

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS

CRISTINA CARVALHO VIANA DE ARAÚJO

CAUSAS DE EXCLUSÃO DURANTE
AVALIAÇÃO DO DOADOR VIVO PARA TRANSPLANTE HEPÁTICO.

NITERÓI

2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

CRISTINA CARVALHO VIANA DE ARAÚJO

CAUSAS DE EXCLUSÃO DURANTE A
AVALIAÇÃO DO DOADOR VIVO PARA TRANSPLANTE HEPÁTICO.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Ciências Médicas da Universidade Federal
Fluminense como requisito parcial para obtenção do grau
de Mestre. Área de Concentração: Ciências Médicas.

Orientador: Prof. Dr. JOSÉ MANOEL DA SILVA GOMES MARTINHO

Co-orientador: Dr. LÚCIO FILGUEIRAS PACHECO MOREIRA

NITERÓI

2009

A 663

Araújo, Cristina Carvalho Viana de

Causas de exclusão durante a avaliação do doador vivo para transplante hepático./ Cristina Carvalho Viana de Araújo. Niterói: [UFF/ Faculdade de Medicina], 2009.

f.:46

Dissertação (Mestrado, Faculdade de Medicina) - Universidade Federal Fluminense, 2009.

1. Transplante de fígado. 2. Doadores vivos. 3. Seleção do doador. 4. Estudos retrospectivos. Tese. I. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina. II. Título

CDD 616.362

CDU 616.36

CRISTINA CARVALHO VIANA DE ARAÚJO

CAUSAS DE EXCLUSÃO DURANTE A AVALIAÇÃO DO DOADOR VIVO PARA
TRANSPLANTE HEPÁTICO.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre. Área de Concentração: Ciências Médicas.

Aprovada em

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr^a. Solange Artimos de Oliveira
Presidente da Banca Examinadora
Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr^a. Lia Cristina Galvão dos Santos
Universidade Gama Filho

Dr^a. Patrícia Saceanu
Hospital dos Servidores do Estado

Niterói

2009

Aos meus pais pela presença marcante em todos os momentos da minha vida.

Ao meu esposo pelo seu incentivo, dedicação e companheirismo.

Às minhas filhas pela paciência, compreensão e ajuda.

À minha irmã pela garra e alegria contagiante de viver.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida.

À minha família pelo apoio em todos os momentos e incentivo para perseverar na busca dos meus objetivos.

Aos colegas de trabalho pelo estímulo e companheirismo.

Aos colegas de profissão pela atenção e apoio.

Ao Dr. Lúcio Pacheco, chefe do Serviço de Cirurgia Hepato – Biliar por nos contagiar que devemos acreditar sempre nos nossos sonhos e exemplo de obstinação.

Ao meu orientador Prof. Dr. José Manoel Martinho pela paciência, dedicação, compreensão e carinho.

RESUMO

A cirurgia de doação do fígado é de grande porte e está associada a complicações que podem variar de leve ao óbito. Esses riscos são assumidos integralmente pelo doador com o desejo de ajudar ao outro. A segurança do doador é o princípio fundamental para a doação. A avaliação do doador é um processo que requer disposição e tempo do candidato. O objetivo da dissertação foi identificar as causas que excluíram os potenciais doadores vivos para transplante de fígado, quantificar o índice de aproveitamento e as causas de exclusão dos doadores, para receptores adultos e crianças. Consideramos criança, receptor com idade menor que 12 anos. Os dados foram coletados no prontuário dos candidatos excluídos à doação. A coleta dos dados foi do período entre dezembro de 2001 a dezembro de 2007. Dentre os 225 avaliados foram excluídos 142 candidatos do processo de doação em determinada fase da avaliação. Os dados foram analisados estatisticamente nas diferentes fases. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos quando p-valor apresentou probabilidade inferior a 5% . Entre os 142 candidatos excluídos em determinada fase da avaliação, 113 (79,6%) eram doadores para receptores adultos. As exclusões aconteceram em fases distintas, sendo que 68 foram excluídos na fase I, outros 41 na fase II e quatro na fase III. Para os receptores crianças, de um total de 29 (20,4%) excluídos, 17 exclusões ocorreram na fase I outras 12 na fase II. A maioria dos candidatos excluídos era do grupo sanguíneo O, apresentavam faixa etária entre 26 e 30 anos, do sexo masculino. Para receptor adulto, os filhos (as) representaram a maior parte dos candidatos excluídos para receptor pai, onde a doença de base do receptor foi cirrose pelo VHC -Vírus da Hepatite C e a desistência foi a maior causa de exclusão, seguida do óbito do receptor. Para receptor criança, os pais representaram o maior número dos candidatos excluídos, onde a doença de base do receptor foi a atresia de vias biliares; a desistência foi a principal causa de exclusão seguida dos resultados anormais dos exames de sangue. Nem todo candidato que manifesta o desejo de doar pode realizar a doação, pois apenas 36,5% conseguiram realizá-la.

Palavras-chave: Transplante de fígado. Doadores vivos. Seleção do doador.

ABSTRACT

The decision to undergo a surgery of organ donation involves a series of risks to the live donors, including the death. Such risks are completely assumed by the donor in order to help third. The personal security of the donor is the base of the donation. The evaluation of the donor is a process which needs availability and time of the applicant. The aim of this study was to evaluate the exclusion reason of the donor for living donor liver transplantation and, in addition, quantify the rate of benefits and the reason of exclusion of donors, according to Live Donor Evaluation Protocol to adult and child recipients. We define child as a recipient with age until 12 years old uncompleted. Between December 2001 and December 2007, 225 donors were evaluated and 142 donors were excluded of the selection during the different steps. The collected data were statistically evaluated in each different phase. Among the 142 donors excluded in a such phase of the evaluation, 113 (79.6%) were donors for adult recipient. The eliminations were in different phases, where 68 cases were excluded in phase I, others 41 in phase II, and 4 in phase III. Concerning the child recipients, 29 (20.4%) of them were excluded, namely 17 in the phase I and 12 in phase II. Most of the donors excluded were male, between 26 and 30 years old with 'O' blood group. Concerning adult recipients, children were the large part of the donors excluded for recipient father, where the base illness was hepatitis C virus (HCV) and the giving up was the largest reason of exclusion, followed by the death of the recipient. Concerning the child recipient, the parents represent the largest number of donors excluded, where the base illness of the recipient was of bile duct atresia, and the desistance was the main cause of exclusion followed by abnormal results of blood exams. The realization of donation is not for all because of the different factors involved. As result, just 36.5% carried out.

Key-words: Liver transplantation. Live donor. Donor selection.

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1- Análise anual dos transplantes de fígado por tipo de doador, p. 14
- Gráfico 2- Resultados da exclusão e as respectivas fases da avaliação, p. 23
- Gráfico 3- Perfil dos candidatos à doação em relação ao uso de tabaco, p. 26
- Gráfico 4- Perfil dos candidatos à doação em relação a ingestão de bebida alcoólica, p. 26
- Gráfico 5- Grupos sanguíneos dos candidatos à doação, p. 27

LISTA DE TABELAS

- TABELA 1 – Número de prováveis doadores excluídos para receptores adulto e criança. Exclusão e Aproveitamento, p.24
- TABELA 2 – Idade dos candidatos a doador para receptores adulto e criança, p.24
- TABELA 3 – Estado civil dos candidatos a doador para receptores adultos e crianças, p.25
- TABELA 4 – Distribuição dos candidatos à doação pela duração da avaliação em dias, fase da avaliação na qual foi excluído o provável doador para receptor adulto ou criança, p.28
- TABELA 5- Exclusão dos potenciais doadores para receptores adultos e crianças na Fase I que compareceram somente no 1º dia de avaliação, p.28
- TABELA 6- Relação de afinidade do provável doador para receptor adulto e a fase da avaliação na qual foi excluído, p. 29
- TABELA 7- Relação de parentesco do provável doador para receptor criança e a fase da avaliação na qual foi excluído, p. 30
- TABELA 8- Afinidade dos candidatos à doação para receptor adulto com o percentual de aproveitamento, p.31
- TABELA 9 - Afinidade dos candidatos à doação para receptor criança com o percentual de aproveitamento, p.32
- TABELA 10 - Distribuição dos candidatos à doação por motivo da exclusão para receptor adulto, p. 33
- TABELA 11 - Distribuição dos candidatos à doação por motivo da exclusão para receptor criança, de acordo com as fases de avaliação, p. 34
- TABELA 12 - Desistência do doador para receptor adulto ou criança, p.35

LISTA DE ABREVIATURAS

ABTO	Associação Brasileira de Transplante de Órgãos
SIDA	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
BHCG	β Gonadotrofina Coriônica Humana
CNCDO	Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos
CTI	Centro de Terapia Intensiva
CTU	Cadastro Técnico Único
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DV	Doador Vivo
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HGB	Hospital Geral de Bonsucesso
IMC	Índice de Massa Corpórea
INR	Índice Internacional Normalizada da Atividade Protrombina
MELD	Model End Stage Liver Disease
PAF	Polineuropatia Amiloidótica Familiar
PELD	Pediatric End Stage Liver Disease
SNT	Sistema Nacional de Transplante

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	p.12
1.1 Transplante de Fígado.....	p.12
1.2 Avaliação do doador.....	p.17
2- OBJETIVOS	p.20
3- MATERIAIS E MÉTODOS.....	p.21
4- RESULTADOS.....	p.23
5- DISCUSSÃO.....	p.36
6- CONCLUSÕES.....	p.42
7- REFERÊNCIAS.....	p.43
8- ANEXO.....	p.46

1. INTRODUÇÃO

1.1 Transplante de Fígado

O transplante hepático é um procedimento cirúrgico de alta complexidade e é indicado para paciente com doença hepática terminal, em especial: cirrose causada pelo vírus da hepatite C, cirrose causada por álcool, hepatite fulminante, alguns tumores e polineuropatia amiloidótica familiar (1, 2).

O primeiro transplante de fígado experimental foi realizado em cães em 1955. Foi Thomas Starzl, em 1963, quem realizou o primeiro transplante de fígado em um ser humano, na Universidade do Colorado – EUA. Inicialmente, ele não obteve sucesso devido à ocorrência de complicações técnicas e infecciosas no pós-operatório e à falta de medicação contra rejeição, as chamadas drogas imunossupressoras (3).

Em 1978, com o advento da ciclosporina (medicação imunossupressora) inicialmente utilizada por Calne na Inglaterra, o problema da rejeição foi melhor controlado. A partir de 1984, o transplante de fígado deixou de ser considerado uma cirurgia experimental e passou a ser aceito como terapia de escolha para várias doenças terminais do fígado (1). Desde então, o número de transplantes vem crescendo no mundo inteiro, com índices de sucesso cada vez maiores. Segundo Parolin e colaboradores (3), o transplante hepático tem reflexo positivo na qualidade de vida, favorecendo o restabelecimento da capacidade laborativa do transplantado, cumprindo a sua função social.

No Brasil, o primeiro transplante de fígado realizado com sucesso ocorreu na Unidade de Fígado do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina - USP em 1º de setembro de 1985, em uma paciente de 22 anos, portadora de câncer de fígado (hepatoblastoma), que sobreviveu por 15 meses, falecendo por recidiva da doença (2,3).

O transplante de fígado, com doador vivo (DV), foi realizado pela primeira vez em uma criança por Raia na Universidade São Paulo, em 1989 (2,4,5) e em adultos por Tanaka na Universidade de Kyoto no Japão, poucos anos depois (6,7).

O primeiro transplante com DV realizado no Rio de Janeiro ocorreu em dezembro de 2001, na clínica São Vicente da Gávea. Já o primeiro transplante intervivos na rede pública de saúde foi realizado no Hospital Geral de Bonsucesso (HGB), em 06 de julho de 2002, tendo como receptor um adulto, sendo que, em um receptor criança, este tipo de transplante ocorreu

somente em setembro daquele ano. O centro de transplante do HGB continua sendo o único no Rio de Janeiro a oferecer à população infantil esta modalidade de transplante (8).

O transplante hepático intervivos é uma opção de terapia alternativa para a realização do transplante devido as baixas taxas de doação de órgãos nos países e um número elevado de óbitos dos pacientes enquanto aguardam na lista de espera. A Espanha apresenta uma alta taxa de doação de órgãos por milhão de habitantes, um modelo que é seguido por vários países do mundo e possui um reduzido número de transplante intervivos. Já nos Estados Unidos e Japão esta taxa de realização de transplante hepático intervivos é elevada. (9).

O transplante hepático intervivos foi inicialmente indicado para criança devido à falta de doadores mortos com tamanho adequado. As indicações de transplante hepático pediátrico têm aumentado, porém não houve crescimento de doadores, principalmente para as crianças com idade inferior a dois anos (6).

O transplante intervivos é uma modalidade de transplante considerada mais complexa tecnicamente, com riscos para o doador, e os candidatos à doação devem ser esclarecidos quanto aos riscos de morbidade e morte na cirurgia. Khalaf e colaboradores (10) enfatizam que a morbidade do doador é causa de preocupação para as equipes de transplante. No entanto, é uma alternativa que pode aumentar o número de transplantes e reduzir a mortalidade na fila de espera. Carone e colaboradores (6) relatam que o grande impacto do transplante com doador vivo é a possibilidade de diminuir a lista de espera, principalmente para as crianças com idade abaixo de dois anos de idade.

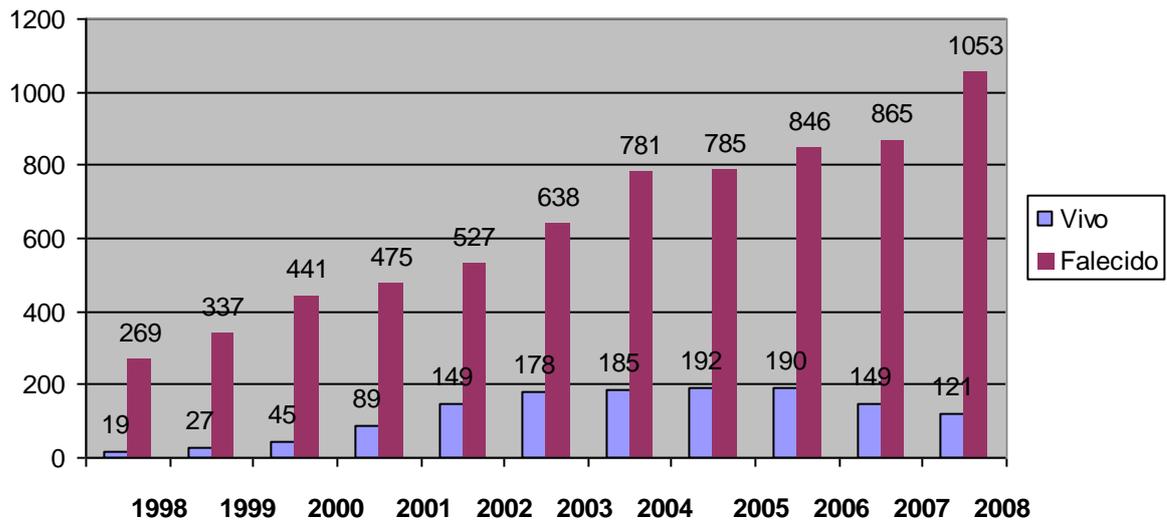
De acordo com Coelho e colaboradores (11), “a espera na lista para transplante leva a um aumento nos percentuais de mortalidade e morbidade do paciente com doença hepática terminal. O transplante hepático com DV é realizado mais precocemente, quando o paciente está menos debilitado”.

O transplante com DV é também uma forma de solidariedade humana. Realiza-se a doação de uma parte de si com o objetivo de tornar possível a existência de um outro. Segundo Carone e colaboradores (6), o transplante com DV, trata-se do envolvimento de pessoas saudáveis em cirurgia de grande porte para a doação de parte do fígado a um ente querido. Para Nadalin e colaboradores (12), “doar é um ato heróico, totalmente altruístico, que traz a oportunidade de salvar a vida de alguém”.

Berlinguer e Garrafa (13) relatam que existem pessoas generosas que gostariam de transformar a própria morte ou a de um parente em possibilidade de vida para uma outra pessoa.

No Brasil, nos últimos anos, houve um aumento significativo na realização de transplante de fígado, conforme dados obtidos da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos -ABTO (Gráfico1). Em 2008, foram realizados no nosso país 1174 transplantes, sendo 121 com doadores vivos, representando 10,3% dos transplantes realizados (14).

Gráfico 1- Análise anual dos transplantes de fígado por tipo de doador.



Fonte: Associação Brasileira de Transplante de Órgãos / ABTO (14).

Segundo Sevmis e colaboradores (15), existem três vantagens do transplante com DV sobre o transplante com doador morto. São elas:

- 1) o tempo de espera para o transplante é reduzido porque pode-se escolher o melhor momento do receptor para a realização do transplante, otimizando suas condições clínicas;
- 2) o doador é submetido a inúmeros exames, tornando o enxerto doado melhor avaliado; e
- 3) o tempo de isquemia é reduzido.

Para Trotter (16) o grande benefício do transplante com DV para o receptor é a redução do tempo de espera, diminuindo assim o número de mortes na fila. Outra vantagem é uma cirurgia eletiva com um órgão doado por uma pessoa saudável. As condições clínicas do receptor podem ser estabilizadas, contribuindo para sua recuperação (15,16).

As desvantagens do transplante intervivos para o doador são os riscos das complicações que podem acontecer nos períodos de pré e pós-operatório, algumas com

maiores gravidades como: hemorragia intensa, infecções, hipertensão arterial, perfurações intestinais, insuficiência renal, trombozes arteriais e venosas, fístulas biliares, estenoses ou estreitamento dos canais biliares, disfunção do fígado e óbito (6,10,17). A maioria das complicações ocorre nas primeiras semanas após a cirurgia.

Trotter (16) relata que “os riscos para o receptor como para o doador não são totalmente conhecidos”. Atualmente, os resultados dos transplantes com doador vivo estão equiparados aos dos transplantes com doador morto. Bons resultados no transplante com doador vivo devem-se à seleção do doador (18).

São três as modalidades de transplante realizadas pelos centros transplantadores. Uma delas é a modalidade realizada com doador morto, que ocorre quando um paciente internado tem diagnosticado morte encefálica e a família dá o consentimento para a doação. O órgão é disponibilizado pela Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos – CNCDO, que aloca entre os potenciais receptores inscritos no Cadastro Técnico Único - CTU, de acordo com os critérios de distribuição previstos na legislação própria em vigor (19,20).

A segunda modalidade de transplante é a realizada com DV e utiliza como enxerto parte do fígado doado. Esta modalidade de transplante ocorre devido ao progresso científico que permite a remoção, transferência e o uso, em benefício de outra pessoa, de partes separadas do corpo humano (13). Este tipo de transplante tem como objetivo aumentar o número de enxertos. É um recurso para quem não pode esperar o tempo da fila, e apresenta, como vantagem, uma melhor recuperação do paciente (11). O doador deverá ser avaliado para se submeter a este procedimento. O procedimento segue o Protocolo de Transplante Hepático com Doador Vivo do HGB (21), respeitando a idade entre 18 e 50 anos, a compatibilidade sanguínea, o critério de grau de parentesco do doador com o receptor de até o 4º grau (6,12,22) as avaliações médicas, incluindo exames de laboratório e de imagem, a psicológica e a social (21). O nosso protocolo (em anexo) para avaliação do doador no nosso hospital é dividido em 3 fases:

Fase I - Avaliação clínica (cardiológica e pulmonar), cirúrgica e psicossocial. São avaliados os resultados dos exames de sangue das sorologias para as hepatites, bioquímica e ultrasonografia abdominal com doppler.

Fase II - São realizados os exames de prova de função do fígado, exames de sangue para doença de Chagas, citomegalovírus, herpes vírus, sífilis, AIDS entre outros, exames de imagem do fígado para volumetria e avaliação do parênquima.

Fase III - É realizada a arteriografia dos vasos do abdome superior. Quando o doador apresenta índice de massa corporal entre 25 e 30kg/m² ele é submetido a uma biópsia hepática (21).

A terceira modalidade de transplante é chamada dominó, quando o fígado retirado de um receptor que possui doença metabólica (polineuropatia amiloidótica familiar) é transplantado em um segundo receptor logo abaixo no ranking de distribuição, de acordo com a legislação vigente e que aceite esta modalidade de transplante, após ser esclarecido através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Assim, este tipo de transplante atende a dois pacientes a partir de um único doador cadáver.

Os candidatos ao transplante têm uma qualidade de vida ruim e vivem na perspectiva de morte iminente. A inclusão deles em uma lista única para a realização de um transplante representa a possibilidade de voltar a ter uma vida normal.

O Sistema de Lista Única de potenciais receptores é composto com cadastros por órgãos e conjunto de critérios específicos para distribuição deles, constituindo assim o Cadastro Técnico Único - CTU. Ele foi instituído pelo Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes - do Ministério da Saúde (19).

Para o cadastramento de potenciais receptores de fígado, no CTU das Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos - CNCDO-RJ são aceitos potenciais receptores que, no momento da inscrição, preencham os critérios devidamente documentados segundo a Portaria nº. 2600 de 21 de outubro 2009 (19).

A inscrição dos pacientes no CTU conforme Decreto nº 2268, de 30 de junho de 1997, dar-se-á na CNCDO com atuação na área de sua residência pela equipe responsável pelo seu atendimento. É obrigatória a observância dos critérios para inscrição dos potenciais receptores de fígado no CTU por todas as CNCDO das secretarias de saúde dos estados e do Distrito Federal, em cujo âmbito de atuação exista um centro cadastrado para realizar transplante de fígado (19).

Desde julho de 2006, a alocação de enxertos hepáticos no Brasil ocorria segundo a Portaria nº. 1160, de 29/05/2006 (23), que modificava os critérios de distribuição de fígado de doadores cadáveres para transplante, implantando o critério de gravidade do estado clínico do paciente, em oposição à ordem cronológica, estabelecida como critério determinante pelo Decreto nº. 2268, de 30 de junho de 1997 (24). À partir de 21 de outubro de 2009 passou a vigorar o Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes - Portaria nº 2600 (19).

Segundo a Portaria nº 2600 (19) os enxertos são distribuídos de acordo com a seleção dos potenciais receptores mediante regionalização (nos casos em que se aplique), identidade

ou compatibilidade ABO, compatibilidade anatômica do doador, faixa etária, critérios de gravidade e tempo de espera.

Para aferir o critério de gravidade foi adotado o sistema MELD – Model for End-stage Liver Disease (modelo para doença hepática em estágio final) para candidatos com idade igual ou maior de 12 anos e PELD – Pediatric End-stage Liver Disease para candidatos a receptor com idade inferior a 12 anos.

Os diferentes exames necessários para cada cálculo do MELD/PELD deverão ser de uma amostra de uma coleta de sangue do potencial receptor. Para o cálculo do MELD serão consideradas: as dosagens séricas de creatinina, bilirrubina total e o valor do INR (Índice Internacional Normalizada da Atividade de Protrombina) com data do exame. Para cálculo do PELD é considerada: as dosagens de bilirrubina total e sérica, albumina e o valor do INR, com a data do exame.

Com o critério MELD/PELD, a renovação periódica dos exames de sangue para avaliação hepática e renal apresenta especificidades quanto à data da coleta, com validade definida em portaria para cada valor MELD/PELD encontrado. Quando os exames não são renovados, o paciente fica prejudicado em sua pontuação, recebendo a menor pontuação desde a sua inscrição, até que sejam enviados os novos exames.

O número de candidatos ao transplante tem crescido rapidamente pelo aumento do número de casos de hepatites virais B e C, entre outras indicações.

Além da insuficiente oferta de enxertos devido a um reduzido número de campanhas de divulgação e estímulo à doação voluntária, a precariedade do sistema de captação e distribuição de órgãos gera uma desproporção na lista de espera, com a letalidade na lista apresentando casuística superior ao do procedimento (11).

1.2 Avaliação do doador vivo

A predisposição das pessoas para a doação de órgãos na modalidade intervivos é um fenômeno complexo que envolve sentimentos e ganhos dos mais diversos.

A motivação do potencial doador para a realização do transplante hepático intervivos deve-se à ausência da disponibilidade de órgãos de doadores mortos. Vários são os motivos que levam pessoas saudáveis a se submeterem a uma cirurgia com risco de morte, com indispensável hospitalização e com a mutilação no próprio corpo (16). Destacam-se como principais razões o altruísmo, o dever moral e o sentimento de retribuição (13,15,25).

Também há o benefício psicológico para o doador em saber que contribuiu de maneira significativa para a realização do procedimento (13,15).

Para Cotler e colaboradores (15), “o doador tem benefícios psicológicos, como satisfação e aumento da auto-estima”.

No HGB o potencial doador para transplante hepático intervivos é atendido no ambulatório de Transplante Hepático, que deverá preencher os requisitos de acordo com o Protocolo de Transplante Hepático com Doador Vivo desse centro. Os pré-requisitos são: ter idade entre 18 e 50 anos, compatibilidade sangüínea com o receptor, índice de massa corporal inferior a 30 Kg/m² e não ter cirurgia prévia no quadrante superior do abdômen (21). Todos os candidatos devem assinar o termo de consentimento informado, concordando em participar desta avaliação para doador vivo (6).

A consulta de Enfermagem, primeiramente, analisa quatro critérios básicos: idade, tipo sangüíneo, índice de massa corporal e ausência de cirurgia no quadrante superior do abdômen, que, quando preenchidos de acordo com o protocolo do centro, os prováveis doadores são encaminhados para a consulta médica. O provável doador recebe um manual ilustrativo e educativo abordando como é realizada a avaliação. Ele é orientado a ler o manual e anotar as suas dúvidas para discussão e esclarecimento das mesmas.

Após a avaliação médica, o provável doador retorna à consulta de Enfermagem. Inicia-se a fase de enfoque na ação educativa nos períodos pré, per e pós-operatório, ou seja, a consulta de Enfermagem tem por finalidade preparar o paciente, orientando-o tanto para a cirurgia quanto para sua qualidade de vida posterior.

A complexidade dos procedimentos relacionados à cirurgia do doador requer a realização de um trabalho de modo horizontal, onde o paciente é visto pela equipe multiprofissional especializada, em um único local. Em geral, esta avaliação demora alguns meses para a aprovação final.

Após a seleção do doador, faz-se necessário informar ao Ministério Público para a realização deste procedimento, quando são preenchidos formulários próprios, os quais são encaminhados ao mesmo. No caso de doadores vivos não aparentados, eles deverão ser submetidos previamente a autorização judicial, à aprovação da Comissão de Ética do estabelecimento de saúde transplantador e da CNCDO, assim como comunicado ao Ministério Público.

Quando a equipe médica marca a data para o transplante, uma consulta de Enfermagem com o doador e o receptor é agendada. Eles são orientados quanto à admissão

hospitalar e as orientações sobre os procedimentos cirúrgicos e de Enfermagem são lembradas.

A ansiedade pré-operatória é comum. Por isso, o paciente é menos ansioso quando sabe de antemão o que lhe acontecerá. Um bom resultado no pós-operatório depende da internalização dos conhecimentos adquiridos pelos pacientes, levando em consideração alguns fatores que facilitam ou impedem o processo educativo, como: condições de saúde e imunidade, relacionamento enfermeiro-paciente, nível de compreensão do paciente, condições de apoio familiar e institucional, fatores sócio-econômicos e culturais, religião, faixa etária, nível de instrução e conhecimento que o paciente tem da problemática, dentre outros.

A ação educativa está ligada ao processo de ensinar e de aprender, e se impõe ao ser humano para adaptá-lo às contingências da vida ou para resolver situações novas e inesperadas de sua realidade existencial.

A cirurgia do doador é um procedimento cirúrgico complexo que implica em riscos, inclusive com a possibilidade de óbito (6,10,15). Ele sofre diversas agressões, tanto em nível físico como psicológico (26). A necessidade de submeter-se a uma cirurgia gera diferentes dúvidas, englobando a internação, a anestesia e a própria cirurgia. Para Tüzüner e colaboradores (27) “o transplante com DV quando realizado com técnica meticulosa e equipe experiente é uma opção de cirurgia de tratamento com baixa morbidade e letalidade”.

Quando o candidato a doador é excluído do processo, a avaliação deve cessar tão logo seja detectado o motivo da exclusão, minimizando, assim, os custos.

A exclusão do candidato a doador também ocorre em outros países como Espanha, Estados Unidos e Japão onde o doador é excluído pelos exames de imagem do fígado (tamanho insuficiente, doença crônica e esteatose), resultados negativos dos exames de sangue, incompatibilidade sanguínea, a realização do transplante com doador cadáver, fatores psíquicos e sócio-econômicos entre outros motivos. (9,28,29).

No Brasil a bibliografia sobre o tema ainda é escassa, o que justifica a realização desta pesquisa.

2. OBJETIVOS

- Identificar as causas que excluíram os potenciais doadores vivos para transplante de fígado no HGB, Rio de Janeiro;
- Quantificar o índice de aproveitamento e as causas de exclusão dos doadores para receptor criança e adulto.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1-População de estudo

Trata-se de um estudo descritivo que foi realizado no HGB, situado na cidade do Rio de Janeiro, RJ.

Os sujeitos da pesquisa foram todos os candidatos a doadores vivos para transplante de fígado, que se submeteram à avaliação pelo Serviço de Cirurgia Hepato-Biliar - Transplante Hepático e que foram excluídos.

O instrumento para coleta de dados foi o prontuário do candidato avaliado para doador, no período de dezembro de 2001 a dezembro de 2007.

Todos os dados retirados do prontuário para a realização deste estudo descritivo foram coletados no setor do Arquivo Médico do HGB sob a autorização do chefe do Serviço de Cirurgia Hepato-Biliar e Transplante Hepático.

Foram colocados em fichas individuais (em anexo) os seguintes dados dos prontuários: idade, sexo, estado civil, grau de afinidade entre doador e receptor, tempo de avaliação, hábitos de uso de tabaco e de álcool, bem como os resultados dos exames laboratoriais que contra-indicavam a doação, uma vez que os resultados positivos não serviriam de base para o estudo. O critério de utilizar somente os resultados negativos também foi usado em relação aos exames de imagem realizados pelo provável doador. O Protocolo de Transplante Hepático com Doador Vivo utilizado no HGB é dividido em três fases de avaliação. Na fase I ocorre a avaliação clínica (cardiológica e pulmonar), cirúrgica e psicossocial. São realizadas as sorologias para hepatite, a bioquímica e ultra-sonografia abdominal com doppler. Na fase II são realizados os exames do funcionamento do fígado, exames sorológicos para doença de Chagas, citomegalovírus, herpes vírus, sífilis, SIDA entre outros, exames de imagem do fígado para volumetria e avaliação do parênquima. Na fase III é realizada a arteriografia e, geralmente, quando o doador apresenta índice de massa corporal entre 25 e 30 kg/m², ele é submetido a uma biópsia hepática, para avaliar danos ao fígado (21). O passo seguinte é identificar se o receptor é um adulto ou uma criança. vb

A análise estatística dos dados obtidos foi realizada utilizando-se o Programa EPI INFO Versão 3.5.1/Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, USA. A razão de chance e seu intervalo de confiança de 95% foram calculados para medir a associação entre

a exclusão de doadores e a característica do receptor (adulto ou criança). A diferença entre as proporções das variáveis estudadas foi avaliada pelo teste do qui-quadrado, segundo condições da tabela de contingência necessária, com significância estatística ao nível de 5%.

Segundo a Portaria nº 2600 - M.S de 21 de outubro de 2009, criança é o indivíduo com idade inferior a 12 anos, baseando-se no critério de gravidade de acordo com a escala PELD. Para adultos (idade igual ou superior a 12 anos) o critério utilizado é o MELD.

Essa coleta de dados, apesar de não envolver seres humanos diretamente, foi embasada na Resolução 196/96. Este trabalho obteve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do HGB, em 22 de setembro de 2006.

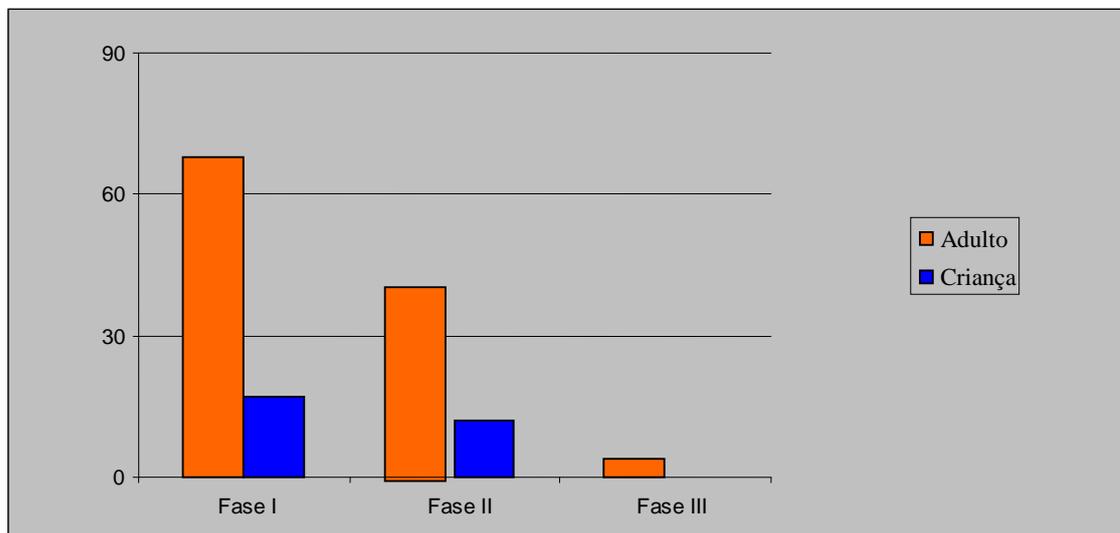
4. RESULTADOS

O Programa de Transplante Hepático avaliou, entre dezembro de 2001 e dezembro de 2007, 225 candidatos para serem doadores vivos. A relação candidato/receptor não foi de um para um em todos os casos. Em muitos casos houve receptores que apresentaram vários candidatos. O HGB realizou nesse período 83 transplantes de fígado com doadores vivos, sendo 42 para receptores adultos.

Dentre os 225 candidatos a doador avaliados 142 (63,1%) foram excluídos, onde 113 (79,6%) eram doadores para receptor adulto. As exclusões dos candidatos para receptor adulto aconteceram em fases distintas, sendo que 68 (60,2%) foram excluídos na fase I, outros 41 (36,3%) na fase II e quatro (3,5%) na fase III (Gráfico 2).

Com relação aos candidatos para receptor criança, de um total de 29 (20,4%) candidatos excluídos, 17 (58,6%) exclusões ocorreram na fase I, outras 12 (41,4%) na fase II, sendo que na fase III não houve exclusão (Gráfico 2).

Gráfico 2: Resultados da exclusão e as respectivas fases da avaliação.



No total, a frequência de prováveis doadores excluídos para receptor adulto foi 3,99 (IC 95% 2,12-7,56) vezes a frequência para receptor criança. (Tabela 1)

Tabela 1: Número de Prováveis Doadores excluídos para receptor adulto e criança.**Exclusão e aproveitamento.**

	Prováveis doadores excluídos				Total
	Sim	%	Não	%	
Adulto	113	73,3	41	26,7	154
Criança	29	40,8	42	59,2	71
Total	142	63,1	83	36,8	225

RC= 3,99 (IC 95% 2,12-7,56)

A idade dos candidatos a doador foi agrupada em faixas etárias onde a idade mínima encontrada foi de 18 anos e a idade máxima de 52 anos. No total a faixa etária entre 21 e 30 anos (40,1%) apresentou predominância (Tabela 2). A frequência mais elevada nesta faixa etária foi constatada tanto para candidatos para receptores adultos (36,3%) como para receptores crianças (55,2%).

Tabela 2: Idade dos candidatos a doador para receptor adulto e criança.

Idade	Receptor	Receptor	Total
	Adulto	Criança	
18-20	10	4	14
21-30	41	16	57
31-40	33	7	40
41-50	22	2	24
+50	3		3
Subtotal	109	29	138
Não informado	4		4
Total	113	29	142

Com relação ao sexo dos candidatos, 72 (50,7%) candidatos eram do sexo masculino e 70 (49,3%) eram do sexo feminino. O estado civil de ambos os sexos revelou que 57 eram solteiros, 57 casados, 5 divorciados, 9 separados, 1 viúvo e 13 não informaram (Tabela 3). As frequências de estado civil casado e solteiro dos candidatos a doador para receptores adulto e criança foram semelhantes.

Tabela 3: Estado civil dos candidatos a doadores para receptores adultos e crianças.

Estado Civil	Adulto	%	Criança	%	Total	%
Casado	44	38,9	13	44,8	57	40,2
Solteiro	45	39,9	12	41,4	57	40,2
Divorciado/Separado	11	9,7	3	10,4	14	9,8
Viúva	1	0,9	-	-	1	0,7
Subtotal	101	89,4	28	96,6	129	90,8
Não informado	12	10,6	1	3,4	13	9,2
Total	113	100	29	100	142	100

Em relação ao hábito do uso do tabaco, 27 (19 %) candidatos responderam que eram fumantes, 88 (62 %) não fumantes e 27 (19%) não informaram (Gráfico 3). Quanto ao uso de álcool, 44 (31%) candidatos responderam que ingeriam bebida alcoólica, 72 (50,7%) responderam que eram abstêmios e 26 (18,3%) não responderam (Gráfico 4).

Gráfico 3: Perfil dos candidatos à doação em relação ao uso do tabaco.

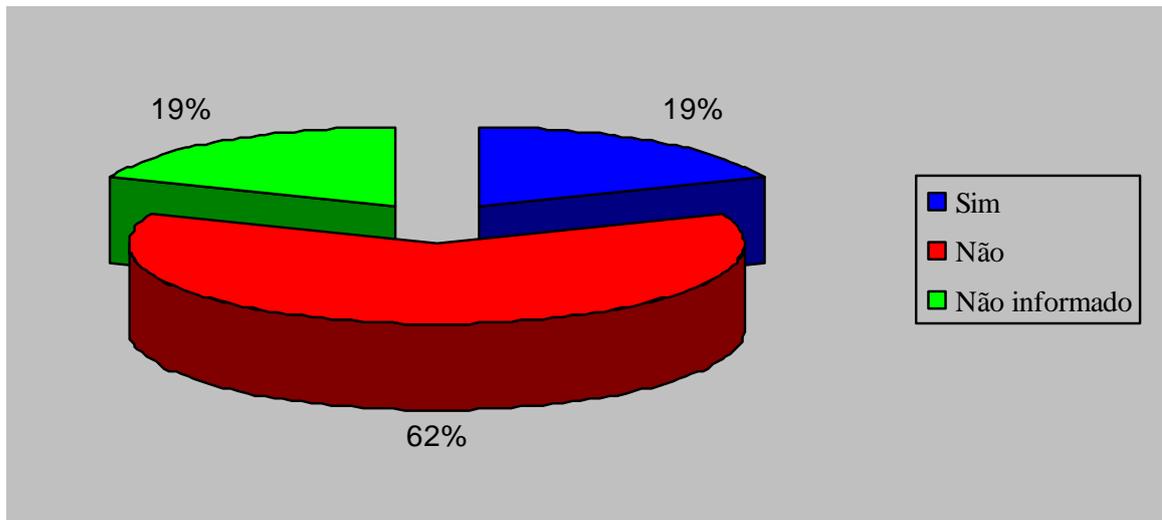
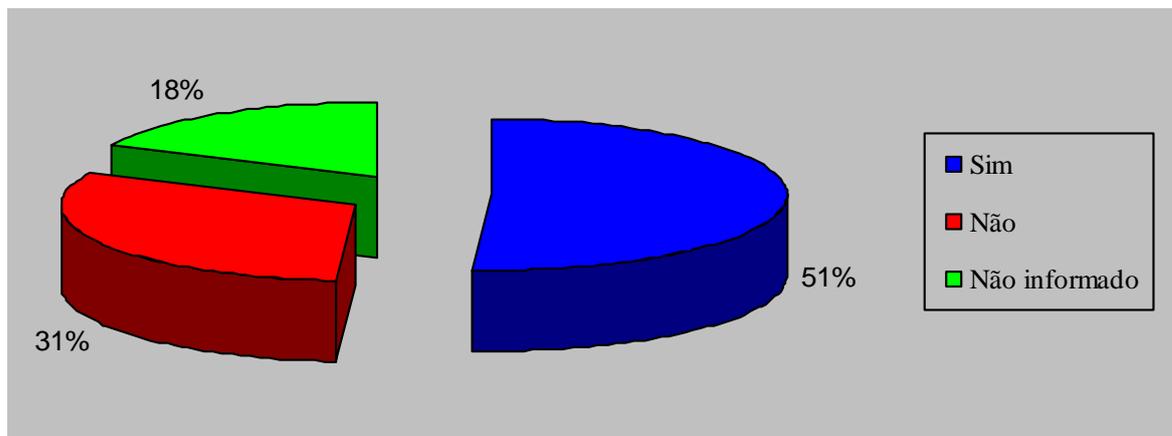
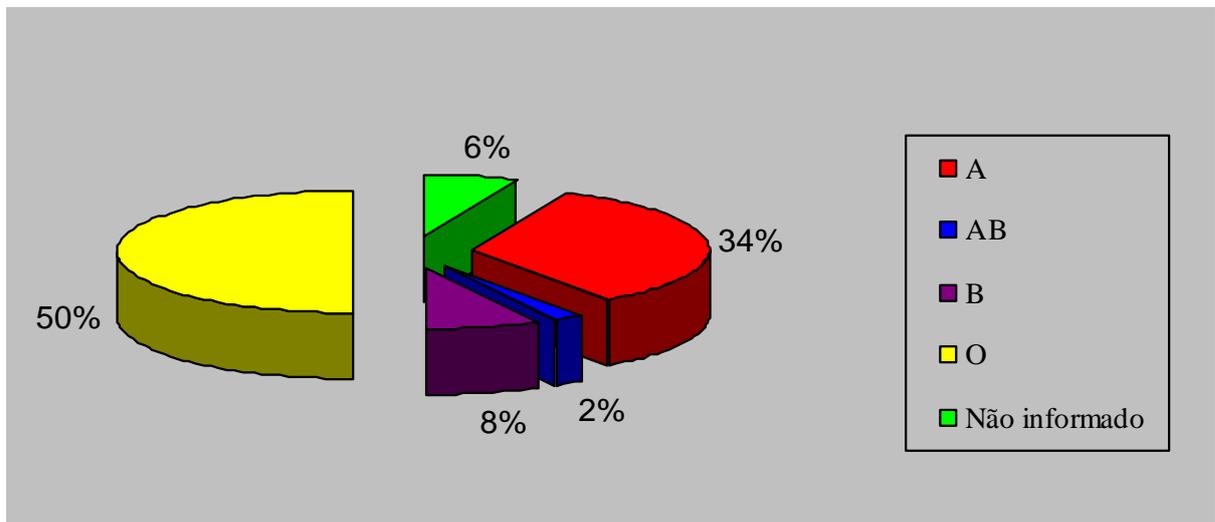


Gráfico 4: Perfil dos candidatos à doação em relação à ingestão de bebida alcoólica.



Constatou-se a predominância do grupo sanguíneo O em 71 candidatos. Outros 48 candidatos pertenciam ao grupo sanguíneo A, 11 eram do grupo B e três eram do grupo AB. Observou-se também que no prontuário de nove candidatos não havia a indicação do grupo sanguíneo, pois estes compareceram apenas a uma única consulta e não souberam informar qual era o seu grupo sanguíneo (Gráfico 5).

Gráfico 5: Grupos sanguíneos dos candidatos à doação.



A avaliação dos candidatos, que realizaram consultas e exames, foi mensurada em dias e apresentou uma grande variação, com destaque para os 43 candidatos excluídos que compareceram apenas um dia tendo sido na fase I e fase II da avaliação em contraponto ao candidato que levou 756 dias sendo avaliado, sendo excluído na fase II. Os resultados foram agrupados em blocos de dias, conforme mostram as Tabelas 4 e 5. Oitenta e cinco (59,9%) dos candidatos foram excluídos na fase I, sendo que 40 (47,1%) deles no primeiro dia de avaliação. Independentemente da fase de avaliação, 97(68,3%) dos 142 candidatos foram excluídos nos primeiros 60 dias de avaliação. Embora a proporção de candidatos à doadores para receptores adultos excluídos (52,9%) no primeiro dia de avaliação da fase I tenha sido superior àquela para receptores crianças (23,5%), esta diferença não foi estatisticamente significativa ($p= 0,0572$) (Tabela 5).

Tabela 4: Distribuição dos candidatos à doação pela duração da avaliação em dias, fase da avaliação na qual foi excluído o provável doador para receptor adulto ou criança.

Duração/Dias	Fase I		Fase II		Fase III		Total
	Adulto	Criança	Adulto	Criança	Adulto	Criança	
01	36	4	3	-	-	-	43
02 – 30	13	9	7	2	-	-	31
31 -60	6	3	11	2	1	-	23
61 – 90	5	-	3	2	1	-	11
91 – 120	-	-	9	3	1	-	13
> 120	8	1	8	3	1	-	21
Total	68	17	41	12	4	-	142

Tabela 5: Exclusão dos potenciais doadores para receptores adultos e crianças na Fase I que compareceram somente no 1º dia de avaliação.

	Fase I Dia 1				Total
	Sim	%	Não	%	
Adulto	36	52,9	32	47,1	68
Criança	4	23,5	13	76,5	17
Total	40	47,1	45	52,9	85

$$X^2 = 3,62 \quad p = 0,0572$$

A relação de afinidade dos candidatos à doação para receptores adultos está descrita na Tabela 6. Houve predominância de exclusão dos candidatos filhos para receptores pais (33 casos - 29,2%) (Tabela 6).

Tabela 6: Relação de afinidade do provável doador para receptor adulto e a fase da avaliação na qual foi excluído.

Doador / Receptor Adulto		Fase I	Fase II	Fase III	Total	%
Filhos	Pai	15	15	3	33	29,2
Irmãos	Irmãos	14	8	1	23	20,3
Filhos	Mãe	11	9	-	20	18
Esposa	Marido	4	2	-	6	5,3
Primos	Primos	6	2	-	8	7
Sobrinhos	Tios	6	-	-	6	5,3
Neto	Avô	-	1	-	1	0,8
Não Parente	Não parente	12	4	-	16	14,1
Total		68	41	4	113	100

A relação de parentesco dos candidatos à doação para receptores crianças apresentou 29 candidatos excluídos, sendo que a maior quantidade foi de 21 candidatos pais para receptores filhos (Tabela 7).

Tabela 7: Relação de parentesco do provável doador para receptor criança e a fase da avaliação na qual foi excluído.

Doador / Receptor Criança		Fase I	Fase II	Total	%
Pais	Filhos	12	9	21	72,4
Tios	Sobrinhas	2	3	5	17,2
Primos	Primas	2	-	2	7
Irmã	Irmã	1	-	1	3,4
Total		17	12	29	100

As Tabelas 8 e 9 mostram a afinidade dos candidatos à doação para receptores adultos e crianças, respectivamente, com o percentual de aproveitamento. No total, dos 225 candidatos à doação que se apresentaram ao HGB no período do estudo, 83(32,6%) candidatos realizaram a doação, sendo que o percentual de aproveitamento foi maior para receptores crianças (58,6%) do que para receptores adultos (27,1%).

Tabela 8: Afinidade dos candidatos à doação excluídos para receptores adultos com percentual de aproveitamento.

Prováveis Doadores/ Receptor Adulto		Prováveis Doadores	Aproveitamento N (%)	Exclusão N (%)
Filhos	Pai	42	9 (21,4)	33 (78,9)
Irmãos	Irmãos	32	9 (21,4)	23 (71,9)
Filhos	Mãe	29	9 (31,0)	20 (69,0)
Esposa	Marido	11	5 (45,5)	6 (54,5)
Marido	Esposa	2	2 (100)	-
Primos	Primos	9	1 (11,1)	8 (88,9)
Sobrinhos	Tios	8	2 (25,0)	6 (75,0)
Neto	Avô	1	-	1 (100)
Não parente	Não parente	21	5 (23,8)	16 (76,2)
Total		155	42 (27,1)	113 (72,9)

Tabela 9: Afinidade dos candidatos à doação para receptores crianças com percentual de aproveitamento.

Prováveis Doadores/ Receptor Criança		Prováveis Doadores	Aproveitamento N (%)	Exclusão N (%)
Irmãos	Irmãos	1	-	1 (100)
Primos	Primos	2	-	2 (100)
Pai	Filhos	34	20 (58,8)	14 (41,2)
Mãe	Filhos	20	13 (65,0)	7 (35,0)
Tios	Sobrinho	9	4(44,4)	5 (55,0)
Avó	Neto	1	1 (100)	-
Madrinha	Afilhado	3	3 (100)	-
Total		70	41 (58,6)	29 (41,4)

As principais causas de exclusão dos 113 candidatos para receptores adultos foram: 44(38,9%) desistiram do processo de doação e 33 (29,3%) foram excluídos porque seus respectivos receptores morreram. Em 13,3% dos candidatos à doação os exames de imagem detectaram presença de tumor peritoneal no receptor, coledocolitíase e esteatose. Em 5,4% dos candidatos à doação os resultados anormais nos exames de sangue detectaram a presença do vírus da hepatite C, do vírus da hepatite B e gravidez (uma candidata). Houve somente um candidato excluído para cada uma das seguintes causas: hipertensão arterial e doença coronariana (Tabela 10).

Tabela 10: Distribuição do candidato à doação por motivo da exclusão para receptor adulto de acordo com as fases de avaliação.

Motivo da Exclusão	Fase I	%	Fase II	%	Fase III	%	Total N(%)
Desistência	29	25,6	15	13,3	-	-	44 (38,9)
Óbito do Receptor	21	18,6	9	8,0	3	2,7	33 (29,3)
Exame Imagem	5	4,4	10	8,9	-	-	15 (13,3)
Exame Sangue	3	2,7	3	2,7	-	-	6 (5,4)
Tx doador Cadáver	3	2,7	1	0,9	-	-	4 (3,6)
IMC > 30	3	2,7	-	-	-	-	3 (2,7)
Cirurgia Abdomem prévia	2	1,8	-	-	-	-	2 (1,8)
Receptor Trombose Porta	1	0,9	1	0,9	-	-	2 (1,8)
Doença Coronariana	-	-	1	0,9	-	-	1 (0,9)
Incompatibilidade Sanguínea	1	0,9	-	-	1	0,9	2 (1,8)
Hipertensão arterial sistêmica	-	-	1	0,9	-	-	1 (0,9)
Total	68	60,3	41	38,3	4	3,6	113(100)

As causas de exclusão dos 29 doadores para receptor criança indicaram que nove candidatos (31%) foram excluídos por terem desistido. Em 17,2% dos casos os candidatos à doação apresentaram anormalidades nos exames de sangue, tendo sido detectado a presença do vírus da hepatite C, vírus da hepatite B, presença de hipertireoidismo e do vírus da Imunodeficiência Humana. E em 17,2% dos casos os candidatos à doação foram excluídos devido os receptores crianças terem realizado o transplante com doador cadáver, enquanto o provável doador vivo estava sendo avaliado para a doação. Apenas um candidato foi excluído devido às seguintes causas: incompatibilidade sanguínea, trombose no sistema porta do receptor, negativa da doação, doença pulmonar obstrutiva crônica – DPOC (Tabela 11).

Tabela 11: Distribuição do candidato por motivo da exclusão para receptor criança de acordo com as fases de avaliação.

Motivo de Exclusão	Fase I N (%)	Fase II N (%)	Total N (%)
Desistência	7 (24,1)	2 (6,8)	9 (31,0)
Exame de Sangue	3 (10,3)	2(6,8)	5 (17,1)
Tx Doador Cadáver	3 (10,3)	2 (6,8)	5 (17,1)
Óbito do Receptor	-	3 (10,3)	3 (10,3)
Exame Imagem	2 (6,8)	1 (3,4)	3 (10,3)
Incompatibilidade Sanguínea	1 (3,4)	-	1 (3,4)
Receptor trombose porta	-	1 (3,4)	1 (3,4)
Negativa da Doação	1 (3,4)	-	1 (3,4)
DPOC	-	1 (3,4)	1 (3,4)
Total	17 (58,3)	12 (40,9)	29 (100)

Não houve exclusão de doadores para receptores crianças na Fase III de avaliação.

A desistência no processo de avaliação para doação, independentemente da fase de avaliação, foi comparada considerando os receptores adultos e crianças. A desistência foi maior entre os doadores para receptores adultos (38,9%) do que entre aqueles para os receptores crianças (31,0%), mas esta diferença não foi significativa ($p= 0,5688$) (Tabela 12).

Tabela 12: Desistência do doador para receptor adulto ou criança.

	Desistência				Total
	Sim	%	Não	%	
Receptor Adulto	44	38,9	69	61,1	113
Receptor Criança	9	31,0	20	69,0	29
Total	53	37,3	89	62,7	142

X2: 0,32 p: 0,5688

5. DISCUSSÃO

O Brasil possui o maior programa público de transplante de órgãos e tecidos no mundo graças à priorização da política nacional de transplantes com atuação do Ministério da Saúde, ao reconhecimento da sociedade brasileira, da comunidade transplantadora e dos pacientes. O candidato à doação deve ser capaz, estar totalmente informado dos riscos e benefícios como doador e da estatística de morbidade e de morte tanto para o doador quanto para o receptor (6,12, 25,30,31).

A avaliação do doador é um processo que requer disposição e tempo do candidato para a vinda às consultas com a equipe multiprofissional, bem como, realizar exames variados de laboratório e de imagem com o objetivo de certificar a qualidade e a compatibilidade do tamanho do fígado, a ausência de doenças transmissíveis, de anomalias congênitas biliares e vasculares que possam impedir a realização da doação para o transplante, de acordo com o protocolo do HGB. Geralmente os candidatos estão motivados a doar e decidem participar deste processo de avaliação que necessita também do consentimento do receptor. Entretanto, o doador, muitas vezes, é o que mais sofre com o procedimento. Apesar de seu nobre ato de doação, ele se queixa do aspecto da cicatriz e do prejuízo financeiro com o afastamento do trabalho pela cirurgia.

A cirurgia de doação é um procedimento que envolve inúmeros riscos ao doador, inclusive a morte (6,10,17). Esses riscos são assumidos integralmente pelo doador com o desejo de ajudar ao outro (13,15). Podem ocorrer graves complicações após a hepatectomia no doador embora estas não sejam frequentes (7,17). As complicações mais comuns são fístula biliar, sangramento, trombose e estenose de artérias e veias (7). Existem casos de óbito em doadores de fígado em todo o mundo. A segurança do doador é o princípio fundamental para a doação (12,17).

No HGB no período de dezembro de 2001 a dezembro de 2007 foram avaliados 225 candidatos à doação, sendo que 142 foram excluídos, pelas mais diversas causas, correspondendo a 63,1% dos candidatos avaliados. Segundo Trotter e colaboradores (32) até 40% dos candidatos à doação são excluídos durante o processo de avaliação, percentual inferior ao encontrado neste estudo.

Analisando os resultados obtidos observa-se que 72 candidatos à doação eram do sexo masculino. Com relação à idade do candidato a doador, 40,1% pertencia a faixa etária entre 21 e 30 anos. Um candidato, com idade de 52 anos, foi avaliado no HGB, quando se considerava a idade limite de 55 anos. Atualmente, a idade limite é de 50 anos. Não houve

diferença na quantidade dos que diziam ser solteiros ou casados, cuja percentagem foi de 44% em ambos os casos. Dos candidatos excluídos 50,7% eram abstêmios e 62,0% não fumavam. O grupo sanguíneo “O” foi o predominante na nossa amostra.

Dos candidatos à doação para receptor adulto, 29,2% apresentava relação de parentesco de filhos para receptor pai. Com relação aos doadores para receptor criança, 72,4% dos candidatos excluídos apresentava relação de parentesco de pais para receptor filhos. Umeshita e colaboradores (33), em trabalho realizado com 46 centros de transplante no Japão, relataram que para receptor criança os pais representam a maioria dos doadores.

A criança portadora de doença hepática grave é submetida a inúmeras internações hospitalares até o momento do transplante. A mãe, geralmente, é quem dispensa atenção e acompanhamento intensivos à criança neste período. Na doação para receptor criança, na grande maioria, o pai é o doador (33). A mãe é “poupada”, pois é ela que preferencialmente permanece no acompanhamento cuidando da criança. Chisuwa e colaboradores (34) relataram que o pai é o mais freqüente candidato à doação para seus filhos. Porém, a mãe é escolhida para a doação, devido a necessidade do sustento familiar, geralmente direcionada ao pai. No nosso estudo o percentual de aproveitamento de candidatas à doação mães para receptores filhos foi de 65%, superior ao percentual obtido para candidatos pais (58,8%).

Dentre todas as causas de exclusão, houve predomínio da desistência da doação tendo 37,3% dos candidatos comparecido apenas uma vez à consulta médica. As pessoas quando estão diante de um ente querido, gravemente doente, manifestam o desejo de ajudar e se colocam à disposição para realizar a doação, nem sempre sabendo como será o procedimento e quais serão os riscos decorrentes do mesmo. Comparecem, em alguns casos, na 1ª consulta, trazendo exames de laboratório e até de imagem. Cabe à equipe do Programa de Transplante de Fígado esclarecê-las de todos os riscos que envolvem este procedimento. Nesta primeira consulta são fornecidas as informações sobre a cirurgia, o período de internação hospitalar e os riscos. O candidato recebe o Manual de Esclarecimentos do Transplante Hepático com Doador Vivo. Na consulta seguinte, uma vez manifestado o desejo de doar, são requisitados aos candidatos exames de sangue, de acordo com protocolo de transplante de fígado com doador vivo. Um candidato manifestou a um membro da equipe, em um determinado momento da avaliação, o desejo de não doar. Esta negativa foi mantida em segredo pela equipe. Nestes casos cabe a equipe do Programa de Transplante de Fígado comunicar ao receptor que o doador foi excluído, sem indicar o motivo. O medo da cirurgia e do desfecho de todo o processo ocasionou a desistência da doação pelo candidato. O ser humano tem, naturalmente, medo do desconhecido.

Durante a realização deste trabalho, houve um período em que o critério para alocação do fígado era cronológico: os pacientes aguardavam a sua vez e sabiam quando estavam no topo da lista. Hoje, os enxertos são distribuídos de acordo com a seleção dos potenciais receptores mediante regionalização (nos casos em que se aplique), identidade ou compatibilidade ABO, compatibilidade anatômica do doador, faixa etária, critérios de gravidade e tempo de espera. O critério de gravidade é baseado na escala MELD. O prolongado tempo em lista de espera por um fígado resulta em maior morbidade e mortalidade do paciente com doença hepática terminal (6,10,11,21). O óbito do paciente com doença hepática terminal durante o processo de avaliação do doador vivo foi a segunda (29,3%) causa de exclusão de doador para receptor adulto e a quarta (10,3%) causa de exclusão para receptor criança. Coelho e colaboradores (11) relatam que entre 15% a 20% dos pacientes morrem enquanto aguardam a realização do transplante, não somente no Brasil, mas, também em alguns países da Europa e Estados Unidos.

O sistema de alocação de órgãos é de acordo com a seleção dos potenciais receptores mediante regionalização (nos casos em que se aplique), identidade ou compatibilidade ABO, compatibilidade anatômica do doador, faixa etária, critérios de gravidade e tempo de espera. O topo da lista é muito dinâmico, pois se baseia em vários fatores, inclusive nos resultados dos exames de sangue do paciente, de acordo com a Portaria nº 2600, de 21 de outubro de 2009, (19). O problema é maior para as crianças com idade abaixo de dois anos, que são responsáveis por 50% das indicações de transplante hepático pediátrico (6). Nesta faixa etária a oferta de doadores é mais difícil devido à baixa incidência de morte encefálica em crianças e a recusa familiar para a doação. A mídia tem retratado os problemas vividos pelas pessoas que necessitam transplante de fígado contribuindo para a diminuição da recusa familiar. O Registro Brasileiro de Transplantes da ABTO, em 2008, relatou que das causas de não efetivação das doações de órgãos no Brasil, 22,3% foram devido à parada cardio-respiratória, 22,2% pela não autorização familiar, 14% pela contra-indicação médica e 11,6% as outras causas (13,15).

Neste trabalho, resultados anormais dos exames de imagem aparecem como a terceira (13,3%) causa de exclusão para doador adulto e a quinta (10,3%) para doador criança. Estes são realizados no doador com o objetivo de mostrar a anatomia vascular do sistema portal, evitando assim surpresas no ato cirúrgico. Todos os candidatos que apresentaram resultados anormais de exames foram encaminhados para tratamento específico.

No transplante hepático intervivos a volumetria do fígado é avaliada pela tomografia computadorizada (34). O volume dos segmentos hepáticos a serem utilizados como enxertos

devem ser suficientes para restabelecer a função hepática no receptor. O volume restante deve ser capaz de manter a função hepática no doador (12,17). No receptor adulto o tamanho do enxerto é maior, geralmente utilizando-se o lobo direito (17,28). Para receptor criança utiliza-se o lobo esquerdo ou até mesmo monossegmento. A doação do lobo direito requer uma cirurgia de grande porte propiciando inúmeros riscos de morbidade ao doador (10,12).

Segundo Busuttil (17), o lobo direito do fígado tem sido utilizado em inúmeros centros de transplante dos Estados Unidos com mais de 500 casos. Com o crescimento desta prática é essencial que meticoloso cálculo da quantidade e da qualidade do fígado seja realizado para ambos, receptor e doador (7,17,35).

A quarta causa de exclusão para receptor adulto (5,4%) e a segunda (17,1%) para receptor criança foram os resultados anormais dos exames de sangue. Segundo Brandhagen e colaboradores (18) cerca de um terço dos candidatos à doação são excluídos devido aos exames de sangue de sorologia viral apresentarem positividade para o VHC e VHB. No nosso trabalho tivemos 6 (4,2%) candidatos em que foi detectada a presença do vírus da hepatite C - VHC e vírus da hepatite B - VHB. Esses candidatos desconheciam a contaminação pelo vírus. Foi constatado nos resultados dos exames de sangue, realizados pelos candidatos à doação, a presença de hipertireoidismo e do vírus da Imunodeficiência Humana - HIV. Os doadores nesta situação se tornaram pacientes e puderam tratar suas patologias mais precocemente. O exame BHCG, que é realizado por todas as candidatas à doação, detectou a gravidez de uma candidata.

A quinta causa de exclusão do doador para receptor adulto e a terceira causa em relação ao receptor criança deu-se ao fato de o transplante ter sido realizado com doador cadáver. Durante a avaliação do DV surgiu um doador cadáver, tendo sido realizado assim o transplante com doador cadáver. O transplante de fígado com doador cadáver é considerado a melhor opção porque não requer a cirurgia do doador vivo (2). A cirurgia do transplante de fígado com DV surgiu como uma alternativa à oferta de enxertos devido à carência de doadores cadáveres(9).

No protocolo do HGB (21) é recomendado como norma de procedimento que o provável doador deva possuir IMC < 30Kg/m². Alguns doadores insistem para que seja iniciada a avaliação comprometendo-se a perder peso, uma vez que, será feito o acompanhamento nutricional. Quando o candidato não consegue emagrecer, ele é excluído da avaliação devido aos riscos serem maiores. (31,32,36). O fato é que a obesidade está diretamente relacionada à presença de doença no fígado, como por exemplo: esteatose, fibrose e cirrose (18,36).

Ao candidato casado é necessário o consentimento, por escrito, do cônjuge para a realização da doação de parte de seu fígado para o receptor relacionado. Tivemos candidatas à doação para receptores pai e mãe com a oposição pelos seus esposos. Os argumentos apresentados foram o medo do procedimento e o amor à esposa e aos filhos para a não permissão da doação.

A cirurgia abdominal prévia no doador proporciona chances de perfuração e conseqüentemente maiores riscos para o mesmo, tendo sido, durante algum tempo, contra indicação para o procedimento (12).

No transplante de fígado, o doador deve pertencer ao grupo sanguíneo idêntico ou compatível ao do receptor (12,15,37). Os candidatos, geralmente, apresentavam exames de sangue (grupo sanguíneo) realizados previamente em outros laboratórios. Agora, o Serviço de Cirurgia Hepato-Biliar e Transplante Hepático, exige que o exame de sangue (grupo sanguíneo) seja realizado no HGB para excluir causa de erro. No caso específico de um doador para receptor adulto ter sido excluído na última fase, quando ambos, doador e receptor já se encontravam internados, foi a descoberta pelo Banco de Sangue do hospital, após colher duas vezes amostras de sangue do doador, de incompatibilidade sanguínea. Este fato acarretou desgaste emocional e frustração tanto no receptor quanto no doador.

A causa de exclusão por não aderência ocorreu quando o candidato a doador, comparecendo ao hospital para realizar uma biópsia hepática, evadiu-se da enfermaria sem comunicar ou justificar, apesar de ter sido orientado quanto à necessidade da internação e a permanência no leito após o procedimento. Este candidato demonstrou total descompromisso com a sua saúde e desobedeceu às determinações médicas e da equipe do Programa de Transplante Hepático.

Problemas familiares, ou seja, problemas de relacionamento do doador com o receptor, foram a causa de exclusão do candidato a doador após consenso da equipe multiprofissional. Os candidatos a doadores sofrem pressão familiar. Entretanto, a doação deve ser uma decisão voluntária. O receptor, geralmente, está apresentando piora na qualidade de vida, necessitando de várias internações hospitalares para o tratamento de complicações graves, gerando pressão psicológica sobre os doadores.

A avaliação pela psicóloga e equipe constatou que um candidato à doação não apresentava equilíbrio emocional e já havia tentado suicídio, acarretando, assim, sua exclusão pela causa psicológica. Trotter e colaboradores (26), relataram a necessidade de atentar para os riscos de uma ou múltiplas complicações psiquiátricas com doadores e a ocorrência de três casos de suicídio após alguns meses da doação.

A experiência do serviço tem mostrado que o transplante de fígado com doadores vivos é uma nova esperança para os pacientes candidatos ao transplante em estado clínico grave que não resistem ao tempo de espera na fila. Segundo Trotter (16), “o transplante hepático com doador vivo é realizado geralmente quando o paciente está menos debilitado”.

Não só o receptor é beneficiado com a doação, mas também o doador, pois tem o ganho psicológico, satisfação e aumento da sua auto-estima. Os dois, tanto o doador quanto o receptor, são vencedores (12,15).

Nossos doadores relataram que a doação é uma experiência positiva e que tiveram benefícios com ela, além de salvar vidas.

O trabalho teve como temática a avaliação das causas de exclusão do DV para transplante hepático. Espera-se como retorno deste trabalho para o programa de transplante hepático a visualização da necessidade de:

- Divulgar dados para a comunidade científica acerca do transplante hepático com doador vivo;
- Ampliar as formas da informação sobre o transplante, aumentando o número de doações;
- Traçar um perfil de quem realiza a doação;
- Promover o acompanhamento dos candidatos e dos doadores com relação à saúde (física e psicológica).

6. CONCLUSÕES

- A desistência dos candidatos foi a principal causa de exclusão dos doadores para receptor adulto, seguida de óbito do receptor;
- A desistência dos candidatos foi a maior causa de exclusão dos doadores, seguida de alteração nos exames de sangue, para receptor criança;
- Para receptores adultos o maior percentual de doadores coube aos filhos;
- As crianças receberam dos pais o maior percentual de doações;
- O percentual de aproveitamento dos doadores foi de 36,5%.

7. REFERÊNCIAS

- 1- MASSAROLLO MC, KURCGANT P. Nursing perceptions in the liver transplantation program of a public hospital in Brazil. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2000;8, 66-72.
- 2- MIES S. Transplante de fígado. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 1988;44,2: 127-34.
- 3- PAROLIM MB, Retorno ao trabalho de pacientes adultos submetidos a transplante de fígado. *Gastroenterology*. 2001;38(3): 172.
- 4- RAIÁ S, NERY JR, MIES S, Liver Transplantation from live donors. *Lancet*. 1989;2:497-498.
- 5- STRONG RW, LYNCH SV, ONG TH, MATSUNAMI H, KOIDO Y, BALDERSON GA. Successful liver transplantation from a living donor to her son. *The New England Journal of Medicine*. 1990;322:1505-1507.
- 6- CARONE E, CHAPCHAP P, PORTA G, MIURA I, PUGLIESE V, AYOUB A, AVERBACH M, CABÊDO MTC, et al. Transplante hepático com doador vivo familiar. *Jornal de Pediatria*. 1998;74(2): 99-106.
- 7- COELHO JCU, MATIAS JEF, BARRETTA GAP, CELLI A, PISANI JC, YOKOCHI JM. Complicações Biliares Pós-Transplante Hepático Intervivos. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. 2005;32(4):195-200.
- 8- MARTINHO JM, SILVA AC, RANGEL D, GAZIOSI GB, PEREIRA JL, - Transplante Hepático Intervivos em Adultos. *Moderna Hepatologia*. 2007; 33(1):10-13.
- 9- CABRER, C, MANYALICH, M, PAREDES D, NAVARRO A, TRIAS, AE, RIMOLA A, FATJO F, VILARRODONA A, RUIZ A, RODRIGUEZ-VILLAR C, GARCÍA-VALDECASAS JC., The Process of Adult Living Liver Donation - Transplantation Proceedings. 2003;35: 1791 -1792.
- 10- KHALAF, HM AL-SOFAYAN, Y. EL-SHEIKH, H. AL-SAGHEIR, M. AL-SEBAYEL. et al. Donor outcome after living liver donation: A single-center experience. *Transplantation Proceedings*. 2007;39:829-834.
- 11- COELHO JCU, TRUBIAN OS, FREITAS ACT, PAROLIN MB, SCHULZ GJ, MARTINS E et al. Comparação entre o custo do transplante hepático cadavérico e o intervivos. *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2005;51(3):158-163.
- 12- NADALIN S, MALAGO M, RADTKE A, ERIM Y, SANER F, VALENTIM-GAMAZO C. et al. Current trends in live liver donation. *European Society for Organ Transplantation*. 2007;20(4):312-330.
- 13- BERLINGUER G, GARrafa V. O mercado humano. 2001; 2:252.
- 14- Associação Brasileira de Transplante de Órgãos - ABTO. Registro Brasileiro de Transplante - RBT. 2008; 2:23.
- 15- COTLER SJ, MCNUTT R, PATIL R, BANAAD-OMIOTEK G, MORRISSEY M, ABRAMS R. et al. Adult living donor liver transplantation: Preferences about donation outside the medical community. *Liver Transplantation*. 2001;7(1):335-340.
- 16- TROTTER, J.F. Selection of Donors and Recipients for Living donor Liver Transplantation. *Liver Transplantation*. 2000;6(6):552-558.

- 17- BUSUTILL RW. How safe are donors in adult-to-adult living related liver transplantation? *Liver Transplantation*. 2002;8(2):121-122.
- 18- BRANDHANGEN D, FIDDLER J, ROSEN C. Evaluation of the liver for living donor liver transplantation. *Liver Transplantation*. 2003;9(10):516–528.
- 19- BRASIL: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 2600, de 21 de outubro de 2009. Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes. *Diário Oficial da União*, 30/10/2009.
- 20- GARCIA JHP, Vasconcelos JBM, BRASI IRC, Costa PEG, VIEIRA RPG, MORAES MO. Transplante de Fígado: Resultados Iniciais. *Revista Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. 2005;32(2):100-103.
- 21- PACHECO MOREIRA, LF, ENNE M, BALBI E, HALPERN M, PEIXOTO A, CERQUEIRA A. et al. Selection of donors for living donor liver transplantation in a single center of a developing country: Lessons learned from the first 100 cases. *Pediatric Transplantation*. 2006;10:1-5.
- 22- BRASIL: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Medida Provisória nº 2083-31, de 25 de janeiro de 2001. Altera dispositivos da Lei nº 9434, de 4 de fevereiro de 1997, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento. *Diário Oficial da União*, p.11, Seção 1, Eletrônico:26/01/2001.
- 23- BRASIL: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 1160, de 29 de maio de 2006. Modifica os critérios de distribuição de fígado de doadores cadáveres para transplante, implantando o critério de gravidade de estado clínico do paciente. *Diário Oficial da União*. 31 mai. 2006.
- 24-BRASIL: MINISTÉRIO DA SAÚDE. Decreto nº 2268, de 30 de junho de 1997. Regulamenta a Lei 9.434, de 4 de Fevereiro de 1997, que Dispõe Sobre a Remoção de Órgãos, Tecidos e Partes do Corpo Humano para Fins de Transplante e Tratamento e da Outras Providencias. *Diário Oficial da União*, n.2268, 01 jul.1997.
- 25- LARRY SD, M D, MA. Living donor liver transplant: Is the horse already out of the barn? *American Journal of Gastroenterology*.2006;101:686-688.
- 26- TROTTER JF, HILL-CALLAHAN, MM, GILLESPIE BW, NIELSEN CA, SAAB S, SHRESTHA R, TALAMANTES MM, WEINRIEB RM. Severe psychiatric problems in right hepatic lobe donors for living donor liver transplantation. *Transplantation*. 2007;83(11):1506-1508.
- 27- TÜZÜNER A, ERSÖZ S, HAZINEDAROGLU S, KARAYALÇIN K, YERDEL MA, ANADOL E. Technical implications of living donor liver transplantation: A single-center experience. *Transplantation Proceedings*. 2004;36:212-213.
- 28-STERNECK M, NISCHWITZ U, BURDELSKI M, KJER S, GOGIERS X, BROELSCH CE. Selection of live donors for segmental liver transplantation in children. *Deutsch Med Wochenschr*. 1996;121(7) :189-194.
- 29-BAKER A, DHAWAN A, DEVLIN J, MIELI-VERGANI G, O' GRADY J, WILLIAMS R, RELA M, HEATON N. Assessment of potential donor for living related liver transplantation. *British Journal Surgery*. 1999;86(2): 200 -205.
- 30- EGHTEHAD B, JAIN AB, FUNG JJ. Living donor liver transplantation: Ethics and Safety. *Transplantation Proceedings*.2003;35:51-52.
- 31- FAN ST. Live donor transplantation in adults. *Transplantation*. 2006;82(6):723-732.

- 32- TROTTER JF, WACHS M, TROUILLOT T, STEINBERG T, BAK T, EVERSON GT. et al. Evaluation of 100 patients for living donor liver transplantation. *Liver transplantation*. 2000;6(3):290-295.
- 33- UMESHITA K, FUJIWARA K, KIYOSAWA K, MAKUUCHI M., SATOMI S, SUGIMACHI K, TANAKA K, MONDEN M. Operative morbidity of living liver donors in Japan. *The Lancet*. 2003;362: 687-690.
- 34-CHISUWA H, HASHIKAWA Y, MITA A, MIYAGAWA S, TERADA M, IKEGAMI T, NAKAZAWA Y, URATA K, OGINO S, KAWASAKI S. Living liver donation: Preoperative assessment, anatomic considerations, and long-term outcome. *Transplantation*. 2003;75(10):1670-1676.
- 35-TUTAR NU, KIRBAS I, ÖZTÜRK A, SEVMIS S, KAYAHAN U, COSKUN M, HABERAL M. Computed tomography volumetric follow-up of graft volume in living related liver recipients. *Transplantation Proceedings*. 2007;39:1175-1177.
- 36-MOSS J, LAPOINTE-RUDOW D, RENZ JF, KINKHABWALA M, DOVE LM, GAGLIO PJ, EMOND JC, BROWN JR RS. Select utilization of obese donors in living donor liver transplantation: Implications for the donor pool. *American Journal of Transplantation*. 2005;5:2974-2981.
- 37-IINUMA Y, SENDA K, FUJIHARA N, SAITO T, TAKAKURA S, KUDO T, KIUCHI T, TANAKA S. Surgical site infection in living-donor liver transplant recipients: A prospective study. *Transplantation*. 2004;78(5):704-709.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)