina por mostrar o cenário desse procedimento para gestores governamentais e não governamentais. Ainda quanto a relevância do estudo, apresenta características dos pacientes submetidos ao transplante hepático, as principais complicações, causas de infecções e causas de óbito. Compreende-se que por meio de tais dados, a equipe multiprofissional do transplante poderá desenvolver estratégias efetivas no sentido de promover aprimoramento na prática, além de buscar atender as reais necessidades envolvidas neste procedimento.

Por fim, o presente estudo mostra dados importantes para promover melhorias no cenário do transplante hepático. Haja visto que os resultados podem auxiliar profissionais da atenção primária e terciária no planejamento da assistência à saúde em todo o perioperatório deste procedimento.

Florianópolis, 05 de dezembro de 2019.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Neide da Silva Knih