

EVOLUÇÃO DE UM GRUPO DE PACIENTES NA LISTA ÚNICA DE ESPERA ANALISADOS À LUZ DO MELD

*Waiting list patient group evolution analyzed through MELD
(Model For End-Stage Liver Disease)*

*Bruno Zilberstein¹, Rony Eshkenazy², Marcos Tulio Meniconi³, Catia Rejânia Ribeiro Melo⁴,
Edílson Duarte dos Santos Jr.⁵, Fábio Marcondes Brasileiro⁶, Fabiana Correa⁷*

RESUMO

O modelo para doença hepática terminal (MELD) foi desenvolvido em 2000, na tentativa de prever a mortalidade após 90 dias de realização de shunt porto cava por via transjugular em pacientes portadores de hipertensão portal. **Objetivo:** demonstrar a facilidade e a confiabilidade do uso do MELD em pacientes na lista de espera nacional do SUS, bem como vislumbrar a possibilidade de novas discussões na tentativa de mudar a legislação para que tenhamos menor mortalidade na lista de espera. **Método:** foram analisados 43 pacientes inscritos na lista única de espera para transplante de fígado do Hospital Bandeirantes de junho de 2002 até março de 2005. Trinta e três eram do sexo masculino e dez do feminino. A idade média foi de 48,7 anos variando de 20 a 65 anos. **Resultados:** O MELD calculado no momento da inscrição na lista de transplantes variou de sete até 39, sendo a média de 14. O MELD calculado no momento atual variou de seis até 40 com média de 20. Observamos 6% de mortalidade na lista de espera para transplante hepático. A análise estatística mostrou valor de p foi igual a 0,001 ocorrendo diferença significativa entre o MELD inicial dos pacientes e o atual. **Conclusão:** Os pacientes têm piora significativa na sua função hepática após sua inscrição na lista de espera até o momento do transplante quando analisados a luz do MELD.

Descritores: MELD, Transplante de fígado, Função hepática, Lista de espera, Cirrose.

INTRODUÇÃO

O modelo para doença hepática terminal (MELD) foi desenvolvido em 2000, na tentativa de prever a mortalidade após 90 dias de realização de shunt porto cava por via transjugular (TIPS) em pacientes portadores de hipertensão portal.¹ Em 2001, a performance do MELD foi analisada em pacientes cirróticos com vários graus de severidade e diversas etiologias e mesmo assim encontrou no MELD um bom fator preditivo de mortalidade após 3 meses da análise.² Após estes autores, vários outros se seguiram publicando artigos que demonstravam ser o MELD excelente preditor para mortalidade de 3 meses.^{3,4,5} Estes autores utilizaram, como referência, pacientes cirróticos com sangramento por varizes de esôfago, pacientes com hepatite alcoólica e, em última instância, pacientes com falência de função hepática pós-transplante. Baseada em parte destes resultados, em fevereiro de 2002 a United Network for Organ Sharing (UNOS), nos EUA, adotou o MELD como referência para classificar e estabelecer prioridades para os pacientes em lista de espera.⁶

No Brasil, a lista única de espera está aumentando cada vez mais e, conseqüentemente, os pacientes têm aguardado mais tempo para o recebimento de um órgão. Desta forma, o índice de mortalidade na lista tem aumentado e, até o momento, não existe nenhuma forma de priorização para que pacientes mais graves recebam um fígado antes de pacientes relativamente estáveis que poderiam aguardar mais

Trabalho Realizado na Instituição Gastromed - Instituto Zilberstein e Hospital Bandeirantes.

1. Professor Livre-Docente e Diretor do Departamento de Cirurgia do Estômago e Intestino Delgado da Faculdade de Medicina - Universidade de São Paulo e Chefe da Equipe de Transplante de Fígado do Hospital Bandeirantes / Gastromed - Instituto Zilberstein;
2. Pós-graduando da disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo da Faculdade de Medicina - Universidade de São Paulo e Cirurgião da Equipe de Transplante de Fígado do Hospital Bandeirantes / Gastromed - Instituto Zilberstein;
3. Doutor em Cirurgia do Aparelho Digestivo pela Faculdade de Medicina - Universidade de São Paulo e Cirurgião da Equipe de Transplante de Fígado do Hospital Bandeirantes / Gastromed - Instituto Zilberstein;
4. Médica Hepatologista da Equipe de Transplante de Fígado do Hospital Bandeirantes / Gastromed - Instituto Zilberstein;
5. Mestre em Cirurgia do Aparelho Digestivo pela Faculdade de Medicina - Universidade de São Paulo e Cirurgião da Equipe de Transplante de Fígado do Hospital Bandeirantes / Gastromed - Instituto Zilberstein;
6. Residente da Gastromed - Instituto Zilberstein e da Equipe de Transplante de Fígado do Hospital Bandeirantes / Gastromed - Instituto Zilberstein;
7. Enfermeira da Equipe de Transplante de Fígado do Hospital Bandeirantes / Gastromed - Instituto Zilberstein.

Endereço para correspondência: Bruno Zilberstein - Av. 9 de Julho, 4440 - CEP: 01406-100 - São Paulo - SP - Fones: (11) 3082-8000 - Fax: (11) 3081-8809 - E-mail: brunozilb@uol.com.br

Recebido em: 16.01.2005

Aceito em: 01.03.2005

tempo na lista. O principal objetivo do sistema de priorização da lista visa diminuir a mortalidade na mesma sem sacrificar a eficácia do sistema, porém devem ser lembrados sempre os conceitos éticos, legais e de não discriminação. Em alguns países da Europa, como França e Espanha, não existe lista única de pacientes para todos os centros de transplante. Os pacientes estão listados em cada serviço e, conforme os órgãos são oferecidos a cada serviço, os médicos priorizam pela gravidade ou o melhor receptor para cada órgão, levando-se em conta sempre o tempo de espera de cada paciente. Este artigo tem como objetivo demonstrar a facilidade e confiabilidade do uso do MELD em pacientes na lista de espera nacional do SUS, bem como vislumbrar a possibilidade de novas discussões na tentativa de mudar a legislação para que tenhamos menor mortalidade na lista de espera.

MATERIAL E MÉTODO

Foram analisados 43 pacientes inscritos na lista única de espera para transplante de fígado do Hospital Bandeirantes de junho de 2002 até março de 2005. Esses pacientes foram classificados segundo a idade e etiologia da cirrose. O índice de MELD foi aplicado em todos os pacientes no momento de sua inscrição na lista de espera e no momento atual. Todos os pacientes eram avaliados em consultas de rotina, sendo os exames laboratoriais solicitados. Os pacientes mais graves, ou seja, com MELD acima de 20, eram consultados todo mês, porém somente a última medida foi utilizada e chamada de MELD atual. Os pacientes menos graves com MELD entre 10 e 20 eram consultados a cada três meses e os exames levados em conta novamente foram os últimos realizados. Os indivíduos com MELD abaixo de dez somente eram consultados a cada seis meses, sendo novamente os últimos exames levados em consideração. Foi realizado teste qui-quadrado para demonstrar a diferença entre o índice de MELD no momento da inscrição e atualmente (última consulta). Foram analisados também os óbitos nos transplantes realizados e os dos pacientes em lista de espera.

RESULTADOS

Dentre os pacientes analisados, 33 eram do sexo masculino e dez do feminino. A idade média foi de 48,7 anos, variando de 20 a 65 anos. Quando observamos a etiologia da cirrose, pudemos constatar que 45% dos pacientes possuíam vírus da hepatite C, 24% de cirrose decorrente de uso abusivo de álcool, 9% portadores de vírus B e 22% de outras causas mais raras, dentre as quais incluem-se cirrose criptogênica, doença de Wilson e hepatites auto-imunes. O MELD calculado no momento da inscrição na lista de transplantes variou de sete até 39, sendo a média de 14. O MELD calculado no momento atual variou de seis até 40, com média de 20. Observamos 6% de mortalidade na lista de espera para transplante hepático. Ao aplicarmos o teste de qui-quadrado o *p* foi igual a 0,001 demonstrando diferença significativa entre o MELD inicial dos pacientes e o atual demonstrando piora da função hepática.

DISCUSSÃO

Recentemente, o número de pacientes colocados nas listas de espera para transplante hepático tem sobrepulado, e muito, a doação de órgãos. O incremento na doação de órgãos deve ser realizado para que maior número de pacientes tenha acesso a esse tipo de tratamento, porém a priorização da lista para pacientes mais graves também deve ocorrer visando melhores resultados dos transplantes e menor mortalidade na lista de espera.

Devido ao grande aumento no tempo de espera, a maior parte dos centros de transplante mundial tem adotado a política de transplantar os pacientes mais graves antes. A UNOS adotou este sistema nos EUA propondo a troca da classificação de Child-Pugh pelo MELD.⁶ O MELD já é considerado excelente modelo de gravidade em doenças hepáticas, auxiliando na indicação do transplante de fígado.⁷

Atualmente existem na literatura vários modelos para analisar função hepática. Dentre estes se destacam: Child-Pugh,⁸ Modelo de Freeman,⁹ Modelo de Guardiola,¹⁰ Modelo Emory.¹¹ Ainda não existe consenso na literatura de qual método seria o melhor para analisar gravidade de doença hepática e talvez priorizar pacientes na lista de espera. O MELD parece ser um bom modelo, porém possui algumas restrições como não levar em conta se o paciente possui ou não câncer, o que é fundamental nos critérios de doença hepática. Com a melhora da tecnologia e o aumento dos transplantes intervivos, os pacientes que possuíam função hepática normal, mas que apresentavam nódulo de hepatocarcinoma, puderam ser beneficiados. Os pacientes com função hepática em franca deterioração, contudo, não podem ser beneficiados por esta técnica por motivos óbvios. Estes são os pacientes que seriam privilegiados com a adoção do critério de gravidade na lista única do transplante hepático. Como na maioria dos centros de transplante mundial, os pacientes quando são colocados na lista de espera têm MELD muito melhor do que o calculado no momento do transplante.^{12,13,14} Esta piora progressiva afeta os resultados finais do transplante. Em nossa casuística, os pacientes foram colocados na lista a partir de insuficiência hepática evolutiva sem chance de outro tratamento. O MELD em média desta população foi de 14, o que demonstrou a gravidade dos pacientes. A pequena porcentagem de óbito na lista relatada em nossa casuística deve-se, provavelmente, ao pequeno número de pacientes analisados e ao pequeno seguimento de três anos, devendo ser maior quando analisarmos grandes grupos de pacientes por maior período de tempo. A adoção do MELD fará com que os pacientes mais graves sejam transplantados primeiramente. Em um momento inicial, talvez os resultados não sejam bons devido à cirurgia ocorrer em pacientes mais graves, porém, em um segundo tempo, quando a lista estiver equilibrada e quando medidas de doação de órgãos forem mais divulgadas, com certeza teremos resultados melhores dos que os atuais.

CONCLUSÃO

Os pacientes têm piora significativa na sua função hepática após sua inscrição na lista de espera até o momento do transplante, quando analisados a luz do MELD.

ABSTRACT

The model for hepatic terminal disease (MELD) was developed in 2000 with the intention to predict the mortality rate in patients 90 days after transjugular intrahepatic porto systemic shunt (TIPS). **Objective:** demonstrate the facility and reliability of MELD application in

national SUS waiting list patients, as well as raise the possibility of its uses as legal criteria, aiming to reduce the mortality of the waiting list. **Method:** Forty three patients inscribed in the unique waiting list for liver transplantation at Hospital Bandeirantes between June 2002 and March 2003 were analyzed. Thirty three male and 10 female, with an average age of 48,7 years old, varying from 20 to 65. **Results:** The MELD calculated at that moment when patients were inscribed varied from 7 to 39, with an average of 14. Actually, the MELD calculated varied from 6 to 40 with an average of 20. A rate of 6% of mortality was observed in the waiting list. As the Chi square test was applied, p was 0,001, having a significant difference between the MELD calculated at the list inscription and recently, highlighting the reduction in their hepatic function. **Conclusion:** The analysis based on MELD score shows a worsening situation of the patients' hepatic function since their inscription in the waiting list, until their transplantation.

Key words: MELD, Liver transplantation, Hepatic function, Waiting list, Cirrhosis.

REFERÊNCIAS

1. Malinchoc M, Kamath PS, Gordon FD, Peine CJ, Rank J, et al. A model to predict poor survival in patients undergoing transjugular intrahepatic portosystemic shunts. *Hepatology*. 2000 Apr;31(4):864-71.
2. Kamath PS, Wiesner RH, Malinchoc M, Kremers W, Therneau TM, et al. A model to predict survival in patients with end-stage liver disease. *Hepatology*. 2001 Feb;33(2):464-70. Review
3. Chalasani N, Kahi C, Francois F, Pinto A, Marathe A, et al. Model for end-stage liver disease (MELD) for predicting mortality in patients with acute variceal bleeding. *Hepatology*. 2002 May;35(5):1282-4.
4. Sheth M, Riggs M, Patel T. Utility of the Mayo End-Stage Liver Disease (MELD) score in assessing prognosis of patients with alcoholic hepatitis. *BMC Gastroenterol*. 2002;2(1):2. Epub 2002 Jan 22.
5. Yao FY, Saab S, Bass NM, Hirose R, Ly D, et al. Prediction of survival after liver retransplantation for late graft failure based on preoperative prognostic scores. *Hepatology*. 2004 Jan;39(1):230-8.
6. Freeman RB Jr, Wiesner RH, Harper A, McDiarmid SV, Lake J, et al; UNOS/OPTN Liver Disease Severity Score, UNOS/OPTN Liver and Intestine, and UNOS/OPTN Pediatric Transplantation Committees. The new liver allocation system: moving toward evidence-based transplantation policy. *Liver Transpl*. 2002 Sep;8(9):851-8.
7. Bambha K, Kim WR, Kremers WK, Therneau TM, Kamath PS, et al. Predicting Survival among Patients Listed for Liver Transplantation: An Assessment of Serial MELD Measurements. *Am J Transplant*. 2004 Nov;4(11):1798-804.
8. Pugh RN, Murray-Lyon IM, Dawson JL, Pietroni MC, Williams R. Transection of the oesophagus for bleeding oesophageal varices. *Br J Surg*. 1973 Aug;60(8):646-9.
9. Freeman RB, Rohrer RJ, Katz E, Lewis WD, Jenkins R, et al. Preliminary results of a liver allocation plan using a continuous medical severity score that de-emphasizes waiting time. *Liver Transpl*. 2001 Mar;7(3):173-8.
10. Guardiola J, Xiol X, Escriba JM, Castellvi JM, Castellote J, et al. Prognosis assessment of cirrhotic patients with refractory ascites treated with a peritoneovenous shunt. *Am J Gastroenterol*. 1995 Dec;90(12):2097-102.
11. Chalasani N, Clark WS, Martin LG, Kamean J, Khan MA, et al. Determinants of mortality in patients with advanced cirrhosis after transjugular intrahepatic portosystemic shunting. *Gastroenterology*. 2000 Jan;118(1):138-44.
12. Schaffer RL 3rd, Kulkarni S, Harper A, Millis JM, Cronin DC 2nd. The sickest first? Disparities with model for end-stage liver disease-based organ allocation: one region's experience. *Liver Transpl*. 2003 Nov;9(11):1211-5.
13. Salerno F, Merli M, Cazzaniga M, Valeriano V, Rossi P, et al. MELD score is better than Child-Pugh score in predicting 3-month survival of patients undergoing transjugular intrahepatic portosystemic shunt. *J Hepatol*. 2002 Apr;36(4):494-500.
14. Merion RM, Wolfe RA, Dykstra DM, Leichtman AB, Gillespie B, et al. Longitudinal assessment of mortality risk among candidates for liver transplantation. *Liver Transpl*. 2003 Jan;9(1):12-8.