

Andrelisa Vendrami Parra

Impacto de fatores sócio-econômicos na
sobrevivência de pacientes na fila de espera e após
transplante cardíaco

São José do Rio Preto

2007

Andrelisa Vendrami Parra

Impacto de fatores sócio-econômicos na
sobrevivência de pacientes na fila de espera e após
transplante cardíaco

Dissertação Apresentada à Faculdade
de Medicina de São José do Rio Preto
para obtenção do título de Mestre no
Curso de Pós-Graduação em Ciências
da Saúde, Eixo Temático: Medicina e
Ciências Correlatas.

Orientador: Prof. Dr. Reinaldo Bulgarelli Bestetti

São José do Rio Preto

2007

Parra, Andrelisa Vendrami

Impacto de fatores sócio econômicos na sobrevida de pacientes na fila de espera e após transplante cardíaco / Andrelisa Vendrami Parra.

São José do Rio Preto, 2007

56p

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP

Eixo Temático: Medicina e Ciências Correlatas

Orientador: Prof. Dr. Reinaldo Bulgarelli Bestetti

1. Transplante Cardíaco; 2. Fatores sócio-econômicos;
3. Impacto social; 4. Insuficiência cardíaca.

Sumario

Dedicatória	i
Agradecimentos.....	ii
Epígrafe.....	iv
Lista de Figuras.....	v
Resumo.....	vii
Abstract.....	ix
1. Introdução.....	1
2. Casuística e Método.....	10
2.1. Casuística.....	11
2.2. Método.....	12
2.3. Análise estatística.....	13
3. Resultados.....	14
3.1. Perfil sócio-econômico-demográfico da população geral na fila de transplante cardíaco.....	15
3.2. Comparação do perfil sócio-econômico-demográfico de pacientes com e sem a doença de Chagas na fila de transplante cardíaco.....	22
3.3. Perfil sócio-econômico-demográfico da população geral no pós operatório de transplante cardíaco.....	24
3.4. Comparação do perfil sócio-econômico-demográfico de pacientes com e sem a doença de Chagas no pós operatório de transplante cardíaco.....	30
4. Discussão.....	33
5. Conclusão	43
6. Referências Bibliográficas.....	45
7. Anexos.....	53

Dedicatória

Aos meus pais, André e Sueli, que sempre me apoiaram e incentivaram nas minhas escolhas, proporcionando momentos de realização profissional para que eu me tornasse uma pessoa completa, capaz e independente.

À minha filha, Ana Luisa, que me foi presenteada durante esta jornada, inspirando-me e iluminando-me com seus sorrisos e travessuras.

A meu noivo, Bevilar Júnior, que acompanhou minha trajetória de dificuldades e que soube compreender e incentivar os meus estudos.

A vocês, todo o meu amor, essa conquista é nossa.

Obrigada por tudo que sou.

Agradecimentos

Ao meu grande Professor Doutor Reinaldo Bulgarelli Bestetti, mestre e orientador deste trabalho, pelo carinho, dedicação e paciência com que conduziu meus caminhos do saber.

À minha querida Professora Doutora Lúcia Marinilza Beccaria, mestre e amiga, que me possibilitou iniciar esta jornada, sempre me estimulando e contribuindo para o meu crescimento profissional.

À querida amiga Tatiana Assad Domingos Theodoropoulos, por me privilegiar com a sua amizade, apoio e pela solicitude com que compartilhou seus conhecimentos, desde a coleta de dados até a fase final deste trabalho.

À assistente social Vanessa C. Rodrigues, por seu apoio na operacionalização da coleta de dados.

Ao Professor Doutor José Antonio Cordeiro, pela disponibilidade na realização da consultoria estatística.

Agradecimentos

Às Enfermeiras do Hospital de Base, em especial, Petroníha Bergossi Fecchio, Luiza Shizuco Ono e Renné Amorin Costa que me apoiaram e incentivaram neste trabalho.

Às docentes do curso de graduação de enfermagem da FAMERP, em especial as Professoras Ana Maria Silveira Rodrigues, Marli de Carvalho Jericó, Lígia Márcia Contrin, Jocimerci Ittavo Lamana Faria e Cláudia Bernardi Cesarino, pelos carinhos e incentivos na realização deste trabalho.

Ao Departamento de Pós Graduação da FAMERP, pelo apoio e oportunidade da conquista deste sonho.

Aos meus alunos, que me fortalecem a cada dia motivando a minha vida profissional com enorme carinho e reconhecimento.

*“A conduta humana se parece muito com o desenho.
A perspectiva se altera quando o olho muda de posição.
Não depende do objeto e sim de quem
está olhando.”*

Vicent Van Gogh

Lista de Figuras

- Figura 1. Probabilidade de sobrevida de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com a classificação social.....16
- Figura 2. Probabilidade de sobrevida de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com o nível de escolaridade.....17
- Figura 3. Probabilidade de sobrevida de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com o tipo de moradia.....18
- Figura 4. Probabilidade de sobrevida de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com a presença ou não de pessoa responsável pelos seus cuidados.....19
- Figura 5. Probabilidade de sobrevida de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com o recebimento de aposentadoria.....20
- Figura 6. Probabilidade de sobrevida de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com o recebimento ou não de auxílio financeiro.....21
- Figura 7. Probabilidade de sobrevivência dos pacientes chagásicos em relação a pacientes não chagásicos na fila de transplante cardíaco.....23

Figura 8. Probabilidade de sobrevida de pacientes no pós operatório de transplante cardíaco de acordo com a classificação social.....	26
Figura 9. Probabilidade de sobrevida de pacientes no pós operatório de transplante cardíaco de acordo com o nível de escolaridade.....	27
Figura 10. Probabilidade de sobrevida de pacientes no pós operatório de transplante cardíaco de acordo com o tipo de moradia.....	28
Figura 11. Probabilidade de sobrevida de pacientes no pós operatório de transplante cardíaco de acordo com o recebimento de aposentadoria.....	29
Figura 12. Probabilidade de sobrevida de pacientes no pós operatório de transplante cardíaco de acordo com o recebimento de auxílio financeiro.....	30
Figura 13. Probabilidade de sobrevivência de pacientes chagásicos em relação a pacientes não chagásicos no pós operatório de transplante cardíaco.....	31

O transplante cardíaco é uma técnica cirúrgica que visa a melhora da qualidade de vida e a sobrevida de pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica terminal. As variáveis sócio-econômicas têm importante papel no sucesso do procedimento cirúrgico, portanto, objetivou-se identificar através deste estudo o impacto dos fatores sócio-econômicos na sobrevida de pacientes em fila de espera de transplante cardíaco e pós transplante cardíaco. Realizou-se estudo retrospectivo, do tipo coorte longitudinal, utilizando-se os dados obtidos dos prontuários de setenta pacientes tratados no Hospital de Base da Faculdade de Medicina de São Jose do Rio Preto. A avaliação sócio-econômica foi feita através dos indicadores: renda mensal, escolaridade, condições de moradia, profissão, ocupação dos membros da família, presença de cuidador e distância ao hospital. Esses dados são utilizados na classificação: Baixa Inferior (BI), Baixa Superior (BS), Médio Inferior (MI), Médio (M), Médio Superior (MS), Alto (A). Observou-se que 86% dos pacientes em fila de transplante cardíaco pertenciam a classe social baixa, 76% desses pacientes tinham apenas o ensino fundamental, 77% apresentavam moradia adequada, 94% possuíam uma pessoa responsável pelos seus cuidados, 59% não possuíam aposentadoria, 69% recebiam auxílio financeiro. Quarenta e quatro por cento dos pacientes em fila de transplante cardíaco tinham sorologia positiva para a doença de Chagas. A probabilidade de sobrevida aproximadamente 100 dias após a inclusão na fila de transplante cardíaco era de 68% para chagásicos e 79% para não chagásicos ($p > 0.05$). Em relação aos

pacientes em pós transplante cardíaco observou-se que 84% dos pacientes pertenciam a classe social baixa, 73% desses pacientes tinham apenas o ensino fundamental, 75% apresentavam moradia adequada, 93% possuíam uma pessoa responsável pelos seus cuidados, 57% não possuíam aposentadoria, 32% recebiam auxílio financeiro. Trinta e seis por cento dos pacientes que realizaram o transplante cardíaco tinham sorologia positiva para a doença de Chagas. A probabilidade de sobrevida em aproximadamente 100 dias após o transplante cardíaco era de 62% para chagásicos e 81% para não chagásicos ($p>0.05$). Os dados obtidos neste trabalho revelam que os fatores sócio-econômicos e culturais não influenciaram na sobrevida dos pacientes em fila de transplante cardíaco, pois os pacientes com status socioeconômico baixo tiveram o prognóstico similar àquele visto nos pacientes no status socioeconômico mediano. Assim, o status socioeconômico baixo não tem impacto desfavorável nem nos doentes na fila de espera como nos receptores de transplante cardíaco.

Palavras Chaves: 1. transplante cardíaco, 2. fatores sócio-economicos,
3. impacto social, 4. insuficiência cardíaca.

Cardiac transplantation aims at the improvement of survival as well as quality of life of patients with end-stage Chronic Cardiac Failure. Socioeconomic status is believed to have an important role in the success of the surgical procedure. This study, therefore, aimed at identifying the impact of socioeconomic status on survival of patients listed for heart transplantation as well as in cardiac transplant recipients. A retrospective longitudinal cohort study was carried out using data obtained from the medical charts 70 patients treated in the Hospital de Base da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. The socioeconomic evaluation was made through the following indicators: monthly income, education, conditions of housing, profession, profession of the family members, presence of caregiver and distance to the hospital. These data are used in the classification for defined stratus: Low Inferior (BI), Low Superior (BS), Inferior Medium (MI), Medium (M), Superior Medium (MS), High (H). Seventy-six per cent of patients on the waiting list for heart transplantation were classified in the low socioeconomic class; 77% of such patients had low educational level, 77% adequate housing, 94% a caregiver, 59% no social insurance after retirement, and 60% received financial support from other nongovernmental entities. Forty-four per cent of patients had a positive serology for Chagas' disease. Probability of survival at 100 days of follow up in the waiting list was 68% for Chagas' disease and 79% for non-Chagas' disease patients ($p>0,05$). With regard to cardiac transplant recipients, 84% of them were classified in the low socioeconomic class, 73% had low educational level,

75% adequate housing, 93% caregiver, 57% no social insurance after retirement, and 32% had financial support from other nongovernmental entities. Thirty-two cardiac transplant recipients had a positive serology for Chagas disease. Survival probability at 100 days of follow up for cardiac transplant recipients was 62% for Chagas' disease and 81% for non-Chagas' disease patients ($p>0,05$). The data obtained in this work demonstrate that socioeconomic status not only has no impact on patients on the waiting list for heart transplantation, but also on outcome of cardiac transplant recipients because patients in the low socioeconomic status had a similar prognosis than patients in the median socioeconomic class. Thus, socioeconomic status has no unfavorable prognosis for both patients on the waiting list as well as for cardiac transplant recipients.

Words Keys: 1. cardiac transplant, 2. factors partner-economico,
3. social impact, 4. heart failure.

1. INTRODUÇÃO

O primeiro transplante cardíaco realizado foi o de um macaco para o homem por Hardy em 1963, enquanto que o primeiro transplante homem a homem foi realizado por Barnard, na África do Sul, em dezembro de 1967, num paciente com 55 anos, que sobreviveu 18 dias. Em 1968, Shumway realizou o segundo transplante cardíaco em homem adulto, e liderou a equipe que fez o primeiro transplante coração-pulmão em 1981. De 1968 a 1970 muitos serviços realizaram pequenas séries de transplantes, incluindo-se aquele de Zerbini no Brasil em 1968, com resultados insatisfatórios em consequência de infecção ou rejeição aguda do enxerto. Com o uso da ciclosporina em 1980, contudo, os resultados em médio prazo foram melhorando gradativamente, culminando num rápido aumento do número de transplantes realizados em todo o mundo^(1,2,3). Nos dias de hoje, o transplante cardíaco é o tratamento de escolha para a Insuficiência Cardíaca Crônica terminal⁽⁴⁻⁷⁾.

A Insuficiência Cardíaca Crônica é a incapacidade dos ventrículos de bombear sangue de acordo com as necessidades do organismo, levando assim ao aumento das pressões intraventriculares e ao aparecimento de sinais e sintomas, como dispnéia e fadiga. Isso impossibilita o doente de realizar atividades diárias como escovar os dentes, apresentando uma queda importante na qualidade de vida^(8,9). Observa-se crescente aumento na prevalência da morbidade e mortalidade relacionada à síndrome da Insuficiência Cardíaca Crônica, o que leva a um dispêndio com medicamentos, internações repetidas, perda de produtividade e aposentadorias precoces.

Portanto, a Insuficiência Cardíaca Crônica constitui hoje importante problema de saúde pública em nosso país^(10,11).

As causas mais freqüentes de Insuficiência Cardíaca Crônica são as cardiomiopatias. Em nosso meio, por ordem de freqüência, destacam-se: Cardiomiopatia Chagásica, Cardiomiopatia Hipertensiva, Cardiomiopatia Isquêmica e Cardiomiopatia Dilatada Idiopática⁽¹²⁾.

A Cardiomiopatia Chagásica manifesta-se clinicamente por tromboembolias, dor pré-cordial, arritmias, bloqueios do sistema excito-condutor, Insuficiência Cardíaca Crônica e morte súbita⁽¹³⁾. A Cardiomiopatia Chagásica é a principal causa de insuficiência cardíaca crônica em regiões onde a doença é endêmica⁽¹³⁾. A doença de Chagas é intensamente vigente no Brasil, uma vez que provemos de uma população subdesenvolvida⁽¹⁸⁾. Geralmente, pacientes chagásicos pertencem à classe social inferior em relação aos pacientes não chagásicos. Se esse fato pode influenciar no prognóstico de pacientes na fila de espera ou após o transplante cardíaco é ainda desconhecido; o que se sabe, é que os pacientes com doença de Chagas que se submetem ao transplante cardíaco têm melhor prognóstico em relação aos pacientes com outras cardiomiopatias⁽¹⁴⁾. Os pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica secundária à Cardiomiopatia Chagásica tem pior prognóstico do que aqueles portadores de outras cardiomiopatias. Contudo, não se sabe se o mesmo acontece nos pacientes na fila de espera de transplante cardíaco.

O tratamento da Insuficiência Cardíaca Crônica visa à redução dos sintomas pelo uso de medicamentos, como beta-bloqueadores, inibidores da enzima de conversão da angiotensina, digitalicos e diuréticos, além de restrição

hídrica, controle de peso, redução de esforços, entre outros cuidados. O tratamento melhora o prognóstico, porém muitos pacientes ainda permanecem sintomáticos apesar de adequadamente tratados⁽⁷⁾. Em situações como essa, e em pacientes selecionados, pode-se tentar o implante de marcapasso biventricular. Todavia, na maioria das vezes, quando existe risco de morte acentuado no prazo de um ano, e sem outras possibilidades terapêuticas, considera-se a realização de transplante cardíaco⁽¹⁰⁾.

Dados da Sociedade Internacional de Transplante de Coração e de Pulmão mostram que aproximadamente 3000 transplantes cardíacos são realizados anualmente em todo o mundo como tratamento da Insuficiência Cardíaca Crônica terminal^(7,15). No Brasil, dados do Ministério da Saúde de 2003 mostram que o número de transplantes cardíacos está aumentando rapidamente, pois em 1995 foram realizados 46 transplantes cardíacos, e em 2003, 147 operações. Apesar disso, contudo, o número de transplantes brasileiros ainda está aquém das necessidades, haja visto o fato de que, em 2003, 254 brasileiros com Insuficiência Cardíaca terminal aguardavam o órgão⁽¹⁶⁾.

O transplante cardíaco é uma técnica cirúrgica que implanta um coração saudável para substituir o coração doente. A técnica cirúrgica é denominada transplante ortotópico, onde o coração doente é removido e em seu lugar é implantado um coração saudável retirado de um doador⁽¹⁷⁾.

Existem várias indicações para o transplante e a seleção dos candidatos é feita criteriosamente. Após várias avaliações clínicas, laboratoriais, diagnósticas, psicológicas e sociais, os pacientes são selecionados e incluídos

na fila de espera pelo órgão, separados em grupos sanguíneos e em ordem de prioridade^(17,18).

O transplante cardíaco tem sido o tratamento de escolha de muitos pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica terminal. O objetivo do transplante é aumentar a sobrevida, melhorar a qualidade de vida minimizar os efeitos da doença e diminuir os custos dos cuidados⁽¹⁹⁾. O transplante cardíaco vem apresentando melhora significativa na sobrevida de pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica terminal, ou seja, uma condição clínica associada a mortalidade anual de 50%⁽⁸⁾.

Após o transplante cardíaco, os cuidados médicos devem ser constantes e a terapêutica imunossupressora para o resto da vida⁽²⁰⁾. O transplante é o início para uma nova vida, o início de um processo dinâmico com acompanhamentos clínicos, cuidados e orientações que permanecerão por toda a vida; algumas vezes, o transplante significa melhora de qualidade de vida, porém pode também significar o início de outros problemas^(17,18).

É importante avaliar e comparar a qualidade de vida de populações para o planejamento da política de assistência à saúde, visto que qualidade de vida engloba adequados serviços de saúde, a ausência de efeitos colaterais de medicamentos de uso crônico, a realização profissional e financeira, a cultura, o lazer, a saúde, a moradia e o que cada um acha de importante para se viver bem⁽²¹⁾.

As mudanças físicas e emocionais após o transplante ocorrem, em parte, devido ao uso dos medicamentos imunossupressores. Os pacientes podem apresentar aumento de pelos e peso, bem como face em forma de lua

cheia. Essas mudanças podem trazer fantasias ao paciente, como a herança das características físicas e emocionais do doador⁽²²⁾. É importante o esclarecimento e a orientação prévia ao transplante sobre as alterações físicas e emocionais que podem aparecer tardiamente. Sendo assim, é necessário avaliar os fatores psico-sociais desses pacientes a fim de que eles não sejam obstáculos para a inclusão na fila de transplante⁽²³⁾.

Além das transformações físicas e emocionais que ocorrem nos pacientes em fila de transplante cardíaco, também ocorrem modificações no contexto social, como alterações importantes na satisfação de necessidades básicas fisiológicas no sono, alimentação, sexualidade, lazer e trabalho. Um estudo feito por Lemos verificou que 100% desses pacientes estavam inativos e apresentavam um aumento considerável do orçamento familiar com alimentação e medicamentos⁽²⁴⁾.

A seleção dos pacientes para o procedimento é baseada num protocolo de avaliação, que inclui fatores sócio-econômicos e culturais que são considerados de risco e que podem interferir no acompanhamento integral do paciente. A avaliação deve ser feita através da vida cotidiana do paciente, analisando assim a aceitabilidade, dinâmica familiar, acesso e condições sócio-econômicas⁽²⁴⁾. Nesse sentido, é importante ressaltar que aproximadamente 11% dos pacientes deixam de ser incluídos no programa de transplante cardíaco por razões sócio-econômicas⁽⁶⁾.

Esse fato deriva provavelmente da suposição de que os pacientes com classe sócio-econômica baixa não podem lidar com as exigências clínicas que o protocolo de imunossupressores exige após o procedimento cirúrgico. Além

disso, tem-se que enfatizar que a classe sócio-econômica baixa, particularmente a pobreza e o analfabetismo, não tem sido associados a prognóstico ruim em pacientes submetidos a transplante renal⁽²⁵⁾.

Porém, um estudo realizado por Lopes et al.⁽²⁶⁾ demonstra que as condições sócio-econômicas como baixo nível de escolaridade, baixo apoio dos familiares, falta de suporte social, ausência de emprego e ausência de residência ou carro próprio tem influenciado no prognóstico das doenças cardiovasculares.

O processo saúde-doença mantém relações de dependência com o contexto sócio-cultural, as formas com que os indivíduos ou grupos sociais escolhem, avaliam e aderem ou não a determinadas formas de tratamento. Isso nos faz compreender que o contexto sócio-econômico e cultural em que cada um deles está inserido interfere nas suas trajetórias⁽²⁴⁾. A doença age transformando o dia-a-dia da pessoa e de sua família, exigindo assim uma reorganização das suas atividades diárias, entender como estas representações sociais e a experiência da doença transforma o indivíduo é uma maneira de colaborar no direcionamento das ações em saúde⁽²⁷⁾.

O paciente e a família deverão aceitar as condições terapêuticas sem obstáculos, além de colaborar com a equipe no entendimento das situações e apoiar nas dificuldades para conseguir melhorá-las. O transplante realmente é a última e única opção para melhorar a qualidade de vida desses pacientes, porém é necessário que eles e sua família tenham entendimento e compreensão de sua participação ativa para que essa melhora ocorra com sucesso⁽¹⁸⁾.

Conhecer as representações sociais e os grupos sociais é ter a oportunidade de entender a razão de determinados comportamentos e assim contribuir para a elaboração de estratégias de ação em saúde, prevenindo agravos trazidos pela cronicidade da doença e melhorando a qualidade de vida desses pacientes. Para isso é importante uma equipe voltada a compreensão do paciente em relação a sua doença, entendendo que ele precisa reconstruir a sua realidade para conseguir controlar e conviver com a sua doença através de hábitos saudáveis^(22,24).

O transplante de um órgão envolve não só alta tecnologia e avanço da medicina como também sentimentos, emoções e relevância social visto que se trata de um procedimento de alta complexidade e alto custo, exigindo medidas de planejamento de políticas públicas e alocação de recursos, com o objetivo de se reduzir o tempo de espera por um órgão, manter a qualidade da assistência prestada e garantir a qualidade de vida do paciente⁽²⁸⁾.

A relação paciente-médico-equipe de saúde, a interação com uma rede social, o nível de educação, a ocupação, a classe econômica e o lugar de moradia do paciente são fatores que podem influenciar diretamente na evolução clínica do paciente pós-transplante. Além disso, outros fatores como restrição da dieta, as limitações funcionais, a perda do emprego, mudanças na auto imagem, alterações na vida sexual, os sintomas gerais sentidos pela doença, os efeitos da medicação utilizada e o medo da morte estão diretamente ligados ao cotidiano dos pacientes e direcionando o percurso clínico⁽²⁸⁾.

Com base nos fatos acima expostos, torna-se claro que as variáveis sócio-econômicas têm importante papel no sucesso do procedimento cirúrgico. Portanto, a adequada seleção de pacientes deve levar em conta essas variáveis.

O impacto dessas variáveis na evolução clínica de pacientes submetidos a transplante cardíaco, principalmente em nosso meio, é ainda desconhecido. Assim, objetivou-se identificar o impacto dos fatores sócio-econômicos na sobrevida de pacientes na fila de espera do transplante cardíaco e no prognóstico de pacientes submetidos ao procedimento.

2. CASUÍSTICA E MÉTODO

2.1. CASUÍSTICA

Oitenta e um pacientes consecutivos rotineiramente submetidos a avaliação sócio-econômica pré-Transplante Cardíaco do Hospital de Base de São José do Rio Preto no período de setembro de 2000 a novembro de 2005 foram inicialmente considerados para o estudo. Três pacientes excluídos por razões médicas da fila de transplante, bem como 8 pacientes emergencialmente colocados na fila de transplante que morreram antes da avaliação sócio-econômica, foram posteriormente excluídos da investigação. Assim, 70 pacientes foram incluídos neste trabalho.

Trinta e um (44%) pacientes apresentavam sorologia positiva, enquanto que 39 (56%) pacientes tinham sorologia negativa para a doença de Chagas. Dos pacientes não chagásicos, 18 (46%) tinham o diagnóstico de Cardiomiopatia Dilatada Idiopática, 10 (26%) Cardiomiopatia Isquêmica, 7 (18%) Cardiomiopatia Hipertensiva, 1 (2,5%) Cardiomiopatia Restritiva, 1 (2,5%) Cardiomiopatia Hipertrófica, 1 (2,5%) Cardiomiopatia Valvar e 1 (2,5%) Amiloidose Cardíaca.

Observou-se que 54 (77%) pacientes eram do sexo masculino e 16 (23%) do sexo feminino. A idade média era de 43 ± 11 anos. O peso médio desses pacientes foi de 63 ± 15 kg.

2.2. MÉTODO

Realizou-se estudo retrospectivo, do tipo coorte longitudinal, utilizando-se os dados obtidos dos prontuários dos pacientes rotineiramente tratados no Hospital de Base da Faculdade de Medicina de São Jose do Rio Preto. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da instituição (parecer nº 110/2005) apresentado no Anexo I. A avaliação sócio-econômica foi feita de acordo com o método descrito por Lehfeld⁽²⁹⁾, que leva em conta os seguintes indicadores sócio-econômicos necessários para a classificação dos pacientes: renda mensal, escolaridade, condições de moradia, profissão e ocupação dos membros da família. Nesse sentido, é importante enfatizar que o item moradia foi classificado em suficiente e insuficiente, levando-se em consideração o tipo (própria, alugada, financiada, cedida ou favela), propriedade, zona, infraestrutura e acomodações. Esses dados são utilizados na classificação por estratos definidos, a saber: Baixa Inferior (BI), Baixa Superior (BS), Médio Inferior (MI), Médio (M), Médio Superior (MS), Alto (A). Este instrumento de avaliação é apresentado no Anexo II. Além disso, a presença ou não de indivíduo cuidador pós-transplante e a distância da moradia até a cidade de São José do Rio Preto foram incluídas na avaliação sócio-econômica, tendo em vista sua importância específica para os candidatos a transplante cardíaco.

2.3. ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis contínuas com distribuição normal são apresentadas como média \pm desvio padrão, enquanto que as variáveis contínuas sem distribuição normal são apresentadas pela mediana seguida da variação interquartil (percentil 25% e 75%). O teste T para amostras não pareadas foi utilizado na comparação de dois grupos que apresentam variáveis contínuas com distribuição normal, enquanto que o teste de Mood foi empregado na comparação de dois grupos, cujas variáveis tinham distribuição não-normal. A Análise de Variância foi utilizada na comparação simultânea de 3 ou mais variáveis com distribuição normal, e o teste de Kruskal-Wallis na comparação simultânea de 3 ou mais variáveis com distribuição não-normal. As variáveis descontínuas entre dois grupos foram comparadas pelo teste do X^2 . O método de Kaplan-Meier foi utilizado na construção da curva de estimativa de probabilidade de uma população. A comparação das estimativas de sobrevivência de 2 populações foi feita pelo teste *log-rank*. Em todas as circunstâncias, diferenças em nível de $p < 0.05$ foram consideradas estatisticamente significantes.

3. RESULTADOS

3.1. Perfil sócio-econômico-demográfico da população geral na fila de transplante cardíaco

Sessenta (86%) pacientes apresentavam classificação social baixa, 10 (14%) classe social média e nenhum classe social alta. A probabilidade de sobrevida desses pacientes com classe social baixa na fila de transplante cardíaco em 32, 103 e 203 dias é de 88%, 78% e 55%, respectivamente, enquanto que a probabilidade de sobrevida de pacientes com classe social média na fila de transplante cardíaco em 1, 2 e 10 dias é de 90%, 80% e 70%, respectivamente ($p>0,05$), como pode ser observado na Figura 1.

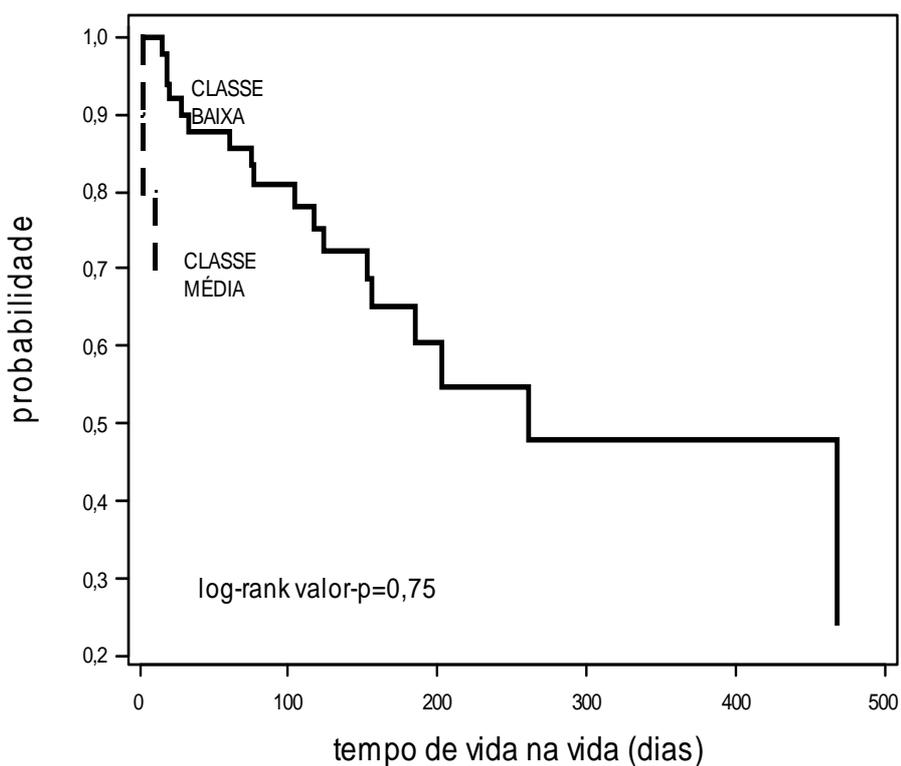


Figura 1. Probabilidade de sobrevivência de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com a classificação social.

Quanto à escolaridade, observou-se que 53 (76%) pacientes na fila de transplante cardíaco cursavam até o ensino fundamental e 17 (24%) estudaram até o ensino médio e/ou superior. A probabilidade de sobrevivência desses pacientes com ensino fundamental em 32, 103 e 203 dias é de 84%, 75% e 51%, respectivamente, ao passo que a probabilidade de sobrevivência desses pacientes com nível de escolaridade médio e/ou superior em 17, 75 e 155 dias é de 88%, 80% e 70%, respectivamente ($p > 0,05$), como pode ser observado na Figura 2.

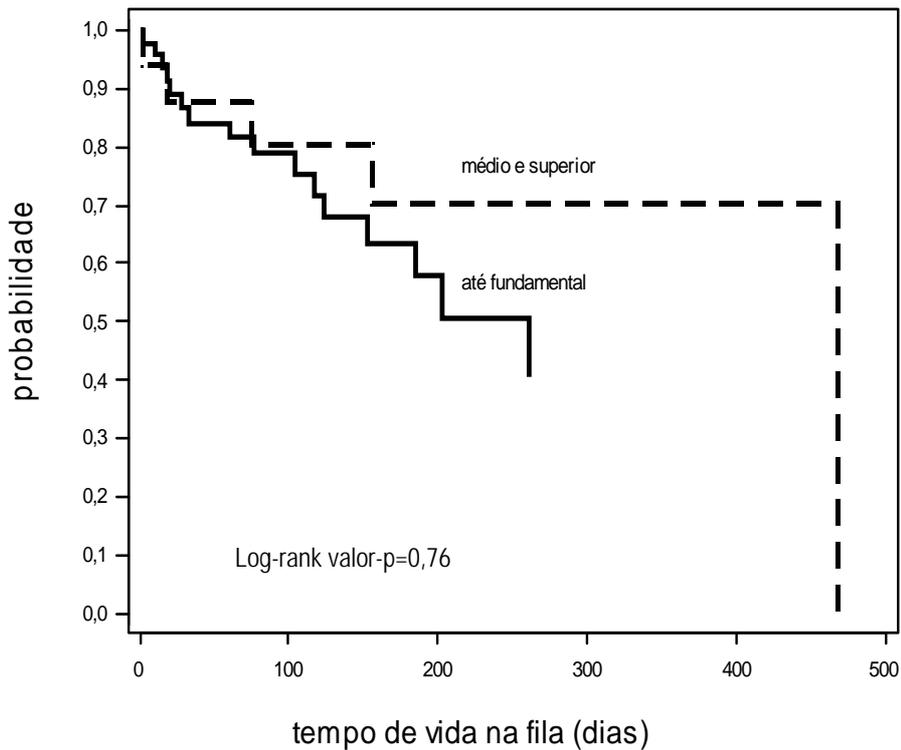


Figura 2. Probabilidade de sobrevivência de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com o nível de escolaridade.

Observou-se que 54 (77%) pacientes apresentavam moradia adequada, enquanto que 16 (23%) pacientes tinham moradia precária. A probabilidade de sobrevivência dos pacientes com moradia insuficiente em 19, 152 e 203 dias é de 92%, 63% e 31%, respectivamente, enquanto que a probabilidade de sobrevivência de pacientes com moradia suficiente em 18, 155 e 261 dias é de 88%, 66% e 54%, respectivamente ($p > 0,05$). A figura 3 ilustra esses achados.

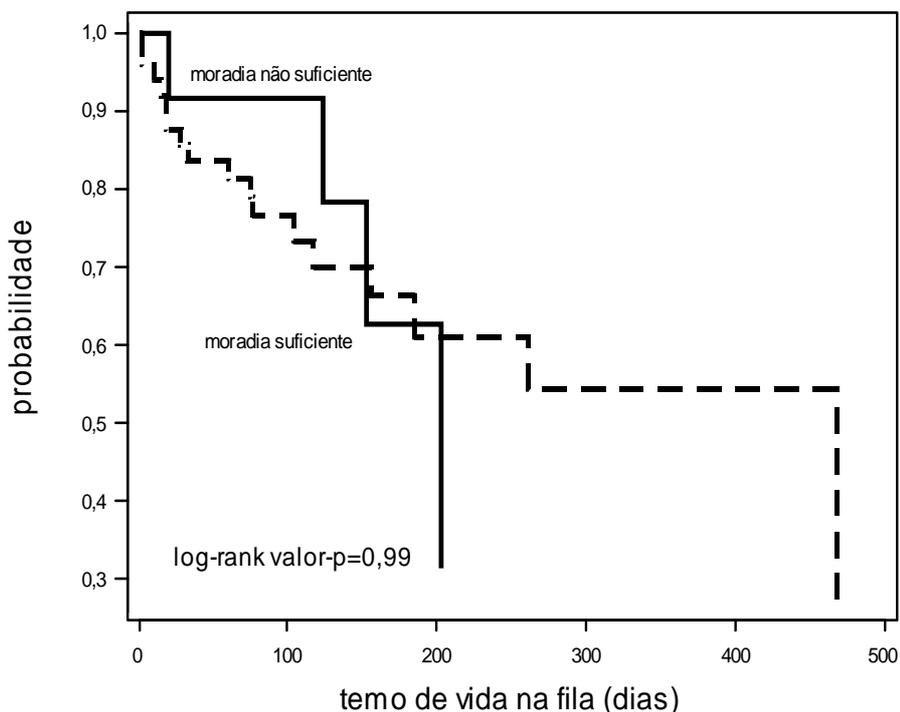


Figura 3. Probabilidade de sobrevida de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com o tipo de moradia.

Sessenta e seis (94%) pacientes na fila de transplante cardíaco tinham uma pessoa responsável pelos seus cuidados, enquanto que apenas 4 (6%) pacientes na fila de transplante cardíaco não tinham uma pessoa responsável pelos seus cuidados. A probabilidade de sobrevida desses pacientes que tinham uma pessoa responsável pelos seus cuidados na fila de transplante cardíaco em 32, 103 e 203 dias é de 86%, 77% e 57%, respectivamente, mas a probabilidade de sobrevida desses pacientes sem cuidador na fila de transplante cardíaco em 2 dias é de 75%, respectivamente ($p > 0,05$), como pode ser observado na Figura 4.

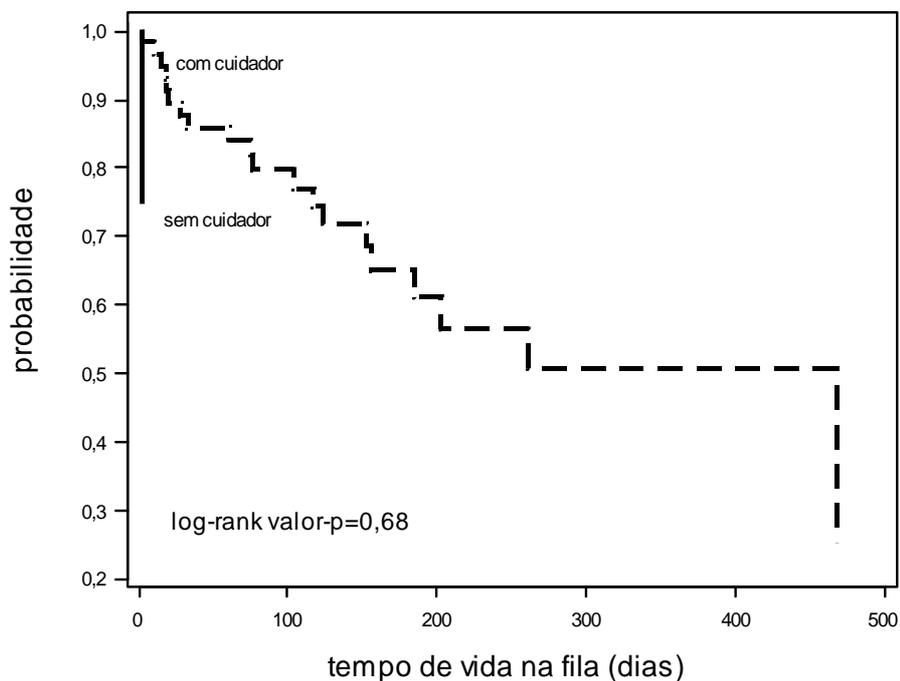


Figura 4. Probabilidade de sobrevida de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com a presença ou não de pessoa responsável pelos seus cuidados.

Quarenta e um pacientes (59%) na fila de transplante cardíaco não possuíam aposentadoria, enquanto que 29 (41%) pacientes recebiam aposentadoria por invalidez do Instituto Nacional de Serviço Social. A probabilidade de sobrevida desses pacientes sem recebimento de aposentadoria na fila de transplante cardíaco em 32, 103 e 203 dias é de 80%, 69% e 46%, respectivamente, ao passo que a probabilidade de sobrevida desses pacientes com recebimento de aposentadoria na fila de transplante cardíaco em 75, 155 e 261 dias é de 88%, 80% e 59%, respectivamente ($p > 0,05$), como pode ser apreciado na Figura 5.

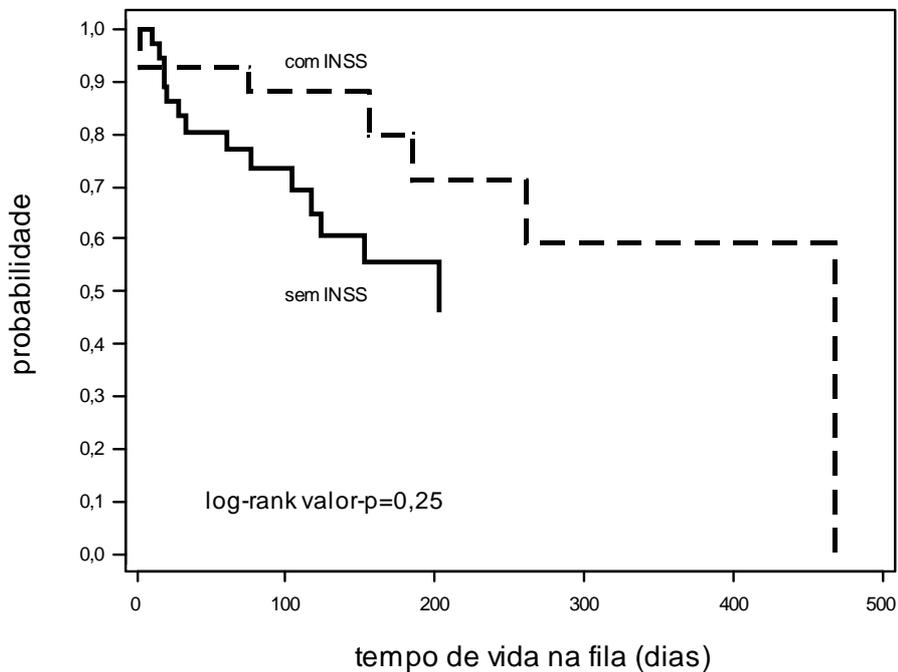


Figura 5. Probabilidade de sobrevivência de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com o recebimento de aposentadoria.

Quarenta e oito (69%) pacientes na fila de transplante cardíaco não recebiam auxílio financeiro, enquanto 22 (31%) pacientes na fila de transplante cardíaco recebiam auxílio financeiro da família, amigos, igreja e/ou comunidade para a sua sobrevivência. A probabilidade de sobrevivência desses pacientes sem auxílio financeiro na fila de transplante cardíaco em 32, 152 e 261 dias é de 84%, 74% e 56%, respectivamente, enquanto que a probabilidade de sobrevivência dos pacientes que recebem auxílio financeiro na fila de transplante cardíaco em 27, 103 e 203 dias é de 89%, 74% e 38%, respectivamente ($p > 0,05$), como pode ser visto na Figura 6.

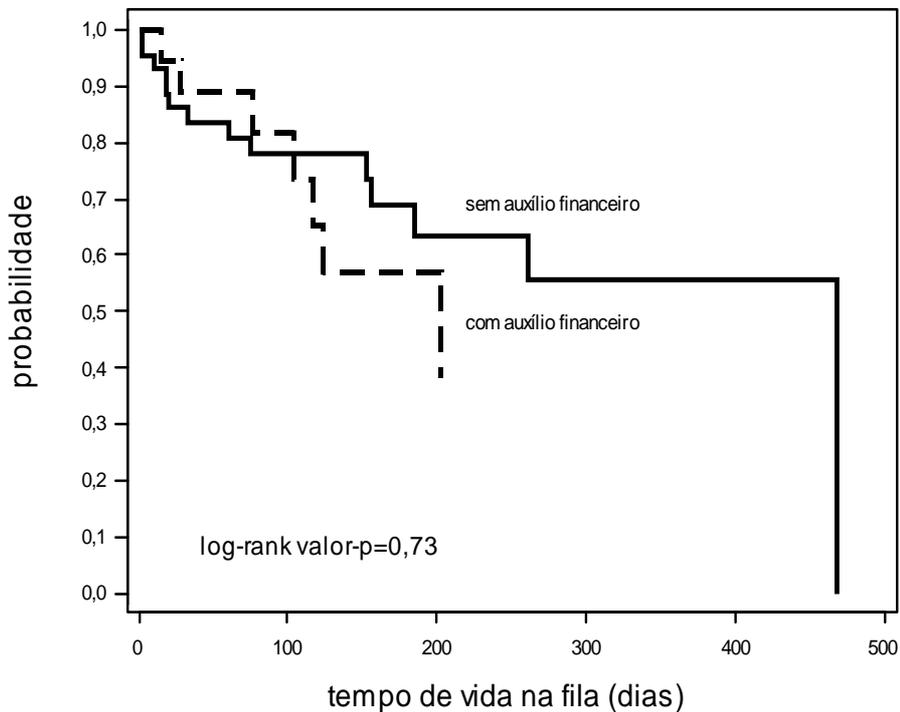


Figura 6. Probabilidade de sobrevivência de pacientes na fila de transplante cardíaco de acordo com o recebimento ou não de auxílio financeiro.

Seis (9%) pacientes não recebiam salário, 11 (16%) recebiam 1 salário-mínimo, 14 (20%) recebiam 2 salários-mínimos, 8 (11%) recebiam 3 salários-mínimos, 12 (17%) recebiam 4 salários-mínimos, 7 (10%) recebiam 5 salários-mínimos, 4 (6%) recebiam 6 salários-mínimos, 2 (3%) recebiam 7 salários-mínimos, 1 (1%) recebiam 8 salários-mínimos e 5 (7%) recebiam mais de 12 salários-mínimos. A mediana dos valores salariais foi 3 (3,25) salários-mínimos.

Vinte (29%) pacientes residiam em São José do Rio Preto, 22 (31%) pacientes residiam a uma distância de 100 km dessa cidade, 14 (20%) a 200km, 7 (10%) a 300km, 1 (1%) a 400km e 6 (9%) mais do que 500km. A

mediana da distância da residência à cidade de São José do Rio Preto era 90 (192) km.

A mediana do tempo de acompanhamento dos pacientes na fila de transplante cardíaco foi 113 (128) dias. No total, a probabilidade de sobrevivência de pacientes na fila de transplante cardíaco 30,100 e 200 dias foi 78%, 67% e 39%, respectivamente ($p > 0,05$).

4.2. Comparação do perfil sócio-econômico-demográfico de pacientes com e sem a doença de Chagas na fila de transplante cardíaco.

Trinta e um (44%) pacientes na fila de transplante cardíaco apresentavam sorologia positiva para a doença de Chagas. Vinte e três (74%) dos pacientes chagásicos eram do sexo masculino, enquanto que 31 (79%) dos pacientes não chagásicos pertenciam a esse gênero ($p > 0,05$); a idade média era 42 ± 11 anos em chagásicos e 45 ± 12 anos nos indivíduos não chagásicos ($p > 0,05$), enquanto que o peso médio era 57 ± 12 kg nos pacientes chagásicos e 68 ± 16 kg nos pacientes não chagásicos ($p > 0,05$). A mediana da renda mensal era 3 (3) salários-mínimos em pacientes com a doença de Chagas, e 3 (4) salários-mínimos nos indivíduos sem essa doença ($p > 0,05$). A distância da residência à cidade de São José do Rio Preto era 85 (140) km nos pacientes chagásicos e 100 (250) km nos pacientes não chagásicos ($p > 0,05$).

A probabilidade de sobrevivência 32,103 e 203 dias após a inclusão na fila de transplante cardíaco de pacientes chagásicos foi 78%, 68% e 40%,

respectivamente, enquanto que a probabilidade de sobrevivência de pacientes não chagásicos 19, 116 e 261 dias após a inclusão na fila de transplante foi 91%, 79% e 61%, respectivamente ($p>0,05$). A figura 7 ilustra esses dados.

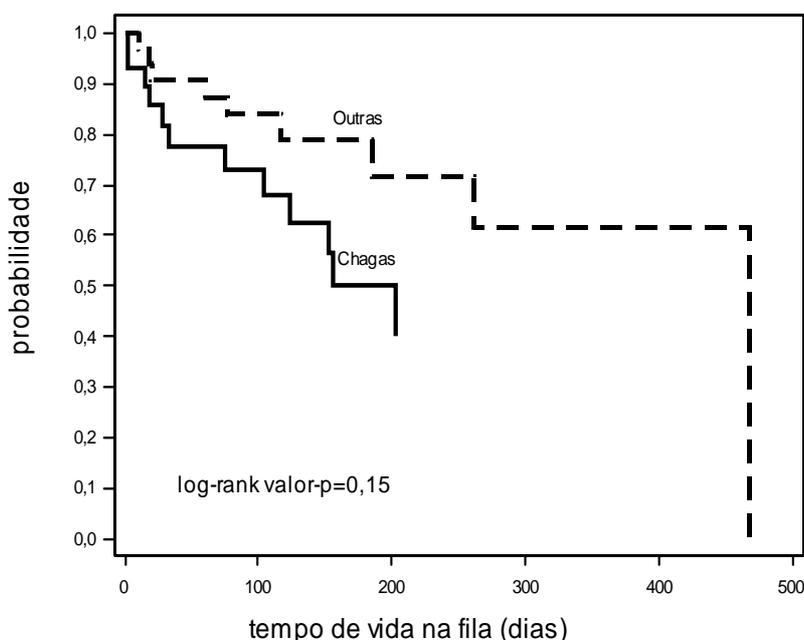


Figura 7. Probabilidade de sobrevivência de pacientes chagásicos em relação a pacientes não chagásicos na fila de transplante cardíaco.

Vinte e sete (87%) pacientes com doença de Chagas pertenciam a classe social baixa, enquanto que 33(85%) pacientes com outro tipo de cardiomiopatia pertenciam a essa classe social ($p>0,05$). Apenas 4 (13%) pacientes com doença de Chagas e 6 (15%) pacientes com outras cardiomiopatias pertenciam a classe social média ($p>0,05$).

Na fila de transplante cardíaco, 24 (77%) pacientes com escolaridade até o ensino fundamental apresentavam doença de Chagas, enquanto que 29 (74%) pacientes com outro tipo de cardiomiopatia tinham cursado o ensino

fundamental ($p>0,05$). Sete (23%) pacientes com nível médio e/ou superior apresentavam doença de Chagas, à medida que 10 (26%) pacientes com outro tipo de cardiomiopatia tinham nível médio e/ou superior ($p>0,05$).

A moradia era inadequada em 9 pacientes (29%) que apresentavam doença de Chagas, e em 7 (18%) que apresentavam outro tipo de cardiomiopatia ($p>0,05$).

Vinte e nove (94%) dos pacientes com a doença de Chagas e 37 (95%) dos pacientes sem essa doença tinham uma pessoa responsável pelos cuidados na fila de transplante cardíaco ($p>0,05$).

Doze (39%) pacientes que recebiam aposentadoria eram portadores da doença de Chagas, enquanto que 17 (44%) pacientes que recebiam esse benefício tinham outros tipos de cardiomiopatia ($p>0,05$).

Dezoito (58%) pacientes na fila de transplante cardíaco que não recebem auxílio financeiro apresentavam doença de Chagas e 30 (77%) apresentavam outro tipo de cardiomiopatia ($p>0,05$).

4.3 Perfil sócio-econômico-demográfico da população geral no pós-operatório de transplante cardíaco

A mediana do tempo de acompanhamento dos sobreviventes ao ato operatório foi 674 (640) dias.

Quarenta e quatro pacientes (63%) submeteram-se ao transplante cardíaco, 21 (30%) foram a óbito ainda na fila para transplante e 5 (7%) aguardavam vivos em fila para o transplante cardíaco ao final do estudo. No

geral, a probabilidade de sobrevida dos pacientes transplantados na população estudada 30, 165, 353 e 691 dias após o transplante foi 88%, 74%, 68% e 62%, respectivamente.

A população pós-transplante cardíaco era composta por 31 (70%) pacientes do sexo masculino e 13 (30%) de pacientes do sexo feminino. A idade média era de 43 ± 11 anos. O peso médio era de 64 ± 15 kg. A mediana da renda mensal dos pacientes pós-transplante cardíaco foi de 3 (2) salários-mínimos e a mediana da distância da moradia desses pacientes até a cidade de São José do Rio Preto foi de 97 (198) km.

Pode-se observar que 37(84%) pacientes pós-transplante cardíaco se enquadram em uma classificação sócio-econômica baixa, à medida que apenas 7(16%) pacientes pertenciam a classe social média. A probabilidade de sobrevida desses pacientes em classe baixa no pós-transplante cardíaco em 7, 158 e 575 dias é de 83%, 78% e 71%, respectivamente, enquanto que a probabilidade de sobrevida desses pacientes com classe social média no pós-transplante cardíaco em 1, 16 e 19 dias é de 86%, 69% e 51%, respectivamente ($p>0,05$), como pode ser apreciado na Figura 8.

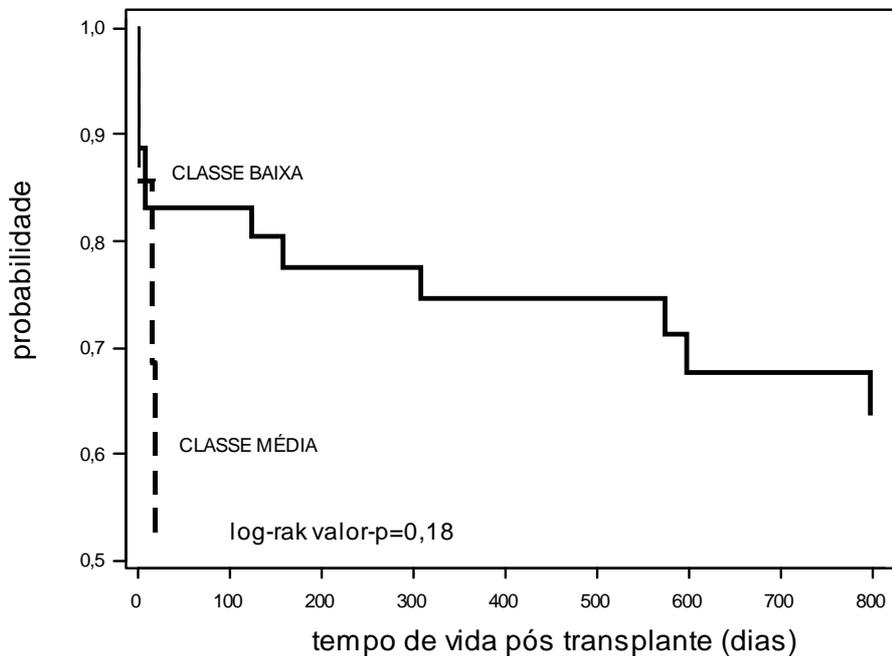


Figura 8. Probabilidade de sobrevivência de pacientes no pós-operatório de transplante cardíaco de acordo com a classificação social.

Trinta e dois (73%) pacientes no pós-operatório de transplante cardíaco possuíam escolaridade até o ensino fundamental enquanto 12 (27%) possuíam ensino médio e/ou superior. A probabilidade de sobrevivência dos pacientes com ensino fundamental completo no pós-transplante cardíaco em 19, 158 e 798 dias é de 77%, 71% e 61%, respectivamente, enquanto que a probabilidade de sobrevivência dos pacientes com nível médio e/ou superior em 7, 309 e 598 dias é de 82%, 72% e 57%, respectivamente ($p > 0,05$), como pode ser observado na Figura 9.

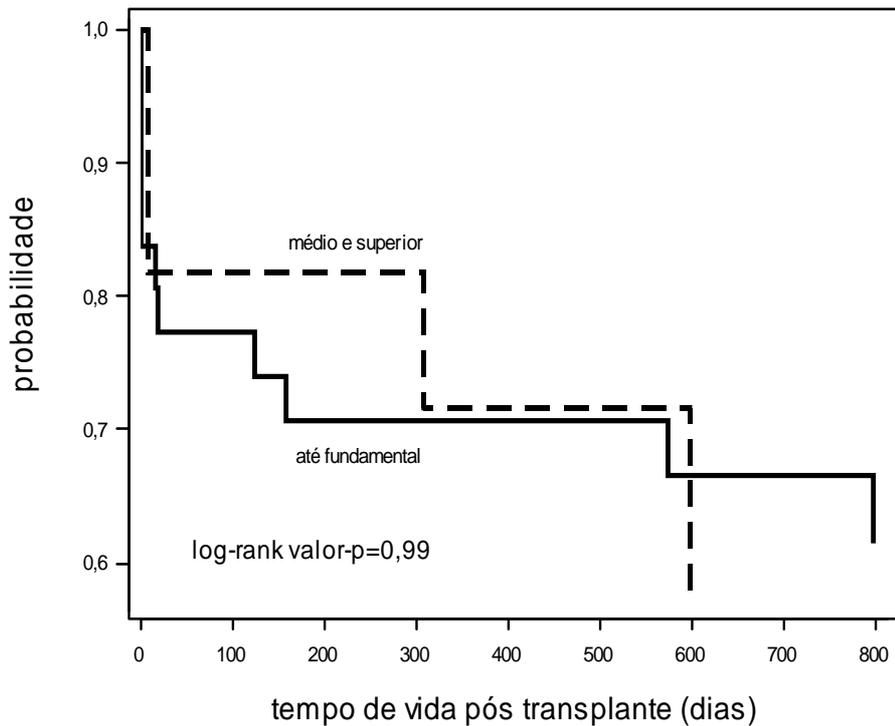


Figura 9. Probabilidade de sobrevivência de pacientes no pós-operatório de transplante cardíaco de acordo com a escolaridade.

Onze (25%) pacientes após o transplante cardíaco não apresentavam moradia suficiente, sendo que 33 (75%) apresentavam moradia suficiente. A probabilidade de sobrevivência desses pacientes com moradia insuficiente em 1, 575 e 798 dias é de 73%, 62% e 52%, respectivamente, enquanto que a probabilidade de sobrevivência dos pacientes com moradia suficiente em 19, 158 e 598 dias após o transplante cardíaco é de 81%, 74% e 66%, respectivamente ($p > 0,05$). A figura 10 ilustra esses achados.

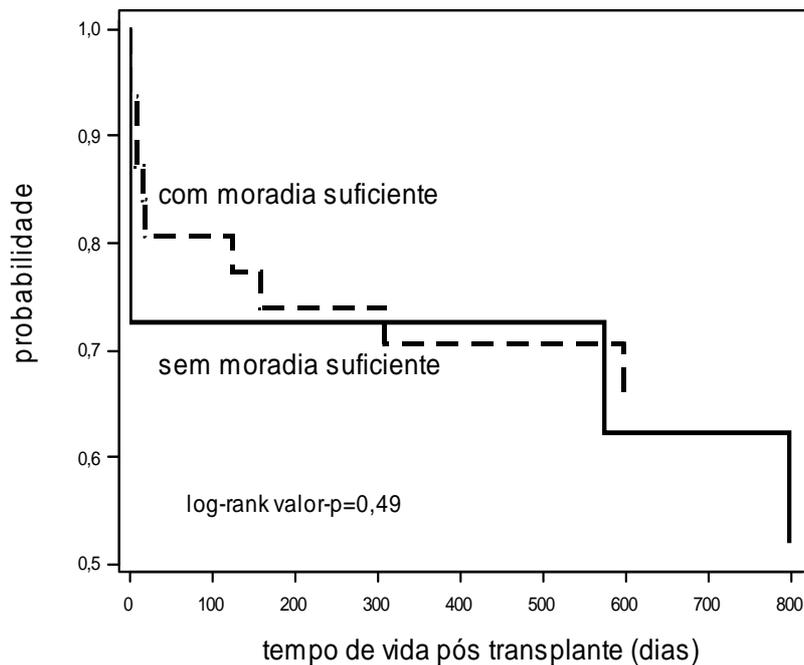


Figura 10. Probabilidade de sobrevivência de pacientes no pós transplante cardíaco de acordo com o tipo de moradia.

Quarenta e um (93%) pacientes em pós transplante cardíaco possuíam uma pessoa responsável pelos seus cuidados, sendo que apenas 3 (7%) pacientes no pós transplante cardíaco não tinham cuidador. A probabilidade de sobrevivência de pacientes que tinham uma pessoa responsável pelos seus cuidados no pós transplante cardíaco em 19, 309 e 798 dias é de 77%, 69% e 58%, respectivamente ($p > 0,05$).

Com relação ao recebimento da aposentadoria pelo Instituto Nacional de Serviço Social, 25 (57%) pacientes pós transplante cardíaco não tiveram direito ao recebimento do benefício, sendo que 19 (43%) recebiam a aposentadoria. A probabilidade de sobrevivência dos pacientes sem recebimento de aposentadoria pós transplante cardíaco em 19, 158 e 575 dias é de 80%, 76% e 70%,

respectivamente, à medida que a probabilidade de sobrevida dos pacientes com recebimento de aposentadoria em 16, 123 e 598 dias é de 77%, 70% e 56%, respectivamente ($p>0,05$), como pode ser observado na Figura 11.

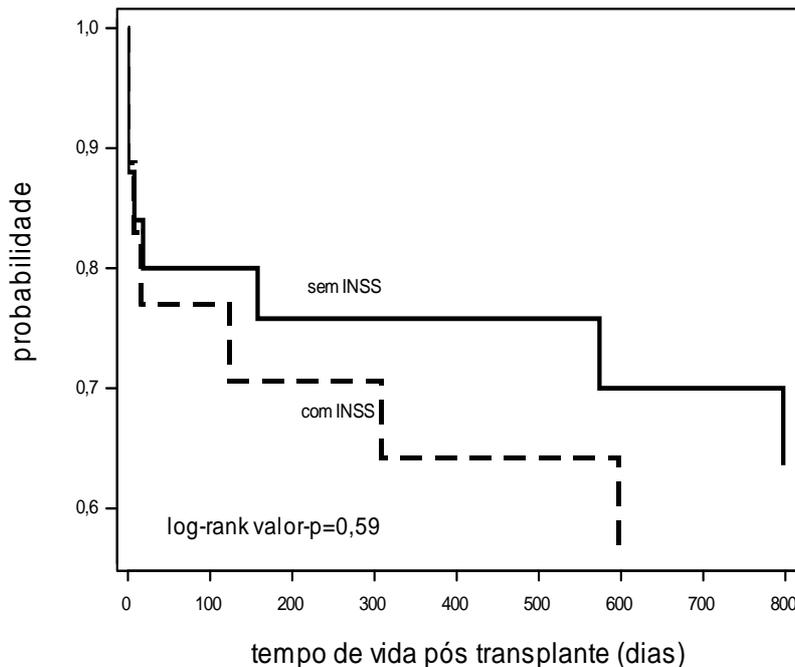


Figura 11. Probabilidade de sobrevida de pacientes no pós-transplante cardíaco de acordo com o recebimento de aposentadoria.

Trinta (68%) pacientes em pós operatório de transplante cardíaco não recebiam auxílio financeiro, enquanto 14 (32%) recebiam auxílio financeiro da família, amigos, igreja e/ou comunidade. A probabilidade de sobrevida desses pacientes sem auxílio financeiro no pós operatório de transplante cardíaco em 19, 309 e 598 dias é de 72%, 64% e 59%, respectivamente, enquanto que a probabilidade de sobrevida desses pacientes que recebem auxílio financeiro no pós operatório de transplante cardíaco em 1, 123 e 575 dias é de 93%, 85% e 76%, respectivamente ($p>0,05$), como pode ser observado na Figura 12.

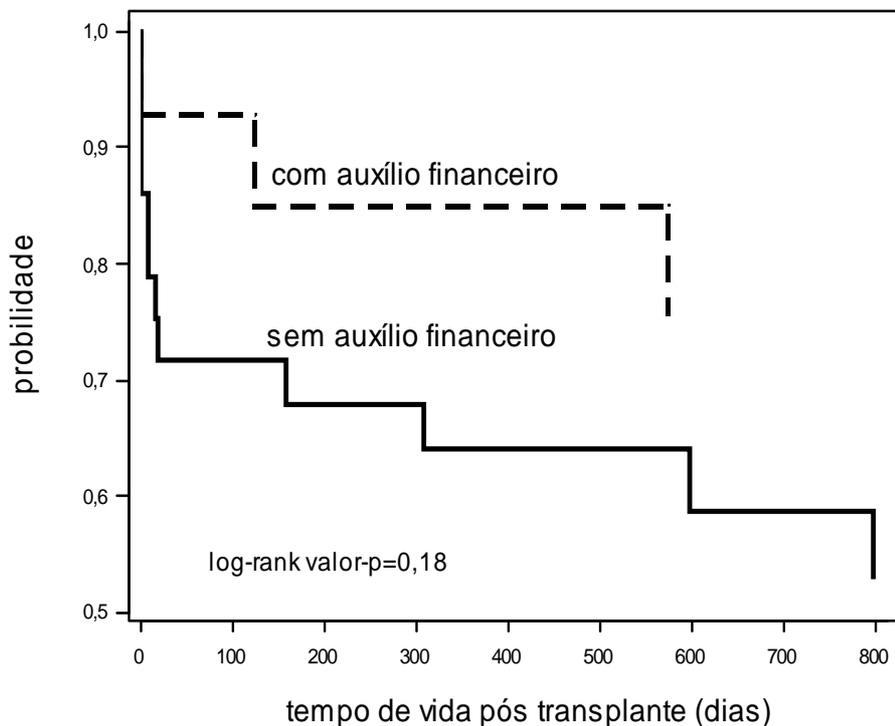


Figura 12. Probabilidade de sobrevivência de pacientes no pós-transplante cardíaco de acordo com o recebimento de auxílio financeiro.

4.4. Comparação do perfil sócio-econômico-demográfico de pacientes com e sem a doença de Chagas no pós-operatório de transplante cardíaco.

Dezesseis (36%) pacientes submetidos a transplante cardíaco tinham sorologia positiva para a doença de Chagas, enquanto que 28 (64%) possuíam sorologia negativa ($p > 0,05$). Dez (62%) dos pacientes chagásicos eram do sexo masculino, enquanto que 21 (75%) dos pacientes não chagásicos pertenciam a esse gênero ($p > 0,05$); a idade média era 43 ± 10 anos em pacientes chagásicos e 44 ± 12 nos indivíduos não chagásicos ($p > 0,05$),

enquanto que o peso médio era 56 ± 9 Kg nos pacientes chagásicos e 69 ± 16 Kg nos pacientes não chagásicos ($p > 0,05$). A mediana da renda mensal foi de 2,5 (2,75) salários mínimos nos indivíduos com doença de Chagas, e de 4 (4) salários mínimos nos indivíduos sem essa doença ($p > 0,05$). A mediana da distância da residência à cidade de São José do Rio Preto era de 90 (145) Km nos pacientes chagásicos e 100 (230) Km nos pacientes não chagásicos ($p > 0,05$).

A probabilidade de sobrevida 16,123 e 598 dias após o transplante cardíaco de pacientes chagásicos foi 69%, 62% e 53%, respectivamente, enquanto que a probabilidade de sobrevida de pacientes não chagásicos 19,158 e 575 dias após o transplante foi 85%, 81% e 71%, respectivamente ($p > 0,05$). A figura 13 ilustra esses dados.

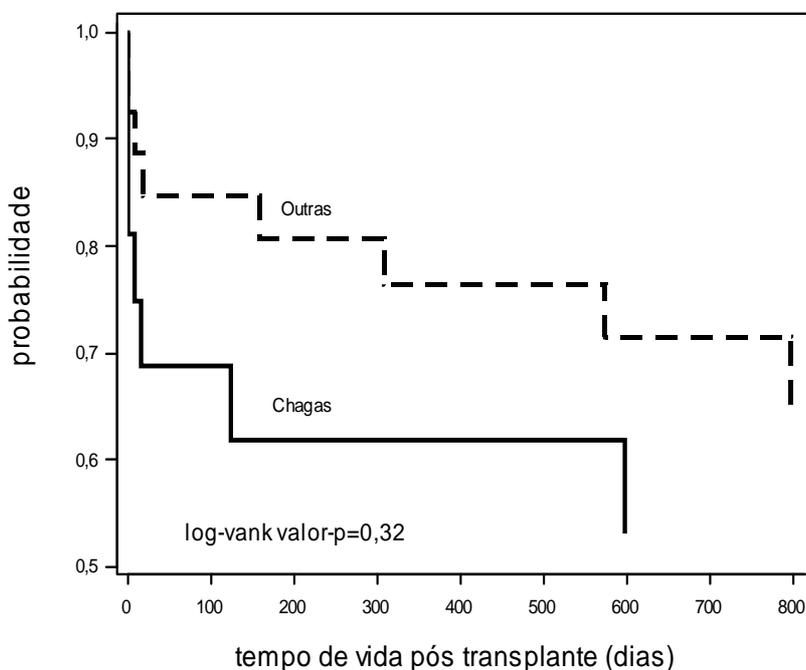


Figura 13. Probabilidade de sobrevivência de pacientes chagásicos em relação a pacientes não chagásicos no pós-operatório de transplante cardíaco.

Em relação à classificação sócio-econômica, 14(87%) pacientes com doença de Chagas pertenciam a classe baixa e 2 (12%) pertenciam a classe média. Em comparação aos pacientes com outras cardiomiopatias, 23(82%) pertenciam a classe baixa e 5 (18%) pertenciam a classe média($p>0,05$).

Doze (75%) pacientes com doença de Chagas possuíam escolaridade até o ensino fundamental, enquanto que 20 (71%) pacientes com outras cardiomiopatias possuíam ensino fundamental. Possuíam o ensino médio e/ou superior, 4(25%) pacientes com doença de chagas e 8(29%) pacientes com outras cardiomiopatias ($p>0,05$).

A moradia era insuficiente em 5 pacientes (31%) que apresentavam doença de chagas, e em 6 (21%) que apresentavam outro tipo de cardiomiopatia ($p>0.05$).

Recebiam aposentadoria pelo Instituto Nacional de Serviço Social 9 (56%) pacientes com doença de Chagas e 16 (57%) pacientes com outro tipo de cardiomiopatia ($p>0,05$).

Não recebiam auxílio financeiro 9 (56%) pacientes com doença de Chagas e 21 (75%) pacientes com outro tipo de cardiomiopatia. Enquanto que recebiam auxílio financeiro 7 (44%) pacientes com doença de chagas e 7 (25%) pacientes com outro tipo de cardiomiopatia ($p>0,05$).

Quinze (94%) pacientes com doença de Chagas possuíam uma pessoa responsável pelos seus cuidados no pós operatório de transplante cardíaco, enquanto 26 (93%) pacientes com outro tipo de cardiomiopatia apresentavam cuidador pós transplante ($p>0,05$).

4. DISCUSSÃO

4. DISCUSSÃO

Os resultados obtidos neste trabalho mostram claramente que não há associação entre a sobrevida dos pacientes na fila de transplante cardíaco, bem como após o procedimento cirúrgico, e a classificação sócio-econômica. Ao contrário do que poderia ser esperado, não há também evidência de relação do nível sócio-econômico entre pacientes com sorologia positiva e pacientes com sorologia negativa para a doença de Chagas.

Não se observou diferença na idade média dos pacientes chagásicos e não chagásicos, na fila de espera ou no pós-transplante cardíaco. Da mesma forma, não se detectou diferença na proporção de pacientes masculinos, tanto no grupo chagásico como no não chagásico, na fila de espera ou pós-transplante. Isso está em consonância com o que se observa na literatura médica, que preconiza limite de idade para a realização do transplante⁽³⁰⁾. Da mesma forma, a predominância do sexo masculino é explicada pelo fato de que a síndrome de Insuficiência Cardíaca Crônica é mais freqüentemente encontrada no homem, tanto em chagásicos como em não chagásicos⁽¹³⁾.

Um estudo comparativo realizado por Karam et al demonstrou que os receptores cardíacos possuíam em média a faixa etária de $54 \pm 11,8$ anos e a prevalência de 76,1% do sexo masculino⁽¹⁹⁾. Um estudo em transplantados renais também demonstrou a prevalência do sexo masculino em 64,3% e a idade média de 35 anos⁽²⁸⁾.

Um estudo realizado por Frota Filho et al comprova o impacto negativo da idade superior de 65 anos no tempo de sobrevida. Este estudo analisou o

impacto das contra indicações para o transplante cardíaco na mortalidade e no tempo de sobrevida, onde se verificou que em geral os pacientes sobrevivem aproximadamente por mais quatro anos e morrem devido a progressão da insuficiência cardíaca⁽³¹⁾.

Verificou-se que a maioria (86%) dos pacientes em fila de transplante cardíaco pertencia à classe social baixa, e que não houve diferença na sobrevida quando se comparou o prognóstico de pacientes classificados na classe social baixa com os classificados na classe social alta. A classe social também não teve influência no prognóstico dos pacientes tanto na fila de espera como após o transplante em relação à etiologia da Insuficiência Cardíaca Crônica. Embora os pacientes pertencentes à classe social baixa não tenham prognóstico pior do que aqueles alocados na classe social alta quando submetidos a transplante de órgãos sólidos, incluindo-se os submetidos a transplante pediátrico⁽³²⁾, eles têm sido sistematicamente excluídos de programa de transplante de coração em nosso meio⁽⁶⁾. Todavia, à luz dos achados aqui apresentados, a não inclusão de pacientes pertencentes à classe social baixa na fila de transplante cardíaco torna-se injustificável.

Um estudo realizado por Lopes et al⁽²⁶⁾ demonstra que os pacientes sob cuidados da saúde pública apresentam uma mortalidade maior em comparação aqueles cuidados pela saúde privada. A análise feita pelos autores coloca os fatores sócio econômicos baixo como causa desse prognóstico ruim, mas não isoladamente, pois os pacientes com nível hierárquico baixo procuram auxílio médico apenas quando a doença já está avançada, o que leva a um índice alto de mortalidade. É claro que as variáveis como nível de escolaridade baixo,

baixa renda familiar, falta de suporte social, falta de um companheiro e ausência de emprego contribuem para que esses pacientes não procurem os serviços de apoio à saúde, deixando a doença cardíaca avançar e assim piorar o prognóstico⁽²⁶⁾.

No que se refere à escolaridade, verificou-se que 76% dos pacientes em fila de transplante cardíaco tinham apenas o ensino fundamental, assim como a maioria dos pacientes no pós-operatório de transplante cardíaco. Da mesma forma, o nível de escolaridade de pacientes chagásicos e não chagásicos na fila de espera de transplante cardíaco ou no acompanhamento clínico pós-transplante também foi semelhante. Butkus et al. observaram, ao analisar a evolução clínica de 72 pacientes submetidos a transplante renal, que baixos níveis de escolaridade não tinham impacto negativo no prognóstico em médio prazo de tais pacientes⁽²⁵⁾. Outro estudo com transplantados renais também demonstraram a alta taxa de nível de escolaridade inferior, pois 40,4% dos receptores tinham o primeiro grau incompleto⁽²⁸⁾. Karam et al demonstraram que 63% dos receptores cardíacos não concluíram o ensino fundamental⁽¹⁹⁾. Lopes et al mostraram que 43,5% dos pacientes com doença cardíaca estudaram apenas 4 anos e demonstraram que a baixa escolaridade teve interferência no prognóstico ruim da doença cardíaca⁽²⁶⁾.

Um estudo realizado por Wray et al em crianças demonstrou que os problemas de comportamento e escolaridade são tão baixos em crianças com doenças cardíacas como de uma população normal⁽³³⁾. O problema da escolaridade baixa não é só um problema dos pacientes em programa de transplante cardíaco, mas também da população em geral.

No caso do transplante cardíaco, parece não haver estudo prévio analisando o impacto da baixa escolaridade no prognóstico de pacientes submetidos a esse procedimento. Desse modo, os resultados desta investigação sugerem que pacientes com baixa escolaridade não devem ser *a priori* excluídos de programas de transplante cardíaco.

Com relação à moradia dos pacientes em estudo, observou-se que, apesar da maioria pertencer à classe econômica baixa, 77% dos pacientes em fila de transplante cardíaco apresentaram moradia adequada. A moradia foi considerada suficiente na mesma proporção para pacientes chagásicos e não chagásicos após o transplante cardíaco. Classicamente, o item moradia não é analisado durante o processo de avaliação de pacientes para transplante cardíaco. Isso pode ser explicado pelo fato da imensa maioria dos países onde se faz transplante cardíaco ser desenvolvido. Nessa situação, é de se supor que os pacientes tenham moradia compatível com a alta renda *per capita*. O mesmo não acontece em nosso meio. Tanto é que recomenda-se levar em consideração as condições de salubridade da habitação no processo de avaliação para inclusão no programa de transplante cardíaco⁽¹⁷⁾. É possível que dois fatores expliquem a adequação da residência observada nos pacientes incluídos nesta investigação: 1) a grande maioria dos pacientes mudou-se para a cidade de São José do Rio Preto, cujo perfil econômico e os serviços de moradia assemelham-se ao que se observa nas cidades do mundo desenvolvido; 2) no primeiro mês após o procedimento cirúrgico, o Hospital de Base proveu a moradia para os pacientes não residentes na cidade. Portanto, esses fatos devem ter contribuído para a boa classificação do item moradia.

Além disso, os dados aqui apresentados sugerem que o envolvimento da instituição no processo sócio-econômico pode prover condições favoráveis, quando naturalmente inexistentes, que viabilizem o transplante cardíaco potencialmente inviável do ponto de vista sócio-econômico.

Analisando-se o fator de recebimento de aposentadoria pelo Instituto Nacional do Serviço Social, viu-se que maioria dos pacientes tanto na fila de transplante como na coorte pós-transplante não recebia esse benefício, sendo estes pacientes inativos e incapacitados de exercerem atividades laborais devido o curso clínico da doença. Em relação à etiologia da Insuficiência Cardíaca Crônica, não se observou diferença na proporção de indivíduos que recebiam o benefício tanto na fila de espera como na coorte pós-transplante nos portadores em comparação aos não portadores da doença de Chagas. Esse fato é semelhante ao que se observa em alguns países do primeiro mundo, onde apenas 6% dos pacientes são aposentados e 36 % recebem seguro-saúde; contudo, nesses países, pelo menos a metade dos pacientes mantém o emprego, ao contrário do que acontece em nosso País⁽³⁴⁾. Em outros países, ao contrário, pode se observar que a maioria dos receptores cardíacos estão aposentados, e uma minoria mantém seus empregos⁽¹⁹⁾. Bittencourt demonstrou em seu estudo com transplantados renais que 51,9% dos pacientes eram beneficiários do Instituto Nacional do Serviço Social, 19% dos pacientes encontravam-se em atividade profissional regular, 23,4% dependentes de familiares e 5,6% sem qualquer benefício⁽⁸⁾. A pobreza é um sério problema entre os jovens, muitos desses dependem do seguro social, pois seus empregos estão frágeis⁽³⁵⁾.

Um estudo qualitativo feito por Lemos demonstrou também a problemática do benefício previdenciário nacional, apenas um dos pacientes entrevistados mantinha-se ativo no trabalho e uma mulher pesquisada não recebia aposentadoria e nem trabalhava⁽²⁴⁾. Portanto, é possível que a manutenção da vida dos pacientes incluídos neste trabalho tenha sido feita por mecanismos alternativos, como por exemplo, auxílios de entidades sem fins lucrativos, solidariedade de amigos e parentes, etc.

É de grande importância o retorno ao trabalho pós transplante cardíaco, apesar de muitos pacientes apresentarem medo de trabalhar após a cirurgia, terem medo das exigências físicas e de voltarem ao estado anterior de fadiga e limitações funcionais que a insuficiência cardíaca trás, o retorno ao trabalho consiste em uma melhora da qualidade de vida e reabilitação social. Proporcionar ao paciente retorno as suas atividades profissionais também reforça o sucesso do procedimento cirúrgico, em razão dos recursos dispendiosos no tratamento da doença⁽³⁶⁾.

Outro dado importante obtido nesta investigação diz respeito à grande frequência com que se encontrou a figura do cuidador tanto no período pré como no pós-transplante, em pacientes chagásicos e não chagásicos, a despeito da baixa classificação social dos pacientes envolvidos neste trabalho. Sem dúvida, tal fato desempenhou papel fundamental na sobrevivência dos pacientes nesses períodos críticos. Um fato semelhante foi demonstrado por Collins et al ao analisar a qualidade de vida das esposas dos pacientes antes e após o transplante cardíaco, observando-se a satisfação do papel do cuidador vendo a melhora do paciente após o transplante cardíaco e demonstrando a

importância desse papel ser desempenhado por um membro da família⁽³⁷⁾. Os receptores cardíacos requerem suporte médico intensivo, além de um intenso programa de retornos médicos e severo regime medicamentoso, sendo assim é muito importante o acompanhamento dos seus familiares para minimizar problemas cognitivos e comportamentais⁽⁴⁰⁾.

A distância da moradia ao centro realizador de transplante cardíaco é outro ponto que se leva em consideração na avaliação para inclusão na fila de transplante cardíaco⁽¹⁷⁾. De fato, o tempo de acesso do receptor ao centro realizador da operação não deve ser superior a 6 horas, idealmente sendo menor do que 3 horas. Neste trabalho, a mediana da distância de acesso ao Hospital de Base foi de 90 km, o que, na prática, significa aproximadamente uma hora de tempo de locomoção. Como não houve diferença no tempo de acesso ao centro realizador de transplante entre os pacientes vivos e falecidos, tanto no pré como no pós-operatório, bem como entre chagásicos e não chagásicos, a distância da moradia ao Hospital de Base não teve impacto na sobrevida dos pacientes, seja na fila de espera de transplante coração, seja no período pós-operatório. Tal achado está em concordância com o estudo de Dew et al, que demonstra a importância dos centros de transplantes estarem próximos aos pacientes e seus cuidadores, visto que o contato freqüente com a equipe de transplante pode minimizar desajustes psicossociais e melhorar a qualidade de vida desses pacientes e seus familiares⁽³⁸⁾.

Não houve impacto da renda mensal familiar na sobrevida de pacientes chagásicos ou não, na fila de espera ou após transplante cardíaco. Achado semelhante foi relatado por Mahle et al. em pacientes pediátricos submetidos a

transplante cardíaco⁽³²⁾. Esse fato deve estar associado aos auxílios alternativos recebidos pelos pacientes, bem como às condições pós-transplante oferecidas pela Instituição. Da mesma forma, é importante ressaltar que a medicação utilizada no pós-transplante cardíaco é recebida gratuitamente pelo paciente, e que todo o cuidado médico após o transplante cardíaco é feito dentro do Sistema Único de Saúde, realizado em hospital terciário, e integralmente gratuito. Isso certamente também contribuiu para o sucesso do procedimento em pacientes que habitualmente seriam excluídos do programa de transplante cardíaco.

A não aderência ao tratamento medicamentoso é um dos maiores problemas associado com a pobreza da saúde e com os elevados custos gastos com as doenças crônicas como a Insuficiência Cardíaca Crônica. Mesmo em cidades onde as medicações são recebidas gratuitamente, os pacientes podem não utilizá-las. A pobreza está associada com baixo nível de escolaridade e não aderência ao tratamento, porém se houver equidade e solidariedade a baixa renda pode não ser motivo para não aderência ao tratamento, como ocorre numa cidade da Bélgica onde esses dois fatores são seus paradigmas básicos⁽³⁹⁾. Um outro estudo realizado por Dew et al demonstra a correlação do nível econômico baixo com a não aderência ao tratamento medicamentoso, 20% dos receptores cardíacos não aderem ao início do tratamento com a equipe e 48% não realizam as dietas adequadas, nem os exercícios e não respondem com evolução ao tratamento medicamentoso⁽³⁸⁾.

Na presente investigação, a aderência ao tratamento foi plena, uma vez que os medicamentos foram gratuitos, houve contato freqüente com a equipe de transplante cardíaco e supervisão de membro do Serviço Social sempre que necessário.

Com relação à mortalidade na fila de espera de transplante cardíaco, não houve diferença com relação à etiologia da Insuficiência Cardíaca Crônica. O prognóstico de pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica leve, moderada ou grave intensidade secundária à cardiomiopatia da doença de Chagas é pior do que aquele observado em pacientes com cardiomiopatia de etiologia não chagásica^(12, 40). Assim, o presente trabalho mostra que, nos estágios terminais da síndrome, não há diferença no prognóstico de pacientes chagásicos em relação aos portadores de outras cardiomiopatias na fila de espera de transplante de coração. Da mesma forma, os dados obtidos neste trabalho confirmam aqueles relatados por Bocchi e Fiorelli, os quais relataram prognóstico favorável de pacientes chagásicos submetidos a transplante cardíaco⁽¹⁴⁾, bem como com os de Amato et al., que observaram e melhora significativa da qualidade de vida desses pacientes⁽⁴¹⁾.

Os benefícios do transplante cardíaco são substancialmente melhores em comparação com outras doenças terminais. Administrar o programa de transplante cardíaco com eficiência preparando com prudência os receptores cardíacos podem trazer benefícios e melhor prognóstico clínico e econômico para os pacientes após o transplante cardíaco⁽⁴¹⁾.

5. CONCLUSÃO

5. CONCLUSÃO

Os fatores sócio-econômicos baixos não são contra-indicação para o transplante cardíaco em nosso meio, pois a presença de cuidador, o suporte social desenvolvido por uma equipe multiprofissional integrada e a solidariedade de pessoas e/ou instituições colaboram para que o processo de transplante seja eficaz.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stolf NAG. Transplante cardíaco humano no Brasil. Arq Bras Cardiol 1994;63:247-50.
2. Carrara D, Margarido ES. Transplante cardíaco. In: CINTRA EA, NISHIDE VM, NUNES WA, editores. Assistência de enfermagem ao paciente crítico. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 471-78.
3. Couto WJ, Branco JNR, Almeida D, Carvalho AC, Vick R, Teles CA, et al. Transplante cardíaco e infecção. Rev Bras Cir Cardiovasc 2001;16:141-51.
4. Neto FM, Tenório D, Gomes CA, Tenório E, Hazin S, Magalhães M, et al. Transplante cardíaco: a experiência do Instituto do Coração de Pernambuco com 35 casos. Rev Bras Cir Cardiovasc 2001;16:152-9.
5. Assef MAS, Valbuena PFMF, Neves Jr. MT, Correia EB, Vasconcelos M, Manrique R, et al. Transplante cardíaco no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia: análise de sobrevida. Rev Bras Cir Cardiovasc 2001;16:289-304.

6. Freitas HFG, Nastari L, Mansur AJ, Bocchi EA, Moreira LFP, Bacal F, et al. Dinâmica da avaliação de pacientes para transplante cardíaco ou cardiomioplastia. *Arq Bras Cardiol* 1994;62:233-37.
7. Branco JNR, Aguiar LF, Paez RP, Buffolo E. Opções cirúrgicas no tratamento da insuficiência cardíaca. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo* 2004; 1:11-18.
8. Colucci W. Prognosis in congestive heart failure. In: Braunwald E, editores. *A textbook of cardiovascular Medicine*. 5^{ed}. Philadelphia; 1997. p.375-478.
9. Dourado KCC. Avaliação da qualidade de vida em pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Crônica secundária à cardiomiopatia da doença de Chagas [dissertação]. São José do Rio Preto (SP): Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; 2005.
10. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Revisão das II diretrizes da sociedade brasileira de cardiologia para o diagnóstico e tratamento da insuficiência cardíaca. *Arq Bras Cardiol* 2002;79 supl IV:1-30.
11. Rossi Neto JM. A dimensão do problema da insuficiência cardíaca do Brasil e do mundo. *Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo* 2004; 1:1-10.

12. Bestetti RB, Carvalho G, Theodoropoulos TDA, Villafanha D. Clinical outcome of patients with end-stage Chagas' cardiomyopathy on the waiting list for heart transplantation (abstract). *Eur J Heart Fail Supl* 2004; 3: 20.
13. Bestetti RB, Rossi MA. A rationale approach for mortality risk stratification in Chagas' heart disease. *Int J Cardiol* 1997;58:199-209
14. Bocchi EA, Fiorelli A. The paradox of survival results after heart transplantation for cardiomyopathy caused by *Trypanosoma cruzi*. *Ann Thorac Surgery* 2001;71:1833-8.
15. Hosenpud JD. The registry of the international society for heart and lung transplantation: eighteenth official report. *J Heart Lung Transplant* 2001;20:805-15.
16. SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE. Portaria nº 3407 de 5 de agosto de 1998. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília. SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE/MINISTÉRIO DA SAÚDE. Transplantes realizados no Brasil. Brasília, jan./abr. 2003.
17. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Diretrizes da sociedade brasileira de cardiologia para o transplante cardíaco. *Arq Bras Cardiol* 1999;73 Supl V:1-57.

18. Lemos CRH, Cantinelli LNM. Qualidade de vida e transplante cardíaco. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo 2001;11 Supl A:21-8.
19. Karam VC, Gasquet I, Delvart V, Hiesse C, Dorent R, Danet C, et al. Quality of life in adult survivors beyond 10 years after liver, kidney, and heart transplantation. Transplantation 2003;76:1699-1704.
20. Pereira AAM, Rosa JT. Abuso de bebida alcoólica em cardíacos: fatores psicológicos para inclusão no programa de transplante cardíaco. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo 1998;8 Supl A:1 – 9.
21. Nobre MRC. Qualidade de Vida. Arq Bras Cardiol 1995;64:299-300.
22. Hojaj EM, Romano BW. Modificação da imagem corporal ao longo do processo de transplante cardíaco. Rev. Soc. Cardiol Estado de São Paulo 1995;6:9-16.
23. Zeppini CHC, Hojaj EM, Romano BW. Interferências do transplante cardíaco no processo de adolescer. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo 2001;11 Supl A:16-24.
24. Lemos CRH. Impacto social do transplante cardíaco [tese]. Franca (SP): Faculdade de História, Direito e Serviço Social - UNESP; 2003.

25. Butkus DE, Dottes AL, Meydrech EF, Barber WH. Effect of poverty and other socioeconomic variables on renal allograft survival. *Transplantation* 2001;72:261-6.
26. Lopes CBC, Yamada AT, Araújo F, Barreto ACP, Mansur AJ. Socioeconomic factors in the prognosis of heart failure in a Brazilian cohort. *International Journal of Cardiology* 2006;113:181-7.
27. Gomes R, Mendonça EA, Pontes ML. As representações sociais e a experiência da doença. *Cad Saúde Pública* 2002;18:1207-14.
28. Bittencourt ZZLC. Qualidade de vida e representações sociais em portadores de patologias crônicas: estudo de um grupo de renais crônicos transplantados [tese]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas; 2003.
29. Lehfeld NAS, Graciano MIG, Neves-Filho A. Critérios de avaliação para a classificação sócio-econômica: elementos de atualização. Parte II. *Serviço Social e Realidade* 1996;5:171-201.
30. Mehra MR, Kobashigawa J, Starling R, Russell S, Uber PA, Parameshwar J, et al. Listing criteria for heart transplantation guidelines for the care of cardiac transplant candidates. *J Heart lung transplant* 2006;25:1024-42.

31. Frota Filho JD, Lucchese FA, Sales MC, Lobo RCM, Tanaka N, Correa Júnior JM, et al. Mortality after partial ventriculectomy in relation to contraindications for heart transplantation. *Rev Bras Cir Cardiovasc* 2003;18:1-8.
32. Mahle WT, Kanter KR, Vincent RN. Disparities in outcome for black patients after pediatric heart transplantation. *J Pediatr* 2005;147:739-43.
33. Wray J, Pot-Mees C, Zeitlin H, Radley-Smith R, Yacoub M. Cognitive function and behavioural status in pediatric heart and heart-lung transplant recipients: the harefield experience. *Br Med J* 1994; 309:837-842.
34. Paris W, Woodbry A, Thompson S, Levick M, Nothegger S, Hutkin-Slade L, et al. Social rehabilitation and return to work after cardiac transplantation . A multicenter survey 1. *Transplantation* 1992;53:433-8.
35. Ashwal S, Caplan AL, Cheatham WA, Evans RW, Peabody JL, Larson D, et al. Session IX: social and ethical controversies in pediatric heart transplantation. *J Heart Lung Transplant* 1991; 5: 860-72.
36. Sakuma SAO. Fatores intervenientes no retorno ao trabalho de transplantados cardíacos [dissertação]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina; 2002.

37. Collins EG, White-Williams C, Jalowiec A. Spouse quality of life before and 1 year after heart transplantation. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2000;12:103-10.
38. Dew MA, Goycoolea JM, Harris RC, Lee A, Zomak R, Dunbar-Jacob J, et al. Na Internet-based intervention to improve psychosocial outcomes in heart transplant recipients and family caregivers: development and avaluation. *The Journal of Heart and Lung Transplantation* 2004;23:745-58.
39. Dobbels F, Vanhaecke J, Desmyttere A, Dupont L, Nevens F, De Geest S. Prevalence and correlates of self-reported pretransplant nonadherence with medication in heart, liver, and lung transplant candidates. *Transplantation* 2005; 79:1588-95.
40. Freitas HFG, Chizzola PR, Paes Lima ACP, Mansur AJ. Risk stratification in a brazilian hospital-based cohort of 1220 outpatients with heart failure: role of Chagas´ heart disease. *Int J Cardiol* 2005; 102:239-47.
41. Amato MS, Amato Neto V, Uip DE. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com doença de Chagas submetidas a transplante de coração. *Rev Soc Bras Med Tropical* 1997;30:159-60.

7. 1. ANEXO I



FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Autarquia Estadual - Lei n° 8899 de 27/09/94
(Reconhecida pelo Decreto Federal n° 74.179 de 14/06/74)

Parecer n.º 110/2005

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Protocolo n.º *3392/2005* sob a responsabilidade de Andrelisa Vendrami Parra, com o título "Caracterização dos pacientes inseridos no programa de transplante cardíaco do Hospital de Base de São José do Rio Preto", está de acordo com a Resolução CNS 196/96 e foi aprovado por esse CEP.

Lembramos ao senhor(a) pesquisador(a) que, no cumprimento da Resolução 251/97, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios semestrais sobre o andamento do Estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos, para conhecimento deste Comitê. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do Estudo

São José do Rio Preto, 13 de junho de 2005.


Prof.ª Dr.ª Patrícia Maluf Cury
Coordenadora do CEP/FAMERP

7.2. Anexo II

Roteiro de classificação sócio econômica cultural aplicado aos pacientes.

I- Perfil Sócio Demográfico

Nome: _____ Data de Nasc.: _____ Idade: _____

Sexo: _____ Religião: _____ Nível de Instrução educacional: _____

Situação Conjugal: _____ Ocupação: _____

Endereço: _____ Nº: _____ Bairro: _____ Município: _____ CEP: _____

Telefone: _____ Nº do Prontuário: _____

Data da Avaliação: _____

Familiar entrevistado: _____

II- Situação Econômica da família

Renda Bruta Mensal _____ Pontos _____

100	UM acima	21	Obs: Tipo de rendimento:
60	100UM	18	Salário() Lucro ()
30	60 UM	14	Rendimento Financeiro ()
15	30 UM	12	Honorários ()
09	15 UM	09	Aposentadoria () Outros ()
04	09 UM	05	Especificar:
02	04 UM	03	
½	02 UM	02	UM= 01 salário mínimo
0	½ UM	01	

III- Número de Membros Residentes na Família	Pontos
Até 2	06
03 a 04	04
04 a 06	03
06 a 08	01
Acima de 08	01

IV- Escolaridade dos Membros da Família – Pontuação=maior nível educacional/responsável

Nível educacional	*Especificar	Pontos
Superior	()	07
Superior Incompleto/Colégio Completo	()	05
Colégio Incompleto/ Ginásio Completo	()	04
Ginásio Incompleto/ primário completo	()	03
Primário Incompleto	()	02
Sem escolaridade/alfabetizado	()	01
Sem escolaridade/analfabeto	()	00
Sem idade escolar	()	N

Obs: Colégio = segundo grau/ Ginásio e primário = primeiro grau

*Especificar nível educacional dos membros: P-Pai, M-Mãe, F-filhos, Pc-paciente, O-outros.

V- Habitação

Condição/situação	Prec.	Ins.	Reg.	Boa	Ótima	Pontos
Própria	06	07	08	09	10	
Financiada	05	06	07	08	09	
Alugada	04	05	06	07	08	
Cedida por benefício	02	03	04	05	06	
Outras (barraco/favela)	00	00	00	01	02	

Localidade: Urbana () Rural()

*Condição/Situação: Precária, Insuficiente, Regular, Boa, Ótima (tipo, propriedade, zona, infra-estrutura, acomodações, etc.)

VI- Ocupação dos Membros da Família – Pontuação: Maior nível ocupacional responsável.

Ocupação/Setor/Membros	Especificar	Pontos
Empresários	() ()	13
Trabalhadores da alta administração	() ()	11
Profissionais liberais autônomos	() ()	10
Trabalhadores assalariados administrativo, técnicos e científico	() ()	09
Trabalhadores assalariados	() ()	07
Trabalhadores por conta própria com empregado	() ()	07
Trabalhadores por conta própria sem empregado	() ()	06
Pequenos produtores rurais com empregado	() ()	05
Pequenos produtores rurais sem empregado	() ()	03

Empregados Domésticos Urbanos	()	()	03
Empregados Domésticos Rurais	()	()	02
Trabalhadores rurais assalariados	()	()	01
Aposentado	()	()	N

*Membros: P-Pai, M-Mãe, F-Filhos, P-Paciente, O-Outros / especificar ocupações

**Setor: I-Indústria, C-Comércio, S-Serviços, SF-Serviços Financeiros, S.p.-Setor primário, SP-Setor Público, O-Outros.

SISTEMA DE PONTOS

PONTOS	CLASSIFICAÇÃO	SIGLAS	INTERVALOS	CÓDIGOS/CPD
00 20	Baixa Inferior	BI	20	6-F
20 30	Baixa Superior	BS	10	5-E
30 40	Média Inferior	MI	10	4-D
40 47	Média	M	07	3-C
47 54	Média Superior	MS	07	2-B
54 acima	Alta	A	00	1-A