

# RECIDIVA DA INGESTA ALCOÓLICA EM PACIENTES CANDIDATOS A TRANSPLANTE HEPÁTICO. Análise de fatores de risco

Andrea VIEIRA<sup>1</sup>, Ernani Geraldo ROLIM<sup>1</sup>, Armando De CAPUA Jr<sup>2</sup> e Luiz Arnaldo SZUTAN<sup>2</sup>

**RESUMO** – *Racional* - A recidiva do consumo do álcool após transplante representa grande preocupação nos centros transplantadores e é objeto de debate e controvérsia. *Objetivo* - Avaliar a recidiva da ingestão alcoólica e eventuais fatores a ela relacionados, em pacientes cirróticos, referidos para transplante hepático. *Métodos* - Estudo retrospectivo de julho de 1995 a setembro de 2005 incluindo 90 pacientes adultos com cirrose hepática, listados para transplante. Os critérios de exclusão eram: ausência de 6 meses de abstinência, não liberação da equipe de psicologia. O diagnóstico da recidiva (ingestão de qualquer quantidade de bebida alcoólica) era feito com base nas informações contidas nos prontuários e fornecidas por contato telefônico. *Resultados* - A recidiva encontrada foi de 18,9%, que correspondeu a 14,6% do número total de homens e 62,5% do número total das mulheres. A raça, média das idades, classificação de disfunção hepática, tempo de etilismo, quantidade da ingestão alcoólica e realização ou não de transplante, não mostraram correlação significativa com a recidiva da ingestão alcoólica. A comparação tempo de abstinência e recidiva guardou relação inversamente proporcional. *Conclusão* - A recidiva da ingestão alcoólica é baixa. Sexo feminino e tempo de abstinência inferior a 1 ano têm influência sobre a recidiva da ingestão alcoólica.

**DESCRIPTORIOS** – Cirrose hepática alcoólica. Transplante de fígado. Consumo de bebidas alcoólicas. Recidiva.

## INTRODUÇÃO

A doença hepática é uma importante complicação provocada pelo álcool<sup>(21)</sup>. A expressão histológica reflete a instalação de lesões agudas, como a esteatose e a hepatite alcoólica, ou crônicas, como a hepatite crônica ativa, esclerose da veia centrolobular, cirrose e carcinoma hepatocelular<sup>(27)</sup>. A cirrose é uma significativa causa de morbidade e mortalidade no mundo ocidental<sup>(11, 24, 34)</sup>.

A abstinência tem importante papel em todas as formas de doença hepática alcoólica<sup>(34)</sup>, porém, quando a falência hepática se instala, o transplante de fígado é aceito como terapia mais eficaz<sup>(2, 3, 13, 31, 33)</sup>.

Entretanto, até 1985, pacientes com doença hepática avançada, cuja causa era o álcool, raramente eram beneficiados pelo recurso terapêutico do transplante hepático. O pessimismo em relação a este procedimento baseava-se na crença de que os resultados do transplante eram inferiores aos obtidos em outras formas de doenças hepáticas, aliado ao temor da recidiva do consumo alcoólico após o transplante, resultando em dano sobre o enxerto<sup>(12)</sup>.

Alguns autores acreditavam que as limitações do transplante, nesse tipo de paciente, ocorriam não só pela presença da doença hepática, mas também pelo comprometimento cerebral, miocardiopatia, deficiências vitamínicas múltiplas e anormalidades da musculatura.

O alto potencial de complicações, muitas vezes pela não aderência ao uso das medicações imunossupressoras, associava-se a esses motivos<sup>(35)</sup>. Muitos centros relutavam em aceitar a idéia de transplantar fígado em pacientes alcólatras, considerando todos os fatores acima comentados, como também o pequeno número de doadores e a opinião pública tão adversa.

A partir de 1985, estudos realizados em diferentes centros encontraram índices de sobrevida pós-transplante em pacientes com cirrose alcoólica semelhantes aos obtidos em pacientes com doença hepática não relacionada ao álcool<sup>(3, 17, 19, 25, 28, 32, 33, 39)</sup>.

Nos tempos atuais, a cirrose alcoólica tornou-se uma das mais comuns indicações de transplante na Europa e América<sup>(9, 13, 24, 30, 36)</sup>.

Entretanto, apesar de os resultados em termos de sobrevida no pós-transplante em pacientes com cirrose alcoólica, se assemelharem aos encontrados nos pacientes com outras doenças hepáticas, a possibilidade de recidiva do consumo do álcool após transplante causa preocupação e ainda é objeto de controvérsia e debate<sup>(5, 6, 16)</sup>.

A necessidade de intervalo de abstinência pré-transplante tem sofrido reavaliações, mas a maioria dos centros de transplante adota o mínimo de abstinência de pelo menos 6 meses antes do transplante hepático<sup>(16, 31)</sup>.

<sup>1</sup>Clinica de Gastroenterologia do Departamento de Clínica Médica; <sup>2</sup>Área de Hipertensão Portal e Fígado do Departamento de Cirurgia, Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo/Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, SP.  
Correspondência: Dra. Andréa Vieira – Rua Albion, 344 – 05053-010 – São Paulo, SP. E-mail: andvieira2@uol.com.br.

Alguns autores criticam este período como fator preditivo ruim de abstinência futura, além de o considerarem um tempo arbitrário e punitivo para muitos pacientes<sup>(1)</sup>. Outros mostram que, quanto maior o período de abstinência no pré-transplante, menor será a recidiva no pós-transplante<sup>(23)</sup>.

De qualquer forma, a maioria dos estudos aponta para bons resultados e baixo índice de recidiva se for realizada criteriosa seleção dos pacientes no pré-transplante, incluindo avaliação multidisciplinar completa com a análise da equipe de psicologia e/ou psiquiatria para a liberação dos pacientes, bem como para minimizar a recorrência da doença<sup>(4)</sup>.

## OBJETIVO

Estudar a recidiva da ingestão alcoólica e eventuais fatores a ela relacionados, em pacientes cirróticos alcoolistas, e que após rigorosa seleção foram referidos para transplante hepático.

## MÉTODO

### Casuística

Em levantamento retrospectivo de prontuários médicos do serviço de arquivos médicos da Santa Casa de São Paulo, no período de julho de 1995 a setembro de 2005, 97 pacientes foram selecionados com diagnóstico de cirrose listados para transplante hepático.

Os pacientes incluídos eram adultos (idade maior ou igual a 18 anos). O diagnóstico da cirrose alcoólica foi feito com base na história de consumo de álcool, achados laboratoriais e clínicos compatíveis.

Foram excluídos aqueles que não tiveram período de abstinência alcoólica superior ou igual a 6 meses, não tinham sido liberados pela equipe de psicologia ou foram a óbito antes de completar a avaliação inicial.

Todos os pacientes foram avaliados por uma equipe multidisciplinar incluindo, além dos hepatologistas e transplantadores, cardiologistas, pneumologistas, psiquiatras e/ou psicólogos, nutricionistas e assistentes sociais.

## MÉTODO

Foram analisadas variáveis pré e pós-transplante.

### Variáveis pré-transplante

Estudou-se a idade dos pacientes, no momento da inclusão na lista de espera para transplante hepático, sexo, raça, a classificação de disfunção hepática segundo Child-Pugh, presença concomitante de hepatite viral crônica e/ou hepatocarcinoma, bem como outras doenças associadas.

Somente eram listados pacientes com Child-Pugh classe B ou C. A inclusão de pacientes Child classe A ocorria mediante a presença de hepatocarcinoma.

Dados como tempo de abstinência alcoólica e tempo de etilismo também foram coletados e calculados no momento de inclusão na lista. Outra variável analisada foi a quantidade de ingestão alcoólica em gramas de etanol, por dia.

### Variáveis pré e pós-transplante

Analisou-se o tempo de seguimento desde a inclusão na lista até o óbito, fim do estudo, ou ainda até a recidiva alcoólica, momento em que o paciente era retirado da lista.

A recidiva alcoólica foi definida como consumo de qualquer quantidade de bebida. O diagnóstico da ingestão alcoólica baseava-se na coleta de informações fornecidas pelo paciente e/ou familiares nas consultas de rotina, com a equipe de transplante, psicologia e serviço social, descritas nos prontuários, bem como por contato telefônico realizado com todos os pacientes e/ou familiares, durante o estudo.

### Análise estatística

Empregou-se, para análise dos dados, o programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences para Windows versão 10.0), observando níveis de significância iguais ou inferiores a 5% (0,05).

Foi aplicado o teste exato de Fisher para as variáveis: sexo, raça, Child, óbito, realização ou não de transplante hepático, em comparação com a recidiva alcoólica.

Para a comparação tempo de abstinência alcoólica, tempo de etilismo e quantidade em gramas de etanol/dia com recidiva, foi aplicado inicialmente o teste *t* de Student, porém a variabilidade dos dados era muito elevada para este teste, sendo portanto necessária a aplicação do teste de Mann-Whitney, que também foi usado para a comparação idade e recidiva, bem como tempo de abstinência e de etilismo, quantidade de ingestão em gramas de etanol/dia em relação ao sexo.

## RESULTADOS

Noventa e sete pacientes foram selecionados, porém sete foram excluídos por não terem sido liberados pela equipe de psicologia (considerados não favoráveis ao transplante) ou foram a óbito em poucos meses, sem terem a oportunidade de serem avaliados por toda a equipe.

A maioria dos pacientes (93,3%) era de raça branca e a média das idades encontrada foi de 47 anos (19 a 64 anos).

Em relação à cirrose hepática, em 52 pacientes o álcool era a única causa de disfunção hepática, seguida da associação álcool e vírus C, em 31 casos e vírus B, em 4 casos. Em um caso foram encontrados doença de Wilson, colangite esclerosante primária e Caroli, respectivamente, associadas ao álcool.

O estágio da disfunção hepática, segundo a classificação de Child-Pugh foi: classe A (5-6), em 2 (2,2%); B (7-9), em 54 (60%) e C (10-15), em 34 casos (37,8%).

Em relação à quantidade de ingestão alcoólica em gramas de etanol/dia, coletada no momento da inclusão na lista de espera para o transplante, a média observada foi de 163,70. Não houve diferença estatisticamente significativa dessa variável, quando comparada ao sexo ( $P = 0,60$ ).

A média do tempo de abstinência e de etilismo em meses, também calculados no momento da entrada na lista de espera para o transplante hepático, foi de 30,9 e 242,3, respectivamente. Não se observou diferença dessas variáveis em relação ao sexo.

A média do tempo de seguimento dos pacientes foi de 29,6 meses. É importante lembrar que este tempo foi considerado como intervalo desde a inclusão na lista até a recidiva, óbito ou final do estudo, se os dois primeiros não ocorressem.

A recidiva alcoólica encontrada foi de 18,9 (Tabela 1).

**TABELA 1.** Recidiva da ingestão alcoólica em relação ao sexo (Santa Casa de São Paulo, 2005)

Recidiva	Sexo		Total
	Masculino	Feminino	
Sim	12 (13,3%)	5 (5,6%)	17 (18,9%)
Não	70 (77,8%)	3 (3,3%)	73 (81,1%)
Total	82 (91,1%)	8 (8,9%)	90 (100%)

$P = 0,005$  (teste exato de Fisher)

Fonte: Departamento de Cirurgia da Santa Casa de São Paulo

Dos seis pacientes da raça negra, somente um recidivou à ingestão alcoólica. Assim, a relação raça e recidiva não teve diferença significativa ( $P = 0,684$ ).

Não houve diferença da média das idades dos pacientes que recidivaram à ingestão alcoólica em relação àqueles que não recidivaram ( $P = 0,223$ ).

A classificação de disfunção hepática, segundo Child-Pugh, quando comparada com a recidiva, não mostrou significância estatística ( $P = 0,572$ ). Para as variáveis tempo de etilismo e quantidade de ingestão alcoólica em gramas de etanol/dia, coletados no momento de inclusão na lista, quando comparadas com a recidiva alcoólica, a diferença também não foi significativa.

A comparação tempo de abstinência alcoólica, avaliado no momento da inclusão na lista de espera, e recidiva da ingestão alcoólica, demonstrou resultados estatisticamente significantes (Tabelas 2 e 3)

Durante o estudo, 17 pacientes foram submetidos ao transplante hepático. Destes, 11,8% (dois pacientes) recidivaram com 1 e 28 meses após o transplante, durante 29 e 33 meses de acompanhamento, respectivamente, e 88,2% se mantiveram abstinidos. Porém, em relação à percentagem de pacientes que

**TABELA 2.** Tempo de abstinência (meses) em relação à recidiva da ingestão alcoólica (Santa Casa de São Paulo, 2005)

Tempo de abstinência	Recidiva		Média (meses)
	Sim	Não	
Média em Meses	23,06	32,71	

$P = 0,003$  (teste de Mann-Whitney)

Fonte: Departamento de Cirurgia da Santa Casa de São Paulo

**TABELA 3.** Pacientes agrupados conforme o tempo de abstinência em meses e a recidiva da ingestão alcoólica (Santa Casa de São Paulo, 2005)

Grupos	Recidiva (número de pacientes)		
	Sim	Não	Total
Grupo I (6 a 12 meses)	13 (14,4%)	34 (37,8%)	47 (52,2%)
Grupo II (> 12 meses)	4 (4,4%)	39 (43,3%)	43 (47,8%)
Total	17 (18,9%)	73 (81,1%)	90 (100%)

$P = 0,026$  (teste de Qui-Quadrado)

Fonte: Departamento de Cirurgia da Santa Casa de São Paulo

recidivaram no total, 2,2% eram pacientes transplantados e 16,7% encontravam-se na lista de espera. Esses pacientes que aguardavam o transplante recidivaram após um tempo de seguimento que variou de 7 a 50,4 meses (média de 15,31). Comparando pacientes transplantados e não-transplantados e recidiva da ingestão alcoólica, não houve correlação significativa.

## DISCUSSÃO

A doença hepática alcoólica representa a segunda principal indicação de transplante hepático na atualidade, sendo superada apenas pela hepatite C<sup>(7,22)</sup>.

Antes do advento do transplante, não existia terapia específica para a doença hepática alcoólica, com exceção da abstinência alcoólica. Embora esta medida seja o fundamento do tratamento da cirrose alcoólica, sabe-se que seu impacto na sobrevivência de pacientes acometidos pela doença avançada é limitado. Nestas circunstâncias, o transplante hepático é a única opção que oferece real benefício em termos de sobrevida a longo prazo<sup>(29,31)</sup>.

A inclusão da cirrose alcoólica nos programas de transplante hepático sempre sofreu resistência por parte da opinião pública e de segmentos da comunidade médica. O principal argumento utilizado era a grande probabilidade de que índices elevados de recidiva diminuíssem a sobrevida, quer pelo desenvolvimento de lesões graves no enxerto associadas ao etanol, quer por outros problemas médicos com uso inadequado de imunossupressores ou complicações associadas ao alcoolismo crônico. Muitos estudos a respeito da recidiva de consumo de álcool após o transplante hepático têm sido publicados na última década<sup>(7,10,14,15,17,23,25,28,32)</sup>. A maioria dos trabalhos demonstra taxas de recidiva ao redor de 12% a 50%<sup>(4,5,6,10,11,12,13,14,15,20,28)</sup>.

Na presente casuística as mulheres recidivaram mais que os homens. Este dado é diferente dos achados da literatura que mostram que os homens, além de beberem por muito mais tempo, recidivam a ingestão alcoólica com maior frequência<sup>(4,23)</sup>.

DIMARTINI et al.<sup>(8)</sup>, em estudo epidemiológico, demonstraram que mulheres podem desenvolver cirrose com menor consumo de etanol ou ainda por um período de etilismo menor que o dos homens. Desta forma, elas devem ser mais orientadas em relação aos riscos do etanol e ao tratamento precoce para evitarem o desenvolvimento da cirrose.

PAGEAUX et al.<sup>(28)</sup> descreveram que pacientes jovens têm mais probabilidade de recidiva da ingestão alcoólica. Na amostra estudada, a idade não influenciou na recidiva da ingestão alcoólica.

Notou-se neste estudo que o tempo de abstinência alcoólica influenciou a recidiva subsequente. Muitos trabalhos têm mostrado resultados semelhantes<sup>(10,28)</sup>. Segundo MALDONADO e KEEFFE<sup>(23)</sup>, a maioria dos centros transplantadores ainda acredita que são necessários 6 meses de abstinência pré-transplante. Centros como King's College, Pittsburgh e Clínica Mayo demonstraram altas taxas de recaída nos pacientes que não apresentavam 6 meses de abstinência: 34%, 43% e 66%, respectivamente.

Seis meses de abstinência seriam suficientes para evitar a recidiva? No trabalho em questão foi preciso mais do que 1 ano de abstinência para diminuir as taxas de recidiva.

FOSTER et al.<sup>(11)</sup>, avaliando 33 variáveis pré-transplante, concluíram que somente 7 influenciavam na recidiva: idade do receptor no tempo de transplante, história de co-morbidades associadas com abuso de drogas, convicção da influência alcoólica, membros de centros de reabilitação, passagem pela polícia antes do transplante por problemas relacionados ao álcool, número de irmãos alcoolistas e tempo de abstinência pré-transplante. Após análise estatística, notou-se que o período de abstinência pré-transplante muito curto é um parâmetro pobremente sensível para prever a abstinência subsequente. Um período longo é um parâmetro muito sensível, porém pouco específico. O melhor é o período de 7 a 9 meses com sensibilidade de 61% a 84% e especificidade de 64% a 68%.

Em contrapartida, muitos autores contra-indicam período fixo de abstinência para a inclusão dos pacientes com cirrose alcoólica na lista de espera para transplante. Questionam o aspecto ético de estipular um período arbitrário em pacientes cuja morte pode ser o preço de uma espera significativa<sup>(5, 6, 17, 33)</sup>. Outros estudos demonstram não haver relação entre a abstinência pré- e a recidiva pós-transplante<sup>(4, 8, 9, 12)</sup>.

Na seleção dos pacientes alcoolistas para transplante, o período de abstinência pré-transplante, obviamente, não é o

único parâmetro importante<sup>(37, 38)</sup>. Uma criteriosa avaliação pela equipe de psicologia e/ou psiquiatria é fundamental para identificar pacientes, cujo risco da recaída é infinitamente superior ao benefício do transplante hepático. Isso já foi descrito em outros estudos<sup>(7, 26, 28)</sup>. Sem dúvida, a criteriosa avaliação realizada neste estudo garantiu uma taxa de recidiva de somente 18,9%, quando comparada a de outros centros: 31%<sup>(4, 5)</sup>, 32%<sup>(28)</sup>, 37,8%<sup>(9)</sup> e 50%<sup>(11)</sup>.

## CONCLUSÕES

A análise dos dados obtidos na presente casuística de pacientes alcoolistas com indicação para transplante hepático permite concluir que:

- A recidiva da ingestão alcoólica é baixa.
- Sexo feminino e tempo de abstinência inferior a 1 ano têm influência sobre a recidiva da ingestão alcoólica.

## AGRADECIMENTO

Agradecemos ao Núcleo de Apoio à Publicação da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (NAP-SC) o suporte técnico-científico à publicação deste manuscrito.

---

Vieira A, Rolim EG, De Capua Jr A, Szutan LA. Relapse of alcohol consumption in liver transplant candidates. Risk factor analysis. *Arq Gastroenterol.* 2007;44(3):205-9.

**ABSTRACT – Background** - Alcohol relapse after transplantation is a serious concern in transplant centers and is a subject of controversy and debate. **Aim** - To evaluate the relapse of alcohol ingestion and the eventual associated factors in cirrhotic patients referred for liver transplantation. **Methods** - A retrospective study comprised of 90 adult patients with liver cirrhosis, listed for transplant. The exclusion criteria were: not having at least 6 months of abstinence and release not approved by the psychology team. The diagnosis of relapse (ingestion of any quantity of alcohol) was done based on the information in the patients' histories and those provided by telephone contact. **Results** - The rate of relapse was of 18.9%. This corresponded to 14.6% of the total number of men and 62.5% of the total number of women. Race, mean age, classification of hepatic dysfunction, time of alcoholism, quantity of alcohol ingested and the execution of transplant did not show significant correlation to alcohol relapse. The comparison between time of abstinence and relapse had an inversely proportional correlation. **Conclusion** - Relapse of alcohol consumption was low. Being of the female gender and having less than 1 year of abstinence has an influence upon alcohol relapse.

**HEADINGS** – Liver cirrhosis, alcoholic. Liver transplantation. Alcohol drinking. Recurrence.

---

## REFERÊNCIAS

1. Atterbury CE. The alcoholic in the lifeboat. Should drinkers be candidates for liver transplantation? *J Clin Gastroenterol.* 1986;8:1-4.
2. Austin GL, Sasaki AW, Zaman A, Rabkin JM, Olyaei A, Ruimy R, Orloff SL, Ham J, Rosen HR. Comparative analysis of outcome following liver transplantation in US veterans. *Am J Transplant.* 2004;4:788-95.
3. Bathgate A, Hayes P. Transplantation for alcoholic liver disease: lessons from the explant? *Gut.* 2003;52:462-3.
4. Bellamy CO, DiMartini AM, Ruppert K, Jain A, Dodson F, Torbenson M, Starzl TE, Fung JJ, Demetris AJ. Liver transplantation for alcoholic cirrhosis: long term follow-up and impact of disease recurrence. *Transplantation.* 2001;72:619-26.
5. Berlakovich GA, Steining R, Herbst F, Barlan M, Mittbock M, Muhlbacher F. Efficacy of liver transplantation for alcoholic cirrhosis with respect to recidivism and compliance. *Transplantation.* 1994;58:560-5.
6. Berlakovich GA, Steining R, Herbst F, Barlan M, Mittbock M, Muhlbacher F. Transplantation for alcoholic cirrhosis: how does recurrence of disease harm the graft? *Transpl Int.* 1994;7 (Suppl 1):s123-7.
7. Burke A, Lucey MR. Liver transplantation for alcoholic liver disease. *Clin Liver Dis.* 1998;2:839-50.
8. Dimartini A, Magill J, Fitzgerald MG, Jain A, Irish W, Khera G, Yates W. Use of a high-risk alcohol relapse scale in evaluating liver transplant candidates. *Alcohol Clin Exp Res.* 2000;24:1198-201.
9. Dimartini A, Day N, Dew MA, Lane T, Fitzgerald MG, Magill J, Jain A. Alcohol use following liver transplantation: a comparison of follow-up methods. *Psychosomatics.* 2001;42:55-62.
10. Fabrega E, Crespo J, Casafont F, De las Heras G, De la Pena J, Pons-Romero F. Alcoholic recidivism after liver transplantation for alcoholic cirrhosis. *J Clin Gastroenterol.* 1998;26:204-6.
11. Foster PF, Fabrega F, Karademir S, Sankary HN, Mital D, Williams JW. Prediction of abstinence from ethanol in alcoholic recipients following liver transplantation. *Hepatology.* 1997;25:1469-77.
12. Gerhardt TC, Goldstein RM, Urschel HC, Tripp LE, Levy MF, Husberg BS, Jennings LW, Gonwa TA, Klintmalm GB. Alcohol use following liver transplantation for alcoholic cirrhosis. *Transplantation.* 1996;62:1060-3.
13. Jain A, DiMartini A, Kashyap R, Youk A, Rohal S, Fung J. Long-term follow-up after liver transplantation for alcoholic liver disease under tacrolimus. *Transplantation.* 2000;70:1335-42.
14. Karman JF, Sileri P, Kamuda D, Cicalese L, Rastellini C, Wiley TE, Layden TJ, Benedetti E. Risk factors for failure to meet listing requirements in liver transplant candidates with alcoholic cirrhosis. *Transplantation.* 2001;71:1210-3.
15. Kumar S, Stauber RE, Gavaler JS, Basista MH, Dindzans VJ, Schade RR, Rabinovitz M, Tarter RE, Gordon R, Starzl TE. Orthotopic liver transplantation for alcoholic liver disease. *Hepatology.* 1990;11:159-64.
16. Lim JK, Keeffe EB. Liver transplantation for alcoholic liver disease: current concepts and length of sobriety. *Liver Transpl.* 2004;10:s31-s8.
17. Lucey MR, Merion RM, Henley KS, Campbell DA Jr, Turcotte JG, Nostrant TT, Blow FC, Beresford TP. Selection for and outcome of liver transplantation in alcoholic liver disease. *Gastroenterology.* 1992;102:1736-41.
18. Lucey MR. Liver transplantation for alcoholic liver disease. *Baillieres Clin Gastroenterol.* 1993;7:717-27.
18. Lucey MR. Liver transplantation for the alcoholic patient. *Gastroenterol Clin North Am.* 1993;22:243-56.
20. Lucey MR, Carr K, Beresford TP, Fisher LR, Shieck V, Brown KA, Campbell DA, Appelman HD. Alcohol use after liver transplantation in alcoholics: a clinical cohort follow-up study. *Hepatology.* 1997;25:1223-7.
21. Mackie J, Groves K, Hoyle A, Garcia R, Gunson B, Neuberger J. Orthotopic liver transplantation for alcoholic liver disease: a retrospective analysis of survival, recidivism, and risk factors predisposing to recidivism. *Liver Transplant.* 2001;7:418-27.
22. Maddrey WC. Alcohol-induced liver disease. *Clin Liver Dis.* 2000;4:115-31.
23. Maldonado JR, Keeffe EB. Liver transplantation for alcoholic liver disease: selection and outcome. *Clin Liver Dis.* 1997;1:305-21.
24. Manzarbeitia C, Smith SL. Liver transplantation. [on line] *Organ transplant.* 2003; Available from: [http://www.medscape.com/viewarticle/451209\\_print](http://www.medscape.com/viewarticle/451209_print) [accessed June,28 2005].
25. Mejías D, Ramirez P, Rios A, Munitiz V, Hernandez Q, Bueno F, Robles R, Torregrosa N, Miras M, Ortiz M, Barcia D, Parrilla P. Recurrence of alcoholism and quality of life in patients with alcoholic cirrhosis following liver transplantation. *Transplant Proc.* 1999;31:2472-4.
26. Monras M, Marcos V, Rimola A. Personality characteristics of alcoholic candidates for liver transplantation. *Med Clin.* 2004;122:779-81.
27. Oliveira-e-Silva A, Santos TE, Quireze Junior C, Mancero JP, Santos Junior ED, Copstein JL, Meniconi MT, Albuquerque LA. Transplante de fígado. In: Dani R, editor. *Gastroenterologia essencial.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001. p.660-72.
28. Pageaux GP, Michel J, Coste V, Perney P, Possoz P, Perrigault PF, Navarro F, Fabre JM, Domergue J, Blanc P, Larrey D. Alcoholic cirrhosis is a good indication for liver transplantation, even for cases of recidivism. *Gut.* 1999;45:421-6.
29. Pageaux GP, Bismuth M, Perney P, Costes V, Jaber S, Possoz P, Fabre JM, Navarro F, Blanc P, Domergue J, Eledjam JJ, Larrey D. Alcohol relapse after liver transplantation for alcoholic liver disease: does it matter? *J Hepatol.* 2003;38:629-34.
30. Podevin P, Vidal-Trecan G, Calmus Y. Liver transplantation for alcoholic liver disease. *J Chir.* 2001;138:147-52.
31. Parolin MB, Coelho JC, Igreja M, Pedroso ML, Groth AK, Gonçalves CG. Outcome of liver transplantation in patients with alcoholic liver disease. *Arq Gastroenterol.* 2002;39:147-52.
32. Romano DR, Jimenez C, Rodríguez F, Loínaz C, Colina F, Urena MA, Garcia I, Moreno E. Orthotopic liver transplantation in alcoholic liver cirrhosis. *Transplant Proc.* 1999;31:2491-3.
33. Starzl TE, Van Thiel D, Tzakis AG, Iwatsuki S, Todo S, Marsh JW, Koneru B, Staschak S, Stieber A, Gordon RD. Orthotopic liver transplantation for alcoholic cirrhosis. *JAMA.* 1988;260:2542-4.
34. Tome S, Lucey MR. Review article: current management of alcoholic liver disease. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004;19:707-14.
35. Van Thiel DH, Gavaler JS, Tarter RE, Dindzans VJ, Gordon RD, Iwatsuki S, Makowka L, Todo S, Tzakis A, Starzl TE. Liver transplantation for alcoholic liver disease: a consideration of reasons for and against. *Alcohol Clin Exp Res.* 1989;13:181-4.
36. Van Thiel DH, Carr B, Iwatsuki S, Tzakis A, Fung JJ, Starzl TE. Liver transplantation for alcoholic liver disease, viral hepatitis, and hepatic neoplasms. *Transplant Proc.* 1991;23:1917-21.
37. Yates WR, LaBrecque DR, Pfab D. The reliability of alcoholism history in patients with alcohol-related cirrhosis. *Alcohol Alcohol.* 1998;33:488-94.
38. Yates WR, Martin M, LaBrecque D, Hillebrand D, Voigt M, Pfab D. A model to examine the validity of the 6-month abstinence criterion for liver transplantation. *Alcohol Clin Exp Res.* 1998;22:513-7.
39. Young TA, Neuberger J, Longworth L, Ratcliffe J, Buxton MJ. Survival gain after liver transplantation for patients with alcoholic liver disease: a comparison across models and centers. *Transplantation.* 2003;76:1479-86.

Recebido em 24/4/2007.  
Aprovado em 27/7/2007.