

MEDICINA

REVISTA FUNDADA PELO CENTRO ACADÊMICO ROCHA LIMA, DOS ALUNOS DA
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO EM 1961

VOLUME 45

SUPLEMENTO 4

OUTUBRO 2012

Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. JOÃO GRANDINO RODAS

Vice-Reitor

Prof. Dr. HÉLIO NOGUEIRA DA CRUZ

Diretor da F.M.R.P.

Prof. Dr. BENEDITO CARLOS MACIEL

Superintendente do H.C.R.P.

Prof. Dr. MARCOS FELIPE SILVA DE SÁ

Editor

Prof. Dr. ORLANDO DE CASTRO E SILVA JÚNIOR

Comissão de Publicação:

Prof. Dr. JOSÉ ANTONIO BADDINI MARTINEZ

Prof. Dr. ORLANDO DE CASTRO E SILVA JÚNIOR

Profª Drª TEREZILA MACHADO COIMBRA

Secretaria

MARLENE CANDIDA DE FARIA

Medicina, Ribeirão Preto

Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e do Hospital das Clínicas da FMRP-USP

VOLUME 45 SUPLEMENTO 4

Outubro 2012



**VII Congresso Brasileiro de Transplante de Fígado,
Pâncreas e Intestino Delgado**
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP
17 a 20 de outubro de 2012



I Encontro das Ligas Acadêmicas de Transplante

EDITORIAL 1

ORLANDO DE CASTRO E SILVA, NATHALIA MACHADO CARDOSO i-ii

EDITORIAL 2

ANA CAROLINA DELAZIA ALBUQUERQUE SANTANA iii-iv

SESSÃO DE PÔSTERES

ANÁLISE DA SOBREVIVÊNCIA E DA RECIDIVA NEOPLÁSICA EM PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE DE FÍGADO POR CARCINOMA HEPATOCELULAR: ASSOCIAÇÃO COM PERFIL IMUNOHISTOQUÍMICO E CARACTERÍSTICAS TUMORAIS

ELAINE CRISTINA DE ATAÍDE, INGRID NEVES, RAQUEL SILVEIRA BELLO STUCCHI, CECÍLIA ESCANHOELA, FLORENCE QUARELLA, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN 1

ANÁLISE DO EFEITO DA OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA COMO PRÉ-CONDICIONANTE EM LESÕES DE ISQUEMIA E REPERFUSÃO HEPÁTICA INTERMITENTES EM RATOS

ORLANDO DE CASTRO E SILVA JR, MARIA ELIZA JORDANI SOUZA, MARIA CECÍLIA JORDANI GOMES, MARIA APARECIDA NEVES CARDOSO PICINATO, CLARICE FLEURY FINA, EDUARDO LIMA MEDEIROS SILVA, DIEGO ELIAS DA SILVA CALDEIRA 1

ANÁLISE MORFOMÉTRICA DE CINCO OPÇÕES DE AUTOENXERTO ARTERIAL DE INTERPOSIÇÃO PARA TRANSPLANTE DE FÍGADO INTERVIVOS EM ADULTOS

ERNESTO IMAKUMA, PAULO MASSAROLLO, LINCOLN MILLAN, ANDRÉ BORDINI 1-2

ANEURISMA DE ARTÉRIA HEPÁTICA EM DOADORES INVIABILIZA A DOAÇÃO? RELATO DE CASO

RIBEIRO AA; MELLO FPT; MONTE FILHO AP; FERNANDES ESM; COELHO RJ; BASTO ST; ANDRADE RO; PIMENTEL LMS; SOUZA NFA; RIBEIRO FILHO J 2

AVALIAÇÃO CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA EM PACIENTES CIRRÓTICOS SUBMETIDOS A CORREÇÃO DE HÉRNIA DA PAREDE ABDOMINAL

IVELISE REGINA CANITO BRASIL, RÔMULO PEDROZA PINHEIRO, MARINA MADEIRA CASTELO BRANCO, CLÁUDIA REGINA FERNANDES, JOSÉ NARCISO JUNIOR, PAULA ROBERTA ROCHA RODRIGUES, CAIO MARQUES FERNANDES 2

AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO FUNCIONAL, COMPOSIÇÃO CORPORAL E QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA HEPÁTICA - RESULTADOS PRELIMINARES

DANIELE COSTA DOS SANTOS, VIVIAN LIMONGI, AUREA MARIA OLIVEIRA DA SILVA, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN 3

AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE TROMBOSE DE ARTÉRIA HEPÁTICA PRECOZE APÓS TRANSPLANTE DE FÍGADO EM VINTE ANOS DO SERVIÇO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO DA UNICAMP

LÍRIS DELMA DE LIMA E SILVA AZEVEDO, ELAINE CRISTINA DE ATAÍDE, RAQUEL SILVEIRA BELLO STUCCHI, ELISABETE YOKO UDO, MARIA DE FÁTIMA TROVATO MEI, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN 3

SUMÁRIO

AVALIAÇÃO DAS FUNÇÕES MUSCULARES E RESPIRATÓRIAS EM PACIENTES ELETIVOS PARA TRANSPLANTE HEPÁTICO <i>CÁSSIO DIÉGO ALBUQUERQUE SARAIVA, ANA KARINA MONTE CUNHA MARQUES, PATRICIA MOREIRA COSTA COLLARES, JAMILLE SOARES MOREIRA ALVES, ANAIRTES MARTINS DE MELO, IVELISE REGINA CANITO BRASIL</i>	3-4
AVALIAÇÃO DO PERFIL DOS CANDIDATOS À TRANSPLANTE DE FÍGADO DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNICAMP - ESTUDO PRELIMINAR <i>VIVIAN LIMONGI, DANIELE COSTA DOS SANTOS, AUREA MARIA OLIVEIRA DA SILVA AND ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN</i>	4-5
BIOCHEMICAL ASSESSMENT AND BY LASER FLUORESCENCE, OF HYPOTHERMIC STORED LIVERS WITH COLLINS, HTK AND UW SOLUTIONS. EXPERIMENTAL STUDY IN RATS <i>ORLANDO DE CASTRO E SILVA, VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, JOSÉ DIRCEU VOLLET FILHO, CRISTINA KURACHI, AJITH KUMAR SANKARANKUTTY, VINICIUS MAGALHÃES RODRIGUES SILVA</i>	5
CAN JOINT ANALYSIS OF POSTOPERATIVE MELD, BASE EXCESS AND BLOOD LACTATE LEVELS BE USED AS AN INDEX OF POSTOPERATIVE OUTCOME FOR PATIENTS SUBMITTED TO LIVER TRANSPLANTATION? <i>NATHÁLIA CARDOSO, TIAGO SILVA, ORLANDO DE CASTRO E SILVA JR, ANIBAL BASILE-FILHO, ÊNIO MENTE</i>	5
CAPTAÇÃO HEPÁTICA. EXPERIÊNCIA DE UMA EQUIPE RECÉM-CREDENCIADA <i>THOMSON MARQUES PALMA, RAFAEL PIRES RESENDE, PRISCILA SEGATTO A. GUIMARÃES, GRASIELA S. FACCIULO, VINICIUS MAGALHÃES RODRIGUES SILVA</i>	5
CASE REPORT: CARBOHYDRATE COUNTING IN DIETARY TREATMENT OF TYPE II CITRULLINEMIA <i>MARIANA SILVA</i>	6
COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS DE BIÓPSIAS HEPÁTICA DE CONGELAÇÃO (FROZEN-SECTION) E DE EMBLOCAGEM EM PARAFINA (HE) QUANTO A EFICIÊNCIA NA IDENTIFICAÇÃO DE NÍVEIS DE ESTEATOSE NO PRÉ-OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE <i>STEPHANYE FIGUEIREDO, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN, CECÍLIA ESCANHOELA</i>	6
COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS E SOBREVIDA APÓS TRANSPLANTE HEPÁTICO <i>RENAN COLOMBARI, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN, ELAINE CRISTINA DE ATAÍDE, ANTONIO FALCÃO, ELISABETE YOKO UDO</i>	6-7
CONSTRUÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CÂNCER NA CLÍNICA SÃO PELLEGRINO EM PORTO VELHO - RO <i>KETHERYN ALMEIDA, GLEICILAINE CASSEB, VANDO SOUZA JÚNIOR, EDUARDO SOUZA, TABATHA PROENÇA</i>	7
EFEITO DO "PROTÓCOLO DESPERTAR" NO RESULTADO DO TRANSPLANTE DE FÍGADO <i>AGNALDO S LIMA, LEANDRO RN AMADO, MALVINA MM FREITAS, MARCELO D SANCHES, ALEXANDRE P RESENDE, JOÃO RM ZOCCATO, MARIA EC ZOCCATO</i>	7
EFFECT OF HYPERBARIC OXYGEN THERAPY ON LIVER FUNCTION DURING INTERMITTENT ISCHEMIA <i>LETÍCIA BALDIM, RICARDO NEJO JUNIOR, ORLANDO DE CASTRO E SILVA JR, MARIA CECÍLIA JORDANI GOMES, MARIA ELIZA JORDANI SOUZA, MARIA APARECIDA NEVES CARDOSO PICINATO, CLARICE FLEURY FINA</i>	8
EFFECTS OF HYPERBARIC OXYGEN (HBO), AS PRE-CONDITIONING IN LIVER OF RATS SUBMITTED TO PERIODIC LIVER ISCHEMIA/REPERFUSION <i>DIEGO ELIAS DA SILVA CALDEIRA</i>	8
ELABORAÇÃO DA FICHA DO SISTEMA DE ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA <i>FERNANDA PEREIRA MELO, ANA LEITE BEIRÃO, MARIA IRLES ANTERO BRAGA, MARIA SULAMINIR SOUSA, EDNA MARIA CAMELO CHAVES</i>	8-9
ELABORATION OF A NEW FORMULA AS A PREDICTIVE SCORE OF POST-LIVER TRANSPLANTATION OUTCOME: MELD LACTATE <i>NATHÁLIA CARDOSO, ANIBAL BASILE-FILHO, ORLANDO DE CASTRO E SILVA JR, TIAGO SILVA, ÊNIO MENTE</i>	9
ESQUISTOSSOMOSE HEPÁTICA COMO ACHADO OCASIONAL DE FÍGADO DE DOADOR PARA TRANSPLANTE <i>IVELISE REGINA CANITO BRASIL, LARISSA RODRIGUES NEPOMUCENO, TICIANA MOTA ESMERALDO, RODRIGO T. SCHÜLLER, ROMERO MOTA ESMERALDO, RONALDO MOTA ESMERALDO</i>	9-10
ESTEATOSE HEPÁTICA AGUDA DA GRAVIDEZ. RELATO DE CASO <i>IVELISE REGINA CANITO BRASIL, RÔMULO PEDROZA PINHEIRO, MARINA MADEIRA CASTELO BRANCO, TICIANA MOTA ESMERALDO, ROMERO MOTA ESMERALDO, RONALDO MOTA ESMERALDO, FELIPE DE OLIVEIRA RAMALHO, DAVI CAETANO AGUIAR, SHIRLEY KELLY BEDE BRUNO</i>	10
ESTUDO PROSPECTIVO ALEATORIZADO COMPARANDO A EFICIÊNCIA CLÍNICA DOS MÉTODOS CONVENCIONAL OU PIGGYBACK NA DRENAGEM VENOSA DO FÍGADO TRANSPLANTADO <i>MARÍLIA BRESCHIA, PAULO MASSAROLLO, ERNESTO IMAKUMA, SÉRGIO MIES</i>	11
HEPATECTOMIA DE RESGATE NO PÓS TX HEPÁTICO PARA COMPLICAÇÃO DE VIA BILIAR <i>MAIA CR; MELLO FPT; FAGUNDES NSA; PIRES RS; SOUZA CCT; MONTE FILHO AP; RIBEIRO FILHO J; BASTO ST; FERNANDES ESM</i>	11

HEPATIC HYPEROXIC PRECONDITIONING AND ISCHEMIA/REPERFUSION HEPATOCELLULAR CHANGES <i>DANIELE MORAES LOSADA, ORLANDO DE CASTRO E SILVA JR, MARIA ELIZA JORDANI SOUZA, MARIA CECÍLIA JORDANI GOMES, AGNALDO BRUNO CHIES, OMAR FERES</i>	11-12
HYPERBARIC OXYGEN THERAPY AND ISCHEMIA AND REPERFUSION: A VALUABLE ASSOCIATION TO ATTENUATE ISCHEMIC LESION AND HEPATIC REPERFUSION <i>DANIELE MORAES LOSADA, MARIA ELIZA JORDANI SOUZA, MARIA CECÍLIA JORDANI GOMES, MARIA APARECIDA NEVES CARDOSO PICINATO, CLARICE FLEURY FINA, OMAR FERES, AGNALDO BRUNO CHIES, PAULO ROBERTO BARBOSA ÉVORA, ORLANDO DE CASTRO E SILVA JR</i>	12
IMPACTO DA ALOCAÇÃO PELO MELD NAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E ANATOMO-PATOLÓGICAS DE PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE HEPÁTICO COM HEPATOCARCINOMA <i>LEANDRO RN AMADO, AGNALDO S LIMA</i>	12-13
LIVER FAILURE AND THE NEED FOR TRANSPLANTATION IN SIX PATIENTS WITH HEPATOPORTAL SCLEROSIS <i>ELAINE CRISTINA DE ATAÍDE, INGRID NEVES, RAQUEL SILVEIRA BELLO STUCCHI, CECILIA ESCANHOELA, FLORENCE QUARELLA, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN</i>	13
LIVER REGENERATION AND MITOCHONDRIAL FUNCTION AFTER PARTIAL HEPATECTOMY IN EX-SITU HYPOTHERMICALLY PRESERVED LIVERS FOR 24 HOURS <i>MARINA SILVEIRA, DANILO FIGUEIREDO, ALFREDO SILVA AND ORLANDO DE CASTRO E SILVA JR</i>	13
LIVER RE-TRANSPLANTATION IN A PATIENT WITH NASH AND HEPATITIS C RELATED CIRRHOSIS AFTER ROUX-EN-Y GASTRIC BYPASS <i>ELAINE CRISTINA DE ATAÍDE, INGRID NEVES, RAQUEL SILVEIRA BELLO STUCCHI, CECILIA ESCANHOELA, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN</i>	13-14
LIVER TRANSPLANTATION FOR HEPAR LOBATUM WITH CLINICAL MANIFESTATIONS OF CRYPTOGENIC CIRRHOSIS <i>ELAINE CRISTINA DE ATAÍDE, INGRID NEVES, RAQUEL SILVEIRA BELLO STUCCHI, CECILIA ESCANHOELA, RENAN COLOMBARI, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN</i>	14
MELDNA: UMA ANÁLISE DA SOBREVIVÊNCIA DE PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE HEPÁTICO <i>CLÁUDIA SOUZA LUCATTO, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN</i>	14-15
MÚLTIPLOS ABSCESSOS HEPÁTICOS POR TUBERCULOSE APÓS TRANSPLANTE DE FÍGADO <i>PIRES RS; MELLO FPT; SOUSA CT; MONTE FILHO AP; BASTO ST; SOUZA NFA; RIBEIRO FILHO J; RIBEIRO AA; AMARAL MCR; FERNANDES ESM</i>	15
OBSTRUÇÃO INTESTINAL POR FITOBEZOAR PÓS-TRANSPLANTE HEPÁTICO. RELATO DE CASO. <i>RIBEIRO AA; MELLO FPT; MONTE FILHO AP; FERNANDES ESM; COELHO RJ; BASTO ST; ANDRADE RO; PIMENTEL LMS; SOUZA NFA; RIBEIRO FILHO J</i>	15-16
OVARIAN ADENOCARCINOMA IN THE LATE POSTOPERATIVE PERIOD OF LIVER TRANSPLANTATION: CASE REPORT <i>ELAINE CRISTINA DE ATAÍDE, INGRID NEVES, RAQUEL SILVEIRA BELLO STUCCHI, CECILIA ESCANHOELA, ILKA DE FÁTIMA SANTANA FERREIRA BOIN</i>	16
PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO E DESFECHO DO CANDIDATO A TRANSPLANTE HEPÁTICO ATENDIDO EM UM SERVIÇO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ <i>IVELISE REGINA CANITO BRASIL, RÔMULO PEDROZA PINHEIRO, MARINA MADEIRA CASTELO BRANCO, CLÁUDIA REGINA FERNANDES, JOSÉ NARCISO JUNIOR, CAIO MARQUES FERNANDES, RICARDO BEZERRA WALRAVEN</i>	16
PERFIL DEMOGRÁFICO, CLÍNICO E LABORATORIAL DO CANDIDATO A TRANSPLANTE HEPÁTICO NA AMAZÔNIA LEGAL (RONDÔNIA) ENTRE 2006 E 2012 <i>ADRIELLY SOUZA MARTINS, LUENA BRAZ DE NOVAIS NEVES, LORENA TOURINHO LUCENA, LARISSA OLIVEIRA AGUIAR, GABRIELLE SOARES GARCIA, ALESSANDRO PRUDENTE</i>	17
PRECISAMOS DE UM CENTRO TRANSPLANTADOR DE FÍGADO EM RONDÔNIA? LEVANTAMENTO DE DADOS ENTRE 2006 E 2012 <i>LARISSA OLIVEIRA AGUIAR, GABRIELLE SOARES GARCIA, LUENA BRAZ DE NOVAIS NEVES, ADRIELLY SOUZA MARTINS, LORENA TOURINHO LUCENA, ALESSANDRO PRUDENTE</i>	17-18
PSEUDO-ANEURISMA HEPÁTICO APÓS CIRURGIA BILIAR DETERMINANDO HEMOBILIA E CHOQUE, TRATADO POR PUNÇÃO DIRETA - RELATO DE CASO <i>LAÉCIO LEITÃO, AMÉRICO GUSMÃO, PAULO SERGIO MELLO, OLIVAL NETO, BERNARDO SABAT, NORMA JUCÁ, ROBERTO LEMOS, NORMA ARTEIRO, HELOISA RAMOS, MARIA DE LOURDES CRUZ, JUCIER FURTADO, LUIZ EDUARDO MIRANDA, FÁBIA ARAÚJO, CLÁUDIO LACERDA</i>	18
RETIRADA EM BLOCO DO FIGADO E PÂNCREAS COMO TREINAMENTO PARA O TRANSPLANTE DE PÂNCREAS <i>BERNARDO SABAT, CLAUDIO LACERDA</i>	18-19

REVERSÃO DE ENTEROPATIA PERDEDORA DE PROTEÍNAS CONSUMPTIVA DEVIDO À ESTENOSE DO EFLUXO VENOSO APÓS TRANSPLANTE DE FÍGADO SEQUENCIAL ("DOMINÓ"), TRATADA POR ANGIOLPLASTIA PERCUTÂNEA - RELATO DE CASO	
<i>LAECIO LEITAO, OLIVAL NETO, PAULO SERGIO MELO, AMERICO AMORIM, BERNARDO SABAT, ROBERTO LEMOS, NORMA JUCÁ, HELOISA RAMOS, NORMA ARTEIRO, FÁBIO MARINHO, MARIA DE LOURDES CRUZ, FÁBIA ARAÚJO, GUSTAVO CRUZ, CLÁUDIO LACERDA</i>	19
SHOULD PRECONDITIONING HYPERBARIC OXYGENATION PROTECT THE LIVER AGAINST ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY? AN EXPERIMENTAL STUDY IN A RAT MODEL	
<i>DANIELE MORAES LOSADA, MARIA ELIZA JORDANI SOUZA, MARIA CECÍLIA JORDANI GOMES, MARIA APARECIDA NEVES CARDOSO PICINATO, CLARICE FLEURY FINA, OMAR FERES, AGNALDO BRUNO CHIES, PAULO ROBERTO BARBOSA ÉVORA, ORLANDO DE CASTRO E SILVA JR</i>	19-20
THE EFFECTS OF OXYGEN HYPERBARIC AFTER LESION HEPATIC BY ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY	
<i>RICARDO NEJO JUNIOR, LETICIA BALDIM, ORLANDO CASTRO E SILVA JR</i>	20
TRANSPLANTE DE PÂNCREAS NO CEARÁ - ANÁLISE DOS RESULTADOS PRELIMINARES	
<i>MARIA CECÍLIA MARTINS-COSTA, RONALDO MATOS ESMERALDO, IVELISE REGINA CANITO BRASIL, MARIA NEIDE A.P BUARQUE, F.P.A QUEIROZ, ROMERO MATOS ESMERALDO, B.C ALBUQUERQUE, C.F LOBO, F.M.R SANTOS</i>	20
TRANSPLANTE HEPÁTICO COM ENXERTO DE DOADOR HEMOFÍLICO: UM RELATO DE CASO	
<i>SOUZA, NFA; MELLO, FPT; RIBEIRO, AA; PIRES, RS; MONTE FILHO, AP; RIBEIRO FILHO, J; FERNANDES, ESM.</i>	21
TRANSPLANTE HEPÁTICO EM TUMOR NEUROENDÓCRINO METASTÁTICO. RELATO DE CASO	
<i>IVELISE REGINA CANITO BRASIL, RÔMULO PEDROZA PINHEIRO, MARINA MADEIRA CASTELO BRANCO, PAULA ROBERTA ROCHA RODRIGUES</i>	21-22
TRANSPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO EM HEMANGIOMATOSE GIGANTE: RELATO DE CASO	
<i>CASELLA JT, GOTTGROY CL, BARROS LCAL, MAIA CR, MELLO FPT, RIBEIRO, AA, RIBEIRO FILHO J, BASTO ST, SOUZA CCT, FERNANDES ESM</i>	22
TROMBOSE DE VEIA PORTA PÓS-TRANSPLANTE HEPÁTICO: UMA NOVA ALTERNATIVA TÉCNICA	
<i>JOSÉ HUYGENS P. GARCIA, LUÍS CARLOS CARVALHO FILHO, DENISSA F.G. MESQUITA, ALEXANDRA M. ALMEIDA, GUSTAVO R. COELHO AND ANTÔNIO HAROLDO FILHO</i>	22-23
VENOPLASTIA PERCUTÂNEA PARA TRATAMENTO DE ASCITE VOLUMOSA PERSISTENTE EM FÍGADO TRANSPLANTADO PELA TÉCNICA PIGGY-BACK - RELATO DE CASO	
<i>ROBERTO LEMOS, NORMA JUCÁ, NORMA ARTEIRO, HELOISA RAMOS, MARIA DE LOURDES CRUZ, FÁBIA ARAÚJO, GUSTAVO CRUZ AND CLÁUDIO LACERDA</i>	23



VII Congresso Brasileiro de Transplante de Fígado,
Pâncreas e Intestino Delgado
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP
17 a 20 de outubro de 2012



I Encontro das Ligas Acadêmicas de Transplante

Editorial 1

VII Brazilian Congress of Liver, Pancreas and Small Bowel Transplantation, Ribeirão Congress. Keeping the continuity

VII Congresso Brasileiro de Fígado, Pâncreas e Intestino Delgado,
Congresso de Ribeirão. Mantendo a continuidade

It is important to point out that we believe in the fundamental role of this meeting as an additional space next to ABTO, since it promotes contact between transplantation specialists from all over Brazil and permits the discussion of the most timely topics in our field.

It is with satisfaction that we present the VII Brazilian Congress of Liver, Pancreas and Small Bowel Transplantation and the First Meeting of the Academic Transplantation Leagues, which will be held here in the city of Ribeirão Preto, October 17-20.

It is a privilege for us to host in our city the most important event related to this topic on the national scene, which clearly proposes an ample review of the

scientific advances related to the transplantation of solid organs, especially the liver, pancreas and small bowel, and which permits the update of the professionals involved, promoting discussions about the peculiarities of the topic on the national scene.

As was the case in Porto de Galinhas in 2011, in this edition of the event we shall count with the presentation of a large number of scientific papers dealing with the major concepts related to the current situation of transplantation, with emphasis on: the search



Orlando de Castro e Silva¹



Nathalia Machado Cardoso²

1. Full Professor, Head of the Department of Surgery and Anatomy, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, University of São Paulo (FMRP-USP), Ribeirão Preto-SP, Brazil and President of the Congress
2. Undergraduate Medical student, Monitor of the Digestive Surgery Division, Department of Surgery and Anatomy, FMRP-USP, Ribeirão Preto-SP, Brazil and member of academic organizing commission of the Congress

for reliable prognostic indices, new directives regarding the question of organ allocation in the country, and the solution of intraoperative transplant problems discussed in important case reports. In addition, the reports will deal with the question of transplant interiorization and justice in organ distribution and the new surgical strategies and techniques employed or developed by the transplanting teams.

The 15 best exposed papers can be published in a supplement of the journal *Acta Cirúrgica Brasileira* exclusively devoted to our event. In addition, we will grant three awards: Silvano Raia Prize for the best clinical-surgical study carried out by specialists, Silvano Raia Innovation Prize to the best study carried out by medical students, and Sérgio Zucoloto Prize to the best study on experimental surgery.

To optimize the acquisition and exchange of knowledge, the event will count with the presence of four international invited guests, two from the US, one from Spain and one from Sweden, in addition to the habitual participation of some of the most important transplant surgeons in the country, promoting the exchange of information and experience related to their daily practice.

Since we can state that all the transplant teams of our country will be represented in our Ribeirão Preto event, we will organize two meetings of the Technical-scientific Chamber of Liver Transplantation, the National one and the São Paulo State one, which will be open to all attendees interested in observing their activities and strategies for the solution of the most important questions regarding the problems faced in daily transplant practice in Brazil.

Another high and important point of the Congress will be the First Meeting of the Academic Transplant Leagues, which will count with the participation of students from some of the most respected universities in

Brazil, all of them exchanging experience about their work and perspectives in the area. We are aware of the great importance of stimulating the Academic Leagues and we consider this meeting as a look at the future since, within a few years, many of these young undergraduates will be responsible for the management of the transplant services of our country. It would be extremely important to maintain and appreciate the active participation of the transplant leagues in the next events, in which I already include the VIII Congress of Liver, Pancreas and Small Bowel Transplantation, as a stimulus for the academic participation in transplant things.

We could not fail to mention the participation of the pharmaceutical and equipment industry, which understand the greater significance of our meeting and which will be actively participating in the dissemination of novelties such as new immunosuppressive and immunomodulating agents, media for the preservation of solid organs, and recently launched machines and instruments necessary for the good development of transplants as a whole. We should also emphasize the support of FAPESP to our congress, with the appreciation of its magnitude and importance on the national scene. Also important was the unconditional support we received from ABTO in the persons of its current president and of its board of directors.

As a final comment about the importance of the Congress for all of us, we would like to emphasize that we believe in the fundamental role of this meeting as an additional space next to ABTO, by promoting the contact of transplant specialists from all over Brazil and permitting a discussion of the most timely topics in our field. We know that meetings like this permit the greatest interchange among us, as professionals, and allow us to seek a level of excellence in teaching, research, and care for our patients.



Editorial 2

First Meeting of the Academic Transplant and Surgery Leagues: discussion, plans, practices and actions

The Academic Student Leagues have a recent history, particularly within the context of medical education. However, since their creation, they have been able to influence and promote changes. They have been also equally influenced by the environment in which they are inserted, undergoing transformations and improvements.

Both because of the academic milieu in which they are inserted and of the social context of the time, the Leagues have always been a reflex of the needs of the students and, indirectly, of society regarding the type of education, medical activity, and doctor-patient relationship.

In addition, both the creation of a League and the reason why the students wish to participate in these groups are variable, demonstrating how this topic is stimulating and liable to discussion.

We are currently going through a period of change during which a reform and expansion of the role

of the Leagues in academic medical education have be-

come necessary since, regardless of their objectives or the times, the Leagues have always been a channel for the voice of students regarding Medical Education in the country.

On this basis, it is against this background that the First Meeting of the Academic Transplant and Surgery Leagues will be held on October 20, 2012 in the city of Ribeirão Preto, SP, as one of the activities of the VII Brazilian Congress of Liver, Pancreas and Small Bowel Transplantation.

This is an event commemorating the 60 years of the Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, a date that causes us to reflect about the trajectory of this institution in our Country. When considering the history of this Faculty, it can be seen how important the activity of these groups has been within the institution.



Ana Carolina D. A. Santana¹

1. Acadêmica do quarto ano de Medicina da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Membro da Diretoria da Liga de Cirurgia e Transplante da FMRP-USP. Membro da Comissão Acadêmica do VII Congresso Brasileiro de Transplante de Fígado, Pâncreas e Intestino e do I Encontro de Ligas Acadêmicas de Transplante e Cirurgia

Therefore, with the objective of uniting students from various medical schools during this event, which is especially dedicated to university students, a discussion of the roles of the Academic Leagues and of research groups mainly in this area is encouraged, describing what has been done so far inside and outside the Universities and what can be done in the future.

The structure of the event is based on discussions of the activity of the students regarding the transplant topic, the forms of activity, the role the leagues play within this scenario, and the influence of the topic on academic training and medical education. From their founding to their current activities, the perspectives of these leagues and the survey of their plans and solu-

tions of problems in order to overcome current barriers will be topics of this Meeting, which above all intends to encourage the exchange of experiences to stimulate improvement, changes and multicenter research, to promote new interests and ties with various groups associated with the topic such as ABTO, and perhaps to develop a group of future transplant surgeons.

The First Meeting of Academic Leagues will be the beginning and a stimulus of discussion and promotion of actions within this area, so enriching not only for the students that compose it, but also for the entire academic community that surrounds and influences it and for society itself, which reaps the rewards of its actions.

ANÁLISE DA SOBREVIDA E DA RECIDIVA NEOPLÁSICA EM PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE DE FÍGADO POR CARCINOMA HEPATOCELULAR: ASSOCIAÇÃO COM PERFIL IMUNOHISTOQUÍMICO E CARACTERÍSTICAS TUMORAIS

Elaine Cristina de Ataíde, Ingrid Neves, Raquel Silveira Bello Stucchi, Cecília Escanhoela, Florence Quarella, Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin
UNICAMP

Introdução: Apesar de sobrevida ao redor de 70% em cinco anos a recidiva do CHC vem suscitando cuidados com índices que variam na literatura entre 6% a 26%.

Objetivo: Os objetivos desse estudo foram: avaliar a sobrevida e recidiva tumoral em pacientes submetidos a transplante hepático por CHC e investigar a imunexpressão dos marcadores imunohistoquímicos: HSP70, Glipican3, Glutamina sintetase, beta-catenina, CK7, Ck19, HepPar1 e PCNA, estudando sua associação com características tumorais e prognóstico de pacientes submetidos a transplante hepático por CHC.

Método: Foram estudados 90 pacientes portadores de CHC submetidos a transplante hepático de 1996 a 2010. Foram estudados fatores correlacionados ao aparecimento da recidiva neoplásica como: tamanho da maior lesão, número de lesões, grau histológico, presença de invasão vascular, nível de alfa-feto proteína (AFP) superior a 200 ng/ml e regime de imunossupressão. Foi estudada também a correlação da expressão dos marcadores imunohistoquímicos estudados com cada uma dessas mesmas variáveis.

Resultados: Foi observada recidiva em 7 pacientes (8%). O tempo de cirurgia, quantidade de concentrados de hemácias administrados, valor do MELD calculado no momento da cirurgia e a presença de recidiva foram associados à menor sobrevida. Pacientes com recidiva tumoral apresentaram

Keywords: imunohistoquímica. Transplante de fígado. Hepatocarcinoma. Recidiva tumoral

ANÁLISE DO EFEITO DA OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA COMO PRÉ-CONDICIONANTE EM LESÕES DE ISQUEMIA E REPERFUSÃO HEPÁTICA INTERMITENTES EM RATOS

Orlando de Castro e Silva Jr¹, Maria Eliza Jordani Souza¹, Maria Cecília Jordani Gomes¹, Maria Aparecida Neves Cardoso Picinato¹, Clarice Fleury Fina¹, Eduardo Lima Medeiros Silva¹, Diego Elias da Silva Caldeira²
¹FMRP-USP, ²FAMEMA

Objetivo: Avaliar e comparar os efeitos da Oxigenoterapia Hiperbárica (HBO) em lesões de Isquemia/ Reperfusão (IR) hepáticas intermitentes.

Métodos: 29 Ratos da Raça Wistar foram utilizados, com peso variando de 170 gramas até 330 gramas. Foi realizado pré condicionamento em Câmara Hiperbárica em 2 ATM, durante 60 min, sendo 15 min no início e no final da terapêutica para promover a compressão e descompressão. Os Ratos foram anestesiados e submetidos a laparotomia mediana, sendo realizado clameamento do pedículo hepático por 5min, alternando com reperfusão por mais 5 min até completar total de 30 min (3 ciclos). Após final dos ciclos, foi coletado da Veia Cava Inferior aspirado de 5 ml de sangue com hepatectomia parcial para análise laboratorial. A função mitocondrial foi avaliada por método polarográfico logo após ressecção hepática. Foi utilizado para análise dos dados o programa GraphPad Prism 4, com nível de significância de 5%.

Resultados: Nos ratos submetidos a HBO como pré-condicionante, os estágios 3 e 4 da análise mitocondrial se aproximaram do grupo controle, enquanto o grupo sem HBO teve diferença estatística considerável ($p > 0,05$).

Conclusão: A Oxigenoterapia Hiperbárica como pré condicionante em ratos demonstrou efeito protetor nas lesões de Isquemia/Reperfusão, demonstrando assim possível uso em cirurgias que necessitem de clameamento do pedículo hepático no intra-operatório.

Keywords: Oxigenoterapia Hiperbárica. Fígado. Mitocôndria. Ratos

ANÁLISE MORFOMÉTRICA DE CINCO OPÇÕES DE AUTOENXERTO ARTERIAL DE INTERPOSIÇÃO PARA TRANSPLANTE DE FÍGADO INTERVIVOS EM ADULTOS

Ernesto Imakuma, Paulo Massarollo, Lincoln Millan, André Bordini
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Nos transplantes intervivos de fígado em adultos, o enxerto possui apenas uma artéria segmentar, cujo calibre e extensão são geralmente pequenos. Assim, a distância entre essa artéria do enxerto e a artéria hepática do receptor geralmente é grande e os calibres desproporcionais, tornando tecnicamente difícil a reconstrução arterial hepática. Nestes casos, pode-se utilizar um autoenxerto vascular de interposição para facilitar o procedimento, evitando-se assim complicações cirúrgicas.

Objetivo: O presente trabalho se propôs a comparar a artéria mesentérica inferior (AMI), artéria esplênica (AE), artéria epigástrica inferior (AEI), ramo descendente da artéria circunflexa femoral lateral (ACFL) e artéria hepática própria (AHP) como opções de autoenxerto de interposição em transplantes de fígado intervivos em adultos.

Método: Foram dissecados 16 cadáveres frescos e coletados as referidas artérias de cada um deles. As variáveis estudadas foram diâmetro do orifício proximal, do distal e comprimento. O diâmetro proximal da AHP e os diâmetros distais AE, AMI, AEI e ramo descendente da ACFL foram comparados ao diâmetro distal da AHD. Os diâmetros proximais e distais da AE, AEI e ramo descendente da ACFL foram comparados entre si para avaliar ganho de calibre.

Resultados: Todas as artérias, exceto a AMI, apresentaram diferença estatisticamente significativa em relação à AHD quanto à diâmetro. Em termos de ganho de calibre, as artérias apresentaram diferença estatisticamente significativa. Todas as artérias, exceto a AHP, apresentaram comprimento de 3 cm. **Conclusão:** A AMI apresentou a melhor compatibilidade de diâmetro com a AHD e comprimento suficiente para uso como autoenxerto. A AHP, AE, AEI e o ramo descendente da ACFL apresentam calibre estatisticamente diferente da AHD. Destas, somente a AHP não apresentou média de comprimento suficiente para uso em transplante de fígado intervivos.

Keywords: Transplante de fígado, doadores vivos, artérias, cadáver.

ANEURISMA DE ARTÉRIA HEPÁTICA EM DOADORES INVIABILIZA A DOAÇÃO? RELATO DE CASO

Ribeiro AA; Mello FPT; Monte Filho AP; Fernandes ESM; Coelho RJ; Basto ST; Andrade RO; Pimentel LMS; Souza NFA; Ribeiro Filho J
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Hospital Adventista Silvestre

Introdução: O aneurisma de artéria hepática (AAH) é infrequente e na maioria das vezes assintomático, entretanto é o segundo tipo mais comum de aneurisma visceral, predominando no homem, normalmente é extra-hepático. Varias condições tem sido associadas ao AAH, tais como aterosclerose, vasculites e infecções (aneurismas micóticos). A apresentação clínica é variável, sendo a mais frequente a ruptura, complicada por hemoperitônio e choque.

Apresentamos aqui um relato de caso de doador cadavérico com aneurisma de artéria hepática no qual a perfusão com solução de preservação não foi adequada para o lobo direito, tornando este enxerto inviável para implante. O propósito deste relato é enfatizar o papel da dissecação do hilo hepático afim de identificar variações anatômicas e/ou anomalias que impossibilitem a utilização de enxertos.

Relato do caso: L.V., 65 anos, hospitalizado há 7 dias, internado por infarto agudo do miocárdio, evoluindo para morte cerebral.

Principais exames: TGO 19; TGP 20; GGT 53; bilirrubinas 0,7; albumina 2,5; creatinina 1,2; Sódio 182

A cirurgia do doador iniciou-se identificando-se massa no hilo hepático, suspeita de linfonodo, verificando-se, posteriormente, tratar-se de aneurisma da artéria hepática, próxima da origem da artéria gastroduodenal, sem fluxo para o ramo direito da artéria hepática, sem progressão do líquido de preservação.

A estrutura arterial foi ressecada desde a aorta abdominal, demonstrando-se obstrução completa do aneurisma. (Fig.2)

Discussão: AAH é raro e, na maioria das vezes, assintomático. O diagnóstico é feito incidentalmente ou durante complicações como ruptura. Pode ser achado durante eventual captação de órgãos para transplante, e, não necessariamente, deve ser impeditivo para utilização do enxerto desde que a perfusão do fígado seja realizada acima do mesmo. Destacamos a importância da dissecação do hilo hepático suficiente para se identificar alterações. No presente caso optou-se pela não utilização do enxerto, pois não houve perfusão arterial do lobo direito, a fim de se evitar complicações biliares em especial.

Keywords: Transplante de fígado. Aneurisma. Artéria hepática.

AVALIAÇÃO CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA EM PACIENTES CIRRÓTICOS SUBMETIDOS A CORREÇÃO DE HÉRNIA DA PAREDE ABDOMINAL

Ivelise Regina Canito Brasil¹, Rômulo Pedroza Pinheiro², Marina Madeira Castelo Branco², Cláudia Regina Fernandes¹, José Narciso Junior², Paula Roberta Rocha Rodrigues², Caio Marques Fernandes
¹Hospital Geral de Fortaleza, ²Universidade Estadual do Ceará

Atualmente o transplante hepático é o único tratamento disponível para pacientes com doença hepática em estágio terminal ou insuficiência hepática aguda (IHA). Uma das complicações de pacientes cirróticos listados para transplante hepático é o aparecimento de hérnia de parede abdominal. Sua incidência é bem mais elevada nesses pacientes, estando presente em mais de 20 % dos que apresentam apenas cirrose e em até 40 % dos pacientes que apresentam também ascite. A correção eletiva para as hérnias em pacientes cirróticos é frequentemente desencorajada devido a alta morbidade e mortalidade relacionados ao procedimento e também à elevada taxa de recidiva. Contudo, a literatura mais recente mostra que a morbidade e mortalidade para as operações eletivas de hérnias é menor quando comparadas com as operações de urgência. Assim sendo, alguns autores acreditam que a correção cirúrgica eletiva, com prepare pré-operatório adequado, em centros com experiência, está indicado nestes pacientes.

Objetivos: descrever dados demográficos e clínicos de pacientes cirróticos listados para transplante hepático submetidos a correção de hérnia da parede abdominal de um hospital terciário de Fortaleza, Ceará (Hospital Geral de Fortaleza). **Métodos:** através de um estudo retrospectivo descritivo por análise de dados em prontuários médicos, foram analisados 12 pacientes da unidade de Transplante de Fígado, de um hospital terciário de Fortaleza, Ceará, com diagnóstico de cirrose hepática e hérnia de parede abdominal.

Resultados: O sexo masculino foi predominante com 11 homens e 1 mulher. A idade média foi de 66 anos. A causa predominante da cirrose foi alcoólica (58 %), seguida por VHC (17 %), criptogênica (17 %), VHB e Carcinoma hepatocelular (8 %), outras. Os tipos de hérnias identificadas na população estudada foram: umbilical, inguinal e incisional. Oito por cento dos pacientes apresentavam mais de uma hérnia; esse caso foram classificados como hérnias complexas. Sessenta e seis por cento dos pacientes possuíam ascite associada. Nenhum paciente foi a óbito relacionado a complicações do procedimento, não houve infecção de ferida operatória. **Conclusões:** o desenvolvimento de hérnia de parede abdominal em pacientes cirróticos é muito frequente, e estas hérnias são passíveis de correção mesmo antes do transplante.

Keywords: Hérnia de parede abdominal. Pré-transplante hepático. Cirrose hepática.

AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO FUNCIONAL, COMPOSIÇÃO CORPORAL E QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES CANDIDATOS À CIRURGIA HEPÁTICA - RESULTADOS PRELIMINARES

Daniele Costa Dos Santos, Vivian Limongi, Aurea Maria Oliveira da Silva and Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin
Unicamp

Introdução: As doenças hepáticas avançadas são responsáveis por alterações metabólicas, desnutrição, perda de massa e função muscular, alterações mecânicas da mobilidade da caixa torácica e diafragma secundárias a ascite e fraqueza muscular. A associação desses fatores podem induzir à deficiência motora global e à inatividade física, interferindo negativamente nas atividades de vida diária e na qualidade de vida dos indivíduos que possuem doença hepática em fase avançada.

Objetivos: 1) Avaliar a capacidade funcional, composição corporal, qualidade de vida e sinal eletromiográfico dos pacientes hepatopatas candidatos à cirurgia hepática acompanhados no Ambulatório de Cirurgia de Fígado da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); 2) Verificar se existe correlação entre as variáveis funcionais dos indivíduos testados por meio do Teste de Caminhada de 6 minutos e as seguintes co-variáveis: função pulmonar, qualidade de vida e composição corporal total.

Métodos: Este estudo está sendo realizado no Ambulatório de Cirurgia de Fígado da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e foram incluídos os pacientes com disfunção hepática que possuíam condições clínicas e funcionais de realizarem os testes a serem propostos. Foram submetidos às seguintes avaliações: anamnese, questionário de qualidade de vida "Short Form 36" (SF-36), eletromiografia de superfície (sEMG) dos músculos diafragma e reto abdominal, avaliação da composição corporal por meio da Bioimpedância Elétrica (BIA), teste de caminhada de seis minutos (TC6) e espirometria.

Resultados preliminares: As análises preliminares apontam para correlações entre percentual de massa gorda e qualidade de vida (domínios dor e aspectos sociais), qualidade de vida (domínio aspectos emocionais) e distância percorrida no teste de caminhada, a porcentagem de água da massa magra apresentou correlações entre as variáveis VEF1 e FEM25-75% da prova de função pulmonar. A sEMG do músculo diafragma, por sua vez, parece ter correlação com a qualidade de vida (domínio limitação por aspectos físicos). Não foi encontrada correlação entre água corporal total corporal e distância percorrida no TC6, porém é possível observar que quanto maior é a sua quantidade, menor está sendo a distância percorrida pelos indivíduos, e quanto maior o percentual de massa magra, maior distância percorrida.

Conclusão: através dos resultados preliminares podemos concluir que composição corporal, qualidade de vida e a capacidade pulmonar e funcional podem estar relacionadas em pacientes hepatopatas.

Keywords: Avaliação Funcional e Respiratória. Hepatopatas. Eletromiografia de Superfície.

AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE TROMBOSE DE ARTÉRIA HEPÁTICA PRECOCE APÓS TRANSPLANTE DE FÍGADO EM VINTE ANOS DO SERVIÇO DE TRANSPLANTE HEPÁTICO DA UNICAMP

Líris Delma de Lima e Silva Azevedo, Elaine Cristina de Ataíde, Raquel Silveira Bello Stucchi, Elisabete Yoko Udo, Maria de Fátima Trovato Mei, Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin
UNICAMP

A trombose de artéria hepática (TAH) após o transplante de fígado é uma complicação grave que pode levar desde a perda do enxerto com necessidade de retransplante, até a morte do receptor. Essa pesquisa consiste num estudo observacional descritivo que tem por objetivo determinar a ocorrência de trombose de artéria hepática precoce após o transplante, em pacientes adultos da Unidade de Transplante Hepático do Hospital de Clínicas da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp - Universidade Estadual de Campinas, no período de setembro de 1991 a dezembro de 2011. Como trombose de artéria hepática precoce consideramos a ocorrência de trombose dentro de trinta dias após a cirurgia. Foram incluídos os pacientes maiores de dezoito anos, submetidos a transplante de fígado pela técnica de piggyback e foram excluídos pacientes menores de dezoito anos, retransplantes, receptores de enxerto duplo fígado-rim e pacientes com insuficiência hepática fulminante. Foram avaliados 561 transplantes de fígado por meio de revisão de prontuários arquivados no Hospital de Clínicas da Unicamp. Ao final do levantamento verificamos que, do total de casos incluídos 16 pacientes tiveram TAH precoce com 5 óbitos. Os dados contidos nos prontuários foram validados no banco de dados da Unidade de Transplante Hepático.

Keywords: Transplante. Fígado. Trombose de Artéria

AVALIAÇÃO DAS FUNÇÕES MUSCULARES E RESPIRATÓRIAS EM PACIENTES ELETIVOS PARA TRANSPLANTE HEPÁTICO

Cássio Diêgo Albuquerque Saraiva¹, Ana Karina Monte Cunha Marques¹, Patricia Moreira Costa Collares¹, Jamille Soares Moreira Alves¹, Anairtes Martins de Melo¹, Ivelise Regina Canito Brasil²

¹FANOR/DeVry Brasil, ²Hospital geral de Fortaleza

Introdução: O crescente número de pessoas diagnosticadas com doenças hepáticas que vêm a necessitar de um transplante para a substituição deste órgão representa relevante problema de saúde pública. Este procedimento é caracterizado por um ato cirúrgico de grande porte, que compromete de forma decisiva a dinâmica tóraco-abdominal. Dentre as normas a que o paciente terá de se submeter, existem aquelas referentes à realização de exames que servem como sinalizadores das complicações advindas das doenças hepáticas. Isto se torna relevante quando da realização do transplante, que traz alterações reais advindas do tempo de realização da cirurgia, além dos artefatos utilizados como a ventilação mecânica e imunossuppressores utilizados para evitar a rejeição do enxerto. Com suporte nas alterações que podem ser encontradas, decorre a neces-

sidade da realização de exames que quantificarão valores reais de volumes e capacidades pulmonares além das forças musculares. Em trabalhos recentes, foi conferido dado importante de avaliação da força muscular, diretamente relacionado ao grau de disfunção nutricional e, por meio deste, a identificação do paciente grave e com prognóstico reservado. São prescritos exames, dentre estes destacam-se a espirometria, que leva ao diagnóstico de disfunções respiratórias obstrutivas e/ou restritivas, e a dinamometria, que objetiva quantificar o grau de força muscular. Estes dois exames são importantes no que diz respeito ao estipulado pelos critérios Meld (Model for End-stage Liver Disease), para identificar os pacientes que estiverem com maior grau de comprometimento hepático, mas que registram possibilidades de suportar uma intervenção tão complexa como o transplante, e são, pois, colocados como prioritários ou não na lista de espera.

Objetivo: Descrever a abordagem fisioterapêutica em pacientes eletivos ao transplante hepático, no que diz respeito à avaliação respiratória e muscular além de identificar patologias coexistentes e destacar os resultados dos exames espirométricos e da dinamometria e relacioná-los com o prognóstico dos pacientes.

Metodologia: É uma pesquisa de abordagem quantitativa, do tipo analítica e transversal, o estudo foi realizado através da parceria entre o Hospital Geral de Fortaleza - HGF e a Faculdades Nordeste - FANOR/DeVry Brasil possibilitado através de convênio com a Secretaria de Saúde do Estado do Ceará - SESA, o estudo foi desenvolvido no Hospital Geral de Fortaleza, no ambulatório de transplante hepático, e na Fisioclinica Fanor, de dezembro de 2010 a dezembro de 2011. O contato inicial constou de anamnese, avaliação dos raios-X, da avaliação dos volumes pulmonares mediante o exame espirométrico e realizados também a avaliação da força muscular dos membros superiores direito e esquerdo, pela dinamometria. Foram considerados os indivíduos maiores de 18 anos, que tinham indicação ao transplante hepático, além de prescrição médica para realização dos exames. Como critérios de exclusão foram considerados pacientes que mostraram instabilidade clínica no curso da pesquisa como também os que por algum motivo deixaram de fazer parte da fila do transplante. Na amostra de candidatos ao transplante hepático (30), foi utilizado o espirômetro modelo ONE FLOW FVC com sistema aberto da marca HS CLEMENT CLARKE INTERNATIONAL ® e para avaliação da força muscular foi utilizado o dinamômetro da marca CROWN -1275 (Técnica Industrial Oswaldo Filizola). Os critérios éticos foram obedecidos, de maneira que a fase de coleta de dados foi iniciada somente após recebimento do parecer favorável com número de protocolo 091203/10 do Comitê de Ética em Pesquisa - CEP do hospital onde foram captados os participantes. Posteriormente foram prestados esclarecimentos acerca do propósito da pesquisa a ser realizada e consentida com a assinatura do "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido".

Resultados: Trinta pacientes participaram da pesquisa. Idade média - 50,36 anos, predomínio - pacientes acima de 40 anos. Maior prevalência do gênero masculino e diagnóstico de cirrose alcoólica e cirrose criptogênica. Quanto ao laudo espirométrico: sete (23,3%) exibiram exame normal; sete (23,3%) distúrbio ventilatório restritivo (DVR) leve; dois (6,6%) DVR de moderado a grave; três (10%) DVR grave; quatro (13,2%) apresentaram distúrbio ventilatório obstrutivo (DVO) leve; três (10%) DVO leve com CVF reduzida; dois (6,6%) DVO de moderado a grave e dois (6,6%) DVO grave. Das patologias, 18 (60%) tinham ascite e 14 (46,6%) raios-X sugestivos de derrame pleural e/ou congestão. A frequência desses sintomas foi maior naqueles com laudo espirométrico alterado e com valores mais baixos no teste dinamométrico (18 pacientes: 60%). Observado que, quanto mais disfunções, maior a gravidade do distúrbio ventilatório ao exame espirométrico, favorecendo um prognóstico reservado e com maiores possibilidades de complicações e agravamento do quadro clínico nos pacientes que irão se submeter ao transplante. Quanto ao teste dinamométrico, do total de participantes, 19 (63,4%) relataram possuir mão direita dominante e 11 (36,6%) disseram que a mão dominante era a mão esquerda, este déficit decorre do fato de que a doença torna o indivíduo debilitado e piora seu estado físico geral e a patologia hepática, em especial, causa déficit nutricional, piorando o seu estado geral em decorrência das funções que lhe são inerentes.

Considerações finais: Assim, este trabalho pode evidenciar que os pacientes que exibiram exames espirométricos com sinais de alteração e possuíam médias dinamométricas mais baixas com a presença de mais de dois sintomas da doença hepática, bem evidenciada no exame físico, como a icterícia, ascite, edemas em MIMII e alterações no exame de raio-X, demonstraram pior evolução, sendo que, em torno de 90% dos pacientes que registraram estes achados faleceram antes da realização do transplante. Evidencia-se também que, quanto mais severas forem as alterações encontradas na avaliação destes pacientes, maiores deverão ser os cuidados aos pacientes, tanto no pré-operatório quanto no pós-operatório, sendo que, dependendo do grau de disfunção encontrado, a cirurgia se faz contra-indicada.

Keywords: Espirometria. Dinamometria. Avaliação Pulmonar. Transplante Hepático.

AVALIAÇÃO DO PERFIL DOS CANDIDATOS À TRANSPLANTE DE FÍGADO DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNICAMP - ESTUDO PRELIMINAR

Vivian Limongi, Daniele Costa Dos Santos, Aurea Maria Oliveira da Silva and Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin Unicamp

Os candidatos a transplante de fígado podem apresentar desnutrição, fadiga, perda de massa e função muscular. A associação desses fatores induz à deficiência motora global e à inatividade física. O objetivo do estudo foi delinear o perfil dos candidatos a transplante de fígado do ambulatório de cirurgia do Hospital de Clínicas da UNICAMP. Participaram 11 pacientes, idade de 53,3 anos ($\pm 13,1$), IMC 28,18 Kg/m² ($\pm 4,82$) e MELD 19,55 ($\pm 3,72$). Foram avaliados a força muscular respiratória por manovacuometria, eletromiografia de superfície do reto abdominal e diafragma, espirometria convencional e aplicado o questionário SF-36, além de uma ficha com hábitos e comorbidades. Foi observado que 55% dos pacientes eram ex-tabagistas, diabéticos ou apresentavam tosse, 64% eram ex-etilistas, 27% hipertensos, pneumopatas ou dispneicos. A média da Plmáx foi 92,73 \pm 41,25 e PEMáx 83,64 \pm 25,01 cmH₂O. Os dados espirométricos CVF (81,91 \pm 15,06), VEF1 (78,36 \pm 18,4) e FEM25-75% (78,82 \pm 37,09) demonstram que a velocidade com que o ar sai dos brônquios está preservada nesses pacientes. Nos domínios do SF-36, a limitação por aspectos físicos (43,18 \pm 38,88) e os aspectos emocionais (45,44 \pm 40,2) obtiveram as menores pontuações. Houve correlação significativa do MELD com ex-tabagismo ($p=0,01$); raiz quadrática média (rms) do diafragma e reto abdominal com Plmáx ($p=0,021$) e rms do diafragma com o domínio limitação por aspectos físicos do SF-36

($p=0,025$). Portanto, em média a força muscular respiratória estava preservada, contudo, os pacientes com limitação física, devido principalmente à ascite, apresentaram maior atividade elétrica do diafragma, ou seja, essa musculatura foi mais requisitada devido à fraqueza global, comum no hepatopata. Quando a força inspiratória esteve reduzida, o reto abdominal também aumentou a atividade, atuando como o antagonista do diafragma.

Keywords: Transplante Hepático. Músculos Respiratórios. Fatores de Risco. Período Pré-Operatório.

BIOCHEMICAL ASSESSMENT AND BY LASER FLUORESCENCE, OF HYPOTHERMIC STORED LIVERS WITH COLLINS, HTK AND UW SOLUTIONS. EXPERIMENTAL STUDY IN RATS

Orlando de Castro E Silva¹, Vanderlei Salvador Bagnato², José Dirceu Vollet Filho², Cristina Kurachi², Ajith Kumar Sankarankutty¹, Vinicius Magalhães Rodrigues Silva¹
¹FMRP - USP, ²IFSC - USP

Purpose: The aim of the present study was to evaluate comparatively the induced preservation by Collins (SC), Histidine-Tryptophan-Ketoglutarate (HTK) and University of Wisconsin (UW) solutions in liver of rats.

Methods: We use the rate of respiration in State 3, 4, Respiratory Control Ratio and Mitochondrial Swelling like biochemical parameters of mitochondrial function, and 532 nm excitation spectroscopy of laser-induced fluorescence (EFIL) in 4 groups consisting of 12 animals were divided and named according to the solutions used for perfusion and control.

Results: Analyses carried out immediately after the infusion, 3 and 6 hours of preservation were similar in all solutions used. Regarding the evaluation after 10 and 24 hours of preservation, HTK and UW solutions showed similar results and better than Collins solution and the control. The EFIL, similarly to the biochemical method, showed different results.

Conclusion: There were differences between the livers assessed immediately after the infusion, 3, 6, 10 and 24 hours of preservation. Furthermore, fluorescence spectroscopy showed laser-induced sensitivity to detect changes in the body in relation to the solutions and the preservation time.

Keywords: Laser. Liver Transplant. Fluorescence. Preservation solution.

CAN JOINT ANALYSIS OF POSTOPERATIVE MELD, BASE EXCESS AND BLOOD LACTATE LEVELS BE USED AS AN INDEX OF POSTOPERATIVE OUTCOME FOR PATIENTS SUBMITTED TO LIVER TRANSPLANTATION?

Nathália Cardoso¹, Tiago Silva², Orlando de Castro e Silva Jr¹, Aníbal Basile-Filho¹, Ênio Mente¹
¹FMRP, ²Illinois Institute of Technology

Objective: The objective of the present study was to evaluate the postoperative levels of classical or pure MELD and changes in lactate or base excess (BE) levels as possible predictive factors of the type of outcome of patients submitted to orthotopic liver transplantation (OLT).

Methods: The study was conducted on 60 patients submitted to OLT at the University Hospital, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, USP, between October 2008 and March 2012. The 30 latest survivor (S) and non-survivor (NS) cases were selected. All liver transplants were performed using the piggy-back technique. ALT, AST, BE and blood lactate values were determined for each group at five time points (immediate preoperative period, end of hypothermic ischemia, 5 and 60 minutes after arterial revascularization and in the immediate postoperative period, when the postoperative MELD was also calculated).

Results: The aminotransferases reached a maximum increase 24 hours after surgery in both the S and NS groups. There was a significantly higher increase in BE and blood lactate in the NS group, especially after 5 minutes of arterial reperfusion of the graft, $p<0.05$. There was no significant difference in preoperative MELD between groups ($p>0.05$), while the postoperative MELD was higher in the NS than in the S group ($p<0.05$).

Conclusion: Joint analysis of postoperative MELD, BE and blood lactate can be used as an index of severity of the postoperative course of patients submitted to liver transplantation.

Keywords: Lactic acid. Liver Transplantation. Severity of Illness Index. Prognosis.

CAPTAÇÃO HEPÁTICA. EXPERIÊNCIA DE UMA EQUIPE RECÉM-CREDENCIADA

Thomson Marques Palma¹, Rafael Pires Resende², Priscila Segatto A. Guimarães², Grasiela S. Facciolo¹, Vinicius Magalhães Rodrigues Silva¹
¹Hospital Santa Catarina, ²Universidade Federal de Uberlândia

Minas Gerais é 2º estado mais populoso do Brasil e 4º maior em extensão territorial. Por essa razão o fator logístico assume uma grande importância no processo de doação de órgãos e transplantes. Em 11 de fevereiro de 2012 foi credenciada a primeira equipe de retirada de fígado no Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. A partir deste momento a oferta enxertos hepáticos aumentou não só para receptores de Minas Gerais, mas também para outros estados. O trabalho analisa os dados epidemiológicos, demográficos e clínicos das 29 captações realizadas por essa equipe de retirada, entre 1º de março de 2011 e 31 de agosto de 2012.

Keywords: Captação Hepática. Doação de Órgãos. Transplante de Fígado. Equipe de Retirada de Fígado

CASE REPORT: CARBOHYDRATE COUNTING IN DIETARY TREATMENT OF TYPE II CITRULLINEMIA

Mariana Silva
University of Sao Paulo

Purpose: The aim of the present case report was to describe the nutritional treatment of the first adult onset type II Citrullinemia case diagnosed in Brazil.

Method: A 60 year-old man with a diagnosis of adult onset type II Citrullinemia since 2009 followed up at the Hospital of the Medical School of Ribeirão Preto, São Paulo University, was studied. Nutritional treatment is based on protein and carbohydrate restriction; however, due to patient difficulty in adhering to carbohydrate restriction, the carbohydrate counting method was adapted to nutritional treatment. Food records and serum ammonia levels were obtained from March to September 2011. Total energy and the quantity in grams and energy percentage of macronutrients were calculated. The median and interquartile interval (IQ) of diet variables and serum ammonia levels were obtained during the study period.

Results: Food records were obtained before (n=10) and after (n=39) the carbohydrate counting. Median carbohydrate consumption before and after the method was 287.0 g (IQ = 55.25) and 255.5 g (IQ = 61.75), respectively. Median serum ammonia before and after the method was 106.01 µg/dL (n=2) and 48.00 µg/dL (n=5), respectively.

Conclusion: There was a reduction in carbohydrates consumption and a better control of ammonia levels after the carbohydrate counting.

Keywords: Citrullinemia. Carbohydrates counting. Diet therapy. Ammonia

COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS DE BIÓPSIAS HEPÁTICA DE CONGELAÇÃO (FROZEN-SECTION) E DE EMBLOCAÇÃO EM PARAFINA (HE) QUANTO A EFICIÊNCIA NA IDENTIFICAÇÃO DE NÍVEIS DE ESTEATOSE NO PRÉ-OPERATÓRIO DO TRANSPLANTE

Stephanye Figueiredo, Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin, Cecília Escanhoela
UNICAMP

Objetivo: Analisar os métodos de congelação e emblocação em parafina em relação aos níveis de esteatose hepática, visando avaliar a qualidade desses métodos para o pré-operatório do transplante hepático.

Material e Métodos: O estudo é uma análise retrospectiva e comparativa dos prontuários e lâminas arquivados no departamento de Anatomia Patológica do Hospital de Clínicas - Unicamp.

Resultados: Foram revisados 90 casos, nos quais foi possível realizar a comparação dos métodos em 28 deles. Dentre tais casos foi possível identificar compatibilidade de resultados em 46,15% dos casos de esteatose macrogoticular e em 26,67% dos casos de esteatose microgoticular. Sendo identificada discrepância de resultados em 53,75% nos casos de esteatose macro e em 73,33% dos casos de micro. Em ambos parâmetros houve uma maior porcentagem de superestimação do método de Congelação, do que subestimação.

Discussão: Por meio de tais resultados, é possível concluir que a realização da Congelação é importante para análise do enxerto durante o pré-operatório. Entretanto, concluiu-se que é necessário associá-la a colorações especiais para aumentar a confiabilidade de sua análise, quanto a graduação do nível de esteatose hepática.

Keywords: Transplante. Esteatose hepática. Fígado.

COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS E SOBREVIDA APÓS TRANSPLANTE HEPÁTICO

Renan Colombari, Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin, Elaine Ataíde, Antonio Falcão, Elisabete Yoko Udo
Unicamp

Introdução: o transplante ortotópico de fígado vem ocorrendo de maneira muito satisfatória em pacientes que apresentam doenças hepáticas crônicas terminais, formas graves de insuficiência hepática aguda e algumas doenças metabólicas e neoplásicas. Dentre todas as complicações pós-cirúrgicas, as neurológicas merecem destaque, já que atingem até 30% dos pacientes transplantados, sendo causa significativa de morbidade e mortalidade. Os objetivos deste trabalho são determinar os tipos de complicações neurológicas e sua frequência em pacientes submetidos ao transplante e estudar sua sobrevida.

Casística e Métodos: foram analisados os prontuários dos pacientes submetidos à transplantação na Unidade de Transplante Hepático do Hospital de Clínicas da Unicamp entre 2000 e 2011, totalizando, após os critérios de exclusão, em 269 pacientes estudados. As complicações neurológicas foram estudadas segundo o período em que apareceram: precoce (1^o-30^o dia após a cirurgia), tardio (31^o-180^o dia) e pós-tardio (após 180^o dia). Elas foram divididas em dois grandes grupos: menores (menos graves, tratamento geralmente sintomático) e maiores (graves consequências). Já para a análise da sobrevida, utilizou-se como padrão a primeira complicação a surgir, adotando-se também os períodos precoce, tardio e pós-tardio.

Resultados: a maioria dos transplantados era do sexo masculino (73,2%), branca (97,1%) e com idade média de 49 anos. Em relação à etiologia do transplante, o vírus da hepatite C estava presente em 56,5% dos casos; o álcool, em 33,1%. As complicações apareceram em 29,4% (precoce), 31,5% (tardio) e 39,1% (pós-tardio) dos casos, com destaque para encefalopatia, confusão mental, tremores, cefaleia e acidente vascular encefálico. Período precoce: 35% das complicações neurológicas eram maiores e 65% eram menores; tardio: 15% maiores e 85% menores; pós-tardio: 15% maiores e 85% menores. O tempo médio de internação entre os pacientes que apresentaram alguma complicação neurológica foi maior quando comparado àquele dos que não tiveram nenhuma. Além do mais, os pacientes que apresentaram a primeira complica-

ção do primeiro ao sexto meses (períodos precoce e tardio) tiveram maior mortalidade do que aqueles que apresentaram após o sexto mês da transplantação (período pós-tardio).

Conclusões: as complicações foram bastante frequentes entre os transplantados no serviço, causando um maior tempo de internação e maiores morbidade e mortalidade quanto mais cedo apareceram. O conhecimento das complicações neurológicas mostra-se de extrema importância para a equipe multidisciplinar de transplantes para diminuir sua prevalência e diagnosticar e tratar precocemente quando presentes a fim de diminuir suas consequências.

Keywords: Transplante hepático. Complicações neurológicas. Sobrevida.

CONSTRUÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CÂNCER NA CLÍNICA SÃO PELLEGRINO EM PORTO VELHO - RO

Ketheryn Almeida, Gleicilaine Casseb, Vando Souza Júnior, Eduardo Souza, Tabatha Proença
UNIR

Objetivo: Identificar a incidência e prevalência dos casos notificados nesta instituição a fim de traçar o perfil epidemiológico do câncer no estado de Rondônia.

Métodos: A coleta de dados deu-se através da análise do banco de dados dos pacientes diagnosticados com câncer no Instituto São Pellegrino, de novembro de 2011 a outubro de 2012. A amostra é de 820 usuários, sendo 418 homens e 402 mulheres. As informações do sexo, tipo de câncer, data de óbito, local de residência, cor e idade foram coletadas do banco de dados digital de cada paciente através de autorização dada pelo Centro de Referência de Diagnóstico e Tratamento São Pellegrino.

Resultados: Os cânceres mais frequentes entre o sexo masculino foram próstata e cabeça e pescoço, e no sexo feminino os cânceres de colo de útero e mama. A média de idade entre os pacientes analisados variou de 67,87 anos (tumor de próstata) a 37,57 anos (tumor de testículo). No período analisado, 87 pacientes vieram a falecer em decorrência do câncer, estando ou não em tratamento quimioterápico ou radioterápico. Desse total, 52 eram do sexo masculino (59,77%) e 35 eram do sexo feminino (40,23%). O tumor de pulmão foi o mais fatal entre o sexo feminino, enquanto que no sexo masculino o tumor de cabeça e pescoço, foi um dos mais frequentes tanto em números de caso como em taxa de mortalidade.

Conclusão: Os dados demonstraram que o padrão de incidência dos tipos de câncer diagnosticados no Instituto São Pellegrino oferecem informações relevantes e pode nos oferecer uma noção da realidade da distribuição de câncer no perímetro de Porto Velho.

Keywords: Epidemiologia. Câncer. Clínica São Pellegrino

EFEITO DO "PROTÓCOLO DESPERTAR" NO RESULTADO DO TRANSPLANTE DE FÍGADO

Agnaldo S Lima, Leandro RN Amado, Malvina MM Freitas, Marcelo D Sanches, Alexandre P Resende, João RM Zocrato, Maria EC Zocrato
Hospital das Clínicas - UFMG

O Transplante (Tx) de fígado é considerado procedimento de urgência, tendo em vista a necessidade de manter curto o tempo de isquemia fria (TIF). Por isso algumas equipes preferem iniciar, sempre, a operação do receptor logo após a operação do doador. Outras, postergam o início do tx para a manhã, quando a captação ocorre à noite. No Hospital das Clínicas da UFMG, quando o TIF é iniciado após 22:00h, o tx tem início às 06:00h, constituindo o chamado "Protocolo Despertar".

Objetivo: O presente estudo analisou o funcionamento do enxerto em pacientes submetidos a tx de fígado dentro do Protocolo Despertar, baseado na mortalidade até 7 dias, em comparação com pacientes cuja operação foi iniciada de maneira sequencial.

Método: Foram analisados os dados relativos a 243 tx de fígado realizados entre janeiro de 2009 e julho 2012, em 230 pacientes. A mediana de idade dos receptores foi 52,5 anos e o MELD de 20,78. O intervalo entre a morte encefálica e o tx foi de 5,36 dias. A mediana de idade dos doadores foi 36 anos. Os pacientes foram divididos em dois grupos, de acordo com a tática escolhida para o início do tx: sequencial ou Protocolo Despertar. Foram analisados a mortalidade em até o 7o dia e seus fatores de risco. Diferenças foram consideradas significantes quando valor $p < 0,05$.

Resultados: O protocolo despertar foi adotado em 32,9% dos tx, sem diferença na mortalidade até 7 dias ($p=0,521$). O TIF (482,4±12,2min vs. 642,3±15,2min, $p < 0,01$) e o intervalo entre a perfusão vascular até o início do transplante (274,5min vs. 445min, $p < 0,01$) foram significativamente diferentes. Entre os fatores de risco analisados, apenas o HCO3 do doador foi menor nos pacientes de tx sequencial (20,5mEq/L vs 22mEq/L, $p=0,036$). Idade do doador e do receptor, Donor Risk Index, MELD do receptor, Base excess do doador, sódio, creatinina e glicemia do doador não foram diferentes entre os dois grupos. Antecedentes de cirurgia sobre as vias biliares ($p=0,012$), cirurgia abdominal ($p=0,006$) e hepatectomia ($p=0,02$) foram fatores de risco para mortalidade em até 7 dias de pós-operatório. No entanto, não houve incidência diferente destes fatores nos grupos de tx sequencial e protocolo despertar. O aspecto macroscópico do fígado (julgado pelo cirurgião) quanto à intensidade de esteatose mostrou tendência ($p=0,054$) a determinar mortalidade até 7 dias. A distribuição dos enxertos, pelo aspecto macroscópico, foi igual entre os dois grupos.

Discussão e Conclusão: A adoção do Protocolo Despertar, para início do tx pela manhã, quando a captação ocorre após 22 horas não acarretou piora na sobrevida dos pacientes. Transplante de pacientes com hepatite fulminante e enxertos de alto risco não se aplicam a esta tática cirúrgica.

Keywords: Liver Transplantation. Liver Graft. Preservation.

EFFECT OF HYPERBARIC OXYGEN THERAPY ON LIVER FUNCTION DURING INTERMITTENT ISCHEMIA

Leticia Baldim¹, Ricardo Nejo Jr², Orlando de Castro e Silva Jr³, Maria Cecília Jordani Gomes³, Maria Eliza Jordani Souza³, Maria Aparecida Neves Cardoso Picinato³, Clarice Fleury Fina³

¹Universidade Federal de São Carlos, ²Universidade Santo Amaro, ³Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP-USP)

Purpose: To analyze the effects of hyperbaric oxygen therapy on liver function in rats previously subjected to ischemia and reperfusion.

Methods: A randomly distribution of 23 Wistar rats was conducted into three groups: SHAM, animals subjected to surgical stress without restricting blood flow by clamping the hepatic pedicle, IR, rats underwent hepatic vascular occlusion intermittently for two complete cycles of 15 minutes of ischemia followed by 5 min of reperfusion, IR/HBO, rats underwent hepatic pedicle clamping and thereafter exposed to hyperbaric oxygen pressure of 2 absolute atmospheres for 60 minutes. We evaluated liver function through mitochondrial function, determined by the stages 3 and 4 of respiration, respiratory control ratio (RCR) and mitochondrial permeability transition (Swelling). Serum alanine aminotransferase (ALT) and aspartate aminotransferase (AST) were also quantified. We analyzed the results using the Mann-Whitney test and were considered significant all results with $p < 0.05$.

Results: There were significant differences between the results of stage 3 in SHAM vs IR group; of the stage 4 in the groups IR vs SHAM and SHAM vs IR /HBO; of the Respiratory Control Ratio (RCR) in the group IR vs IR/HBO; of alanine aminotransferase in the groups SHAM vs IR, SHAM vs IR/HBO and IR vs IR/HBO; aspartate aminotransferase in the groups SHAM vs IR and SHAM vs IR / HBO.

Conclusion: The whole analysis of the mitochondrial function indicators permits us to conclude that the hyperbaric oxygen therapy acted as a protective agent of the mitochondrial function, minimizing the ischemia-reperfusion injury of the hepatic parenchyma.

Keywords: Hyperbaric Oxygen Therapy. Mitochondria. Liver Ischemia. Reperfusion

EFFECTS OF HYPERBARIC OXYGEN (HBO), AS PRE-CONDITIONING IN LIVER OF RATS SUBMITTED TO PERIODIC LIVER ISCHEMIA/REPERFUSION

Diego Elias da Silva Caldeira
Faculdade de Medicina de Marília, FAMEMA, Marília, São Paulo, Brasil

Objective: to assess the effect of hyperbaric oxygen (HBO) as pre-conditioning on periodic liver ischemia/reperfusion injury.

Methods: Thirty-six male Wistar rats were divided into 4 groups (SHAM, I/R, HBO-I/R and CONTROL). The surgical technique consisted of total clamping of the hepatic pedicle for 15 min followed by twice repeated reperfusion for 5 min (unclamping). HBO was applied in a collective chamber (simultaneous exposure of 4 rats) directly pressurized with oxygen at 2 ATA for 60 min. Hepatic mitochondrial function was determined using samples of the median lobe obtained after exactly 5 min of reperfusion for the analysis of mitochondrial respiration based on the determination of states 3 and 4, the respiratory control ratio and the transition of mitochondrial permeability (mitochondrial swelling). Data were analyzed by the Mann-Whitney test and the level of significance was set at $p < 0.05$.

Results: There was a statistically significant difference ($p < 0.05$) in state 3 between the CONTROL and I/R and HBO-I/R groups, in state 4 between the CONTROL and I/R and HBO-I/R groups; in respiratory control ratio (RCR) between the CONTROL and I/R and HBO-I/R groups and between the CONTROL and Sham groups, and in mitochondrial swelling between the CONTROL and I/R and HBO-I/R groups and between the Sham and I/R and HBO-I/R groups.

Conclusion: In this process of periodic ischemia and reperfusion, hyperbaric pre-conditioning did not improve significantly hepatic mitochondrial function. The statistical difference ($p < 0.05$) in swelling between I/R and HBO-I/R was not sufficient.

Keywords: Hyperbaric oxygen. Mitochondria. Liver. Ischemia. Reperfusion.

ELABORAÇÃO DA FICHA DO SISTEMA DE ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA

Fernanda Pereira Melo, Ana Leite Beirão, Maria Irlés Antero Braga, Maria Sulaminir Sousa, Edna Maria Camelo Chaves
Hospital Geral de Fortaleza

Introdução: Durante a elaboração dos protocolos para a realização do transplante hepático no nosso serviço, sentimos necessidade de adaptar a ficha do Sistema de Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP). O SAEP tem como premissa básica operacionalizar os conceitos de assistência de enfermagem integral, individualizada, continuada, participativa, documentada e avaliada nas fases pré, trans e pós operatório.

Objetivo: Relatar a implementação do Sistema de Assistência de Enfermagem perioperatório em um hospital da rede pública em Fortaleza-CE, Brasil.

Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, realizado por uma equipe de enfermeiras que atuam no Centro Cirúrgico. Utilizou-se material didático como artigos, livros, protocolos para a implementação da ficha do SAEP, que passou a ser utilizada na instituição no transplante de fígado. Adaptação teve como base a ficha do SAEP já existente utilizada nas demais cirurgias.

Resultado: Na visita pré - operatória participam o enfermeiro e anestesista. O SAEP é aplicado pelo enfermeiro, pois os doadores são todos falecidos. A primeira parte do SAEP consta dos dados de identificação, exames pré operatórios, termo de

consentimento, dados gerais como presença de prótese, alergias, cirurgias anteriores, transfusões e anestesia. Durante o exame físico faz-se orientações sobre higienização, jejum, retirada de adornos e próteses. Os familiares são orientados na recepção do centro cirúrgico. A segunda parte contempla o trans-operatório. Admissão é realizada pela enfermeira. Confirma-se a reserva dos hemocomponentes e disponibilidade de leito na UTI. Durante o intra operatório registra-se todos os componentes da equipe cirúrgica, tipo de anestesia, procedimentos invasivos realizados, os equipamentos e acessórios utilizados, posicionamento, localização dos sensores e elctrodos dispersivos, uso coxins e proteção ocular. Para minimizar retenção de corpo estranho faz-se o controle do número de campos operatórios, instrumental, gases e fios de sutura. A troca de luvas é registrada a cada duas horas. Todas as soluções administradas são registradas, bem como o controle do cell saver. Para prevenção de hipotermia é feito o monitoramento da temperatura do paciente, da sala cirúrgica, do colchão térmico, das mantas inferiores e superiores e aquecedor de fluidos. O controle da diurese é realizado conforme os tempos cirúrgicos. O controle dos exames laboratoriais é de acordo com o protocolo existente. Os tempos cirúrgicos do receptor são registrados. Ao final da cirurgia todas as identificações dos hemocomponentes e os integradores são anexados. A medida que a nossa experiência foi aumentando no transplante hepático, percebeu-se que a ficha necessitava de ajustes, pois as informações, a partir de então, começaram a ficar registradas, servindo de subsídio para os cirurgiões e a equipe de enfermagem. Sabe-se que a assistência segmentada ou descontinuada é prejudicial a qualidade e segurança do paciente.

Considerações Finais: A utilização do SAEP tem proporcionado uma assistência com qualidade ao cliente de transplante hepático, tornando possível o monitoramento dos fatores de risco para complicações durante o trans e o pós operatório.

Keywords: Transplante Hepático. Perioperatório. Enfermagem.

ELABORATION OF A NEW FORMULA AS A PREDICTIVE SCORE OF POST-LIVER TRANSPLANTATION OUTCOME: MELD LACTATE

Nathália Cardoso¹, Anibal Basile-Filho¹, Orlando de Castro e Silva Jr¹, Tiago Silva², Ênio Mente¹
¹FMRP, ²Illinois Institute of Technology

Introduction: The 3-year survival rate after orthotopic liver transplantation (OLT) is about 80%, although with a wide variation from 65 to 90%, and this major operation is not without risk, involving a 5 to 10% 30-day mortality rate. Some scores have been used as predictors of early postoperative survival and mortality, such as pure MELD and MELD Sodium. However, these indicators have shown serious limitations as predictors of the type of postoperative outcome after OLT and investigations have been conducted over the last five years in order to find new predictors of early post-OLT mortality.

Objective: The aim of the present study was to develop a new model of a predictive score for early postoperative outcome (30 days) after OLT.

Methods: The study was conducted on 57 patients submitted to OLT at the University Hospital, Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, USP, between October 2008 and March 2012. The 30 latest survivor (S) and non-survivor (NS) cases were selected. All liver transplants were performed using the piggy-back technique. Blood sodium, blood lactate, INR, TB and creatinine values were determined for each group at two time points (immediate preoperative period and immediate postoperative period) when the preoperative and postoperative MELD classic equation, MELD Sodium and new MELD Lactate were also calculated.

Results: The new formula elaborated was: MELD Lactate = $6.80 \times \log_e(\text{creatinine}) + 2.42 \times \log_e(\text{bilirubin}) + 10.3 \times \log_e(\text{INR}) + 9.8 \times \log_e(\text{lactate})$. The MELD Lactate values were significantly higher than the MELD Sodium and pure MELD values during the postoperative period ($p < 0.05$) but not during the preoperative period ($p > 0.05$). The area under the ROC curve (AUC) of MELD Lactate in predicting the outcome of patients submitted to OLT was 0.81, as opposed to 0.71 for pure MELD and 0.72 for Meld Sodium ($p < 0.05$).

Conclusion: The postoperative MELD Lactate score proved to be more specific and sensitive than pure MELD and MELD Sodium as a predictive model of outcome of patients submitted to OLT.

Keywords: Lactic acid. Liver Transplantation. Severity of Illness Index. Prognosis.

ESQUISTOSSOMOSE HEPÁTICA COMO ACHADO OCASIONAL DE FÍGADO DE DOADOR PARA TRANSPLANTE

Ivelise Regina Canito Brasil¹, Larissa Rodrigues Nepomuceno², Ticiania Mota Esmeraldo¹, Rodrigo T. Schüller¹, Romero Mota Esmeraldo¹, Ronaldo Mota Esmeraldo¹
¹Hospital Geral de Fortaleza, ²Universidade Estadual do Ceará

Introdução: A prevalência de cirrose criptogênica varia de 5% a 30% dos pacientes cirróticos nas séries históricas (CADWELL et al, 1999). O transplante hepático representa a única opção em reverter a insuficiência hepática e suas complicações nos pacientes cirróticos em estágio avançado. A esquistossomose mansônica no Brasil é um problema endêmico de saúde pública, particularmente na região Nordeste do país.

Objetivo: Descrever o caso de um paciente com cirrose criptogênica classificada como Child Turcotte-Pugh C, com MELD 25, admitido a um hospital terciário de Fortaleza- CE, Brasil, submetido a transplante hepático, sendo o fígado doado portador de esquistossomose, um achado ocasional da biópsia padrão.

Metodologia: Foram revisados a história clínica e o exame físico na admissão, os resultados de exames laboratoriais e os dados do seguimento clínico. Revisões da literatura nacional e internacional em jornais científicos auxiliaram na coleta de dados sobre a doença.

Relato do caso: Paciente do sexo masculino, 53 anos, natural de Santa Quitéria e procedente de Fortaleza-CE, procu-

rou atendimento médico há cerca de 4 anos com queixas de dor abdominal em aperto, progressiva, que passou a ser constante em flanco esquerdo com irradiação para fossa ilíaca esquerda e hipogástrio, associado a urgência evacuatória e miccional, tenesmo, além de diarreia aquosa sem muco ou sangue (várias vezes ao dia). Negava náuseas, vômitos, febre, perda de peso, acolia fecal, colúria, melena e hematoquezia. Referia ainda astenia, prurido cutâneo generalizado, além de parestesias em membros inferiores (região pré-tibial e dorso dos pés). Foi submetido a uma colescistectomia videolaparoscópica há 17 anos. Também relatou ter realizado tratamento para hanseníase de forma irregular há sete anos. Sem outras comorbidades ou história de tabagismo ou uso de drogas ilícitas. Referia etilismo (24 unidades de cerveja por fim de semana durante 15 anos), tendo deixado o hábito há 9 anos.

Exames de função hepática revelaram aumento da fosfatase alcalina- FA(1324mg/dl) e da gama-GT (369mg/dl), bilirrubinas total (1,75) e direta (1,20mg/dl). Realizou investigação com endoscopia digestiva alta (EDA) e retossigmoidoscopia, que revelaram varizes esofágicas e varizes hemorroidárias grau I, respectivamente. A colangiorressonância mostrou afilamento abrupto de colédoco distal. Já a ultrassonografia abdominal revelou fibrose periportal, esplenomegalia e ascite. Foi solicitada também biópsia hepática, cujo exame citopatológico concluiu se tratar de hepatopatia fibrosante de tendência cirrosante. As sorologias para esquistossomose, hepatites B e C e HIV resultaram negativas.

Evoluiu com manifestações de encefalopatia hepática e circulação colateral em abdome. Esteve internado várias vezes devido a complicações da doença hepática, como diarreia crônica persistente, ascite com drenagem espontânea por hérnia umbilical, um episódio de hematêmese importante, além de colite pseudomembranosa, celulite em membro inferior e infecção urinária.

Submeteu-se a cirurgia de transplante hepático há um ano, com classificação Child-Pugh C e MELD 25. O Doador não apresentava nenhuma alteração clínica e laboratorial assim como o fígado e baço eram normais durante a cirurgia de captação do órgão. Realizada biópsia padrão pré-perfusão, somente analisada após o transplante, a qual mostrou no laudo histopatológico a presença de granulomas em vários estágios evolutivos, e alguns gigantes do tipo corpo estranho centrados por restos de ovos de *S. mansoni*, vistos no lóbulo e em tratos portais, sem fibrose, revelando a presença de esquistossomose hepática e ausência de esteatose.

A terapia imunossupressora foi iniciada no 2º dia pós-operatório, com Tacrolimus, logo após associado Prednisona e Mycofenolato sódico.

Exames pós-operatórios: a Ultrassonografia com Doppler abdominal mostrou ausência de alterações significativas, apenas ascite de pequeno volume e esplenomegalia leve. Foi solicitada Ultrassonografia (USG) abdominal para descartar complicações vasculares ou biliares, a qual foi normal. A Colangiorressonância também não acusou alterações na via biliar.

Foi realizada profilaxia para citomegalovírus (CMV) com Ganciclovir. A sorologia para esquistossomose no 15º dia pós-transplante resultou negativa. O paciente recebeu alta hospitalar após 19 dias de internamento, com a melhora dos níveis de bilirrubina e com o quadro clínico estável, manifestando apenas icterícia leve. Permaneceu estável em todo o seguimento pós-operatório sem novas internações.

O tratamento anti-parasitário foi instituído (Praziquantel) após a alta e não houve manifestação da doença esquistossomótica até o presente momento, confirmada por biópsia protocolar controle que não mostrou sinais da doença.

Conclusão: As infecções parasitárias em órgãos sólidos transplantados têm aumentado nos últimos anos. É muito importante realizar o controle da qualidade dos órgãos e tecidos utilizados em transplante, assim como desenvolver técnicas de diagnóstico, tratamento e profilaxia, especialmente em transplante hepático, em vista da alta prevalência de infecções parasitárias em nosso país, com intuito de prevenir outras co-morbidades e aumentar a sobrevida dos pacientes transplantados. Em regiões endêmicas, os potenciais doadores de receptores que têm esquistossomose ativa devem ser preventivamente tratados.

Keywords: Esquistossomose. Transplante Hepático. Manifestações Clínicas.

ESTEATOSE HEPÁTICA AGUDA DA GRAVIDEZ. RELATO DE CASO

Ivelise Regina Canito Brasil, Rômulo Pedroza Pinheiro², Marina Madeira Castelo Branco², Ticiania Mota Esmeraldo¹, Romero Mota Esmeraldo¹, Ronaldo Mota Esmeraldo¹, Felipe de Oliveira Ramalho², Davi Caetano Aguiar², Shirley Kelly Bede Bruno¹

¹Hospital Geral de Fortaleza, ²Universidade Estadual do Ceará

Justificativa e Objetivos: A esteatose hepática aguda da gravidez (EHAG) é uma complicação obstétrica rara e grave, ocorrendo comumente durante o terceiro trimestre de gestação podendo evoluir para a indicação de transplante hepático. O objetivo deste estudo foi um relato de caso de EHAG de paciente internada em um hospital terciário.

Relato do caso: Uma gestante na 37ª semana, 36 anos, com história de ser previamente hígida até 4 dias da admissão quando iniciou quadro clínico de dor abdominal em epigástrio e hipocôndrio direito, icterícia progressiva, desidratação, febre e calafrios. Evoluiu com piora dos sintomas com hematêmese, hipotensão e hipoglicemia. A função hepática foi anormal. O coagulograma revelou um tempo de protrombina e de tromboplastina parcial alargado. Os marcadores para os vírus das hepatites A, B e C foram negativos. No pós-operatório, a paciente evoluiu com distúrbio da coagulação, manteve episódios de hipoglicemia, piora da icterícia e encefalopatia hepática, configurando o diagnóstico de insuficiência hepática aguda (IHA). Após 4 dias de encefalopatia hepática houve melhora do sensorio até apresentar-se consciente, orientada, sem flapping apenas com tratamento conservador e não preencheu os critérios do King's Collegue de indicação de transplante hepático. No 15º dia de internação tanto a paciente como seu filho em bom estado.

Conclusão: Com o aumento do conhecimento do diagnóstico de EHAG, especialmente no reconhecimento precoce dos casos mais leves, incluindo interrupção precoce da gravidez por cesariana e grande dose de infusão de plasma fresco congelado e albumina, alternadamente, o prognóstico de EHAG pode ser melhor.

Keywords: Transplante Hepático. Esteatose Hepática. Gestação.

ESTUDO PROSPECTIVO ALEATORIZADO COMPARANDO A EFICIÊNCIA CLÍNICA DOS MÉTODOS CONVENCIONAL OU PIGGYBACK NA DRENAGEM VENOSA DO FÍGADO TRANSPLANTADO

Marília Brescia, Paulo Massarollo, Ernesto Imakuma, Sérgio Mies
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

O objetivo desta pesquisa é comparar a eficiência clínica dos métodos convencional ou piggyback de transplante de fígado (Tx) na reconstrução do efluxo venoso do enxerto. Foram estudados 32 pacientes submetidos a Tx pelo método convencional (n=15) ou piggyback (n=17). A pressão da veia hepática livre (PVHL) foi medida por catéter introduzido na veia hepática direita (VHD) do enxerto e a pressão venosa central (PVC) por catéter de Swan-Ganz. As medidas de pressão foram realizadas após a revascularização do enxerto. Gradiente PVHL-PVC > 3 mm Hg foi encontrado em 26,7% (4/15) no grupo convencional e 17,6% (3/17) no piggyback (p=0,678). A mediana do gradiente PVC-PVHL foi de 2 mm Hg (0-8 mm Hg) no grupo convencional e 3 mm Hg (0-7 mm Hg) no piggyback (p=0,734). A creatinina sérica (Cr) foi medida no pré-operatório, do 1º ao 7º dia pós-operatório (PO) e no 14º, 21º e 28º PO. A Cr global pós-operatória, calculada pela área sob a curva da Cr vs tempo, foi significativamente maior no grupo convencional (2,04 ± 0,89 vs. 1,41 ± 0,44 mg/dL; p=0,02). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto à ocorrência de insuficiência renal aguda (p=0,120), definida como Cr ≥ 2,0 mg/dL, porém, à análise pelo critério de RIFLE-AKIN modificado, nota-se que, na primeira semana, o critério de falência renal é visto em maior incidência no método convencional. Quanto ao desenvolvimento de ascite maciça (p=1,000) e em relação à sobrevida dos pacientes (p=0,316). O gradiente PVHL-PVC foi significativamente menor nos casos em que o óstio da VHD é utilizado para reconstrução da via de drenagem venosa no Tx piggyback (1,4 ± 1,4 mm Hg vs. 3,9 ± 1,7 mm Hg; p=0,005). Conclui-se que pacientes submetidos a Tx pelos métodos convencional e piggyback apresentam resultados semelhantes em relação à drenagem venosa do enxerto, ao desenvolvimento de ascite e à sobrevida. Os valores de Cr no PO imediato são significativamente maiores no método convencional. Nos pacientes submetidos a Tx pelo método piggyback, o gradiente PVHL-PVC é menor nos casos em que o óstio da VHD do receptor é incluído para implantação da VCI do enxerto.

Keywords: Transplante De Fígado. Ensaios Clínicos Controlados Aleatórios. Estudos Prospectivos. Pressão Venosa. Veias Hepáticas.

HEPATECTOMIA DE RESGATE NO PÓS TX HEPÁTICO PARA COMPLICAÇÃO DE VIA BILIAR

Maia CR; Mello FPT; Fagundes NSA; Pires RS; Souza CCT; Monte Filho AP; Ribeiro Filho J; Basto ST; Fernandes ESM
Programa de transplante Hepático do Hospital Adventista Silvestre
Hospital Adventista Silvestre, Universidade Federal do Rio de Janeiro

Introdução: Hepatectomias são eventualmente indicadas para estenoses complexas das vias biliares em pacientes não transplantados. No pós transplante hepático, não foram descritos na literatura recente casos de hepatectomia para resolução de problemas relacionados as vias biliares.

Relato de caso: Paciente 56 anos, submetido a transplante hepático em junho de 2011 devido a cirrose por vírus C e hepatocarcinoma. No caso, o enxerto apresentava variação anatômica, com ducto hepático D de baixa implantação. Realizada anastomose termino-terminal do ducto hepático E do enxerto com o colédoco do receptor, levando a um quadro de coleperitônio no pós operatório imediato, sendo tratado inicialmente com derivação biliodigestiva termino-lateral, com anastomose dos ductos hepáticos D e E isoladamente. Seguiu-se evolução pós operatória satisfatória com alta hospitalar. Evoluiu no pós operatório com colangites de repetição. Seis meses após, realizada colangiografia percutânea evidenciando estenose da anastomose de ducto hepático D, tendo sido realizada dilatação percutânea do ducto hepático D com balão, com resposta parcial porém evoluindo com hemobilia e choque por fístula arterio-biliar da artéria do ramo VIII. Realizada embolização da artéria do ramo VIII, evoluindo de forma satisfatória, recebe alta hospitalar. Posteriormente, voltou a apresentar colangites recorrentes e atrofia do segmento hepático embolizado. Com um ano pós transplante foi, então, realizada hepatectomia direita do fígado transplantado. Foi desfeita a anastomose bileo-digestiva com realização de nova anastomose no ducto hepático intrahepático esquerdo, com boa drenagem. Paciente apresentou no pós operatório empiema pleural direito, tratado com sucesso. Evoluiu favoravelmente no pós operatório com normalização da colestase, sem novos episódios de colangite.

Discussão: Complicações de vias biliares incidem em cerca de 20% dos casos no pós transplante hepático. A variação anatômica apresentada por este paciente provavelmente favoreceu a ocorrência da estenose segmentar ocorrida no lobo direito. O tratamento usual é realizado com CPER ou eventualmente cirurgia como a anastomose bileo-digestiva. Em casos de estenose unilateral de via biliar, como o caso descrito acima, a cirurgia de hepatectomia, à semelhança do que é realizado em pacientes não transplantados, parece ser uma opção viável de tratamento.

Keywords: Transplante hepático. Hepatectomia. Estenose de via Biliar.

HEPATIC HYPEROXIC PRECONDITIONING AND ISCHEMIA/REPERFUSION HEPATOCELLULAR CHANGES

Daniele Moraes Losada¹, Orlando de Castro e Silva Jr², Maria Eliza Jordani Souza², Maria Cecília Jordani Gomes², Agnaldo Bruno Chies¹, Omar Feres²

¹Faculdade de Medicina de Marília, ²Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo

Objectives: To analyze the role of hyperbaric oxygen therapy as hepatic preconditioning in rats submitted to hepatic ischemia and reperfusion.

Methods: Wistar rats were randomly divided into three groups: SHAM, rats submitted to surgical stress without

hepatic ischemia and reperfusion, I/R, rats submitted to total hepatic pedicle ischemia for 30 min, followed by 5 min of reperfusion; HBOI/R, rats submitted to 60 minutes of hyperbaric oxygen therapy at 2 atm and immediately submitted to the experimental protocol of ischemia and reperfusion. Liver function was assessed by measuring serum alanine aminotransferase and aspartate aminotransferase, as well as mitochondrial function by determining states 3 and 4 of mitochondrial respiration, respiratory control rate and mitochondrial permeability transition (mitochondrial swelling). The results were analyzed by the Mann-Whitney test and all P-values <0.05 were considered significant.

Results: There were significant differences in serum aspartate aminotransferase values in groups SHAM vs. HBOI/R, I/R vs HBOI/R, alanine aminotransferase in groups SHAM and I/R; State 3 in SHAM groups vs. I/R, SHAM vs. HBOI/R, State 4 in I/R vs HBOI/R groups, respiratory control rate in SHAM vs I/R groups; mitochondrial swelling in SHAM vs. I/R groups, and SHAM vs HBOI/R.

Conclusion: Hyperbaric preconditioning improved hepatic mitochondrial function and decreased serum markers of liver injury in the ischemia and reperfusion process.

Keywords: Hyperbaric oxygenation. Mitochondria. Liver. Ischemia. Reperfusion.

HYPERBARIC OXYGEN THERAPY AND ISCHEMIA AND REPERFUSION: A VALUABLE ASSOCIATION TO ATTENUATE ISCHEMIC LESION AND HEPATIC REPERFUSION

Daniele Moraes Losada¹, Maria Eliza Jordani Souza², Maria Cecília Jordani Gomes², Maria Aparecida Neves Cardoso Picinato², Clarice Fleury Fina², Omar Feres², Agnaldo Bruno Chies¹, Paulo Roberto Barbosa Évora², Orlando de Castro e Silva Jr²

¹Faculdade de Medicina de Marília, ² Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo

Purpose: To analyze the consequences of the association between hyperbaric oxygen therapy and hepatic ischemia / reperfusion.

Method: Wistar rats were divided into three groups: SHAM, rats submitted to surgical stress and anesthetic but not hepatic ischemia or reperfusion, I / R, rats submitted to total hepatic pedicle ischemia for 30 min, followed by 5 min of reperfusion; HBO120, rats submitted to 120 min of hyperbaric oxygen therapy at 2 absolute atmospheres and immediately after submitted to the experimental protocol of ischemia and reperfusion. The preservation of the hepatic function was evaluated by determining mitochondrial swelling and malondialdehyde tissue level, as well as alanine aminotransferase and aspartate aminotransferase serum levels. The results were analyzed using the Mann-Whitney test and differences were considered significant for p values <0.05.

Results: There were significant differences in values: mitochondrial swelling of the I / R group compared to SHAM and HBO120; malondialdehyde between SHAM vs. I / R, SHAM vs HBO120, and I / R vs HBO120, alanine aminotransferase between SHAM vs. I / R . There was no significant difference between groups in aspartate aminotransferase serum levels.

Conclusion: The association between hyperbaric oxygen therapy and hepatic ischemia and reperfusion process was positive.

Keywords: Hyperbaric oxygenation. Ischemia. Reperfusion. Liver.

IMPACTO DA ALOCAÇÃO PELO MELD NAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E ANATOMO-PATOLÓGICAS DE PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE HEPÁTICO COM HEPATOCARCINOMA

Leandro RN Amado, Agnaldo S Lima

Instituto Alfa de Gastroenterologia - IAG - Hospital das Clínicas - Universidade Federal de Minas Gerais

Introdução: A alocação de enxertos hepáticos pelo sistema MELD (Model for End-stage Liver Disease) foi introduzida no Brasil em julho de 2006, com objetivo de priorizar o transplante de fígado naqueles pacientes com doença hepática avançada. Pacientes com hepatocarcinoma em estágios iniciais também foram contemplados, evitando-se assim a progressão da doença durante o período de espera em lista, com consequente perda da indicação ao transplante.

Objetivo: Analisar as características clínicas e anatomo-patológicas dos pacientes transplantados com hepatocarcinoma, no Instituto Alfa de Gastroenterologia - Hospital das Clínicas da UFMG, antes e após a implementação do sistema MELD, para identificar possíveis mudanças associadas a esse novo critério de alocação de órgãos.

Método: Foi realizado estudo retrospectivo de prontuários de pacientes com hepatocarcinoma submetidos a transplante hepático, com diagnóstico do tumor tanto no pré como no pós-transplante, entre 1994 a 2012. No período, 786 transplantes de fígado foram realizados em 751 pacientes. Foram coletados dados demográficos, clínicos, laboratoriais e de anatomia patológica de 132 pacientes que tiveram o diagnóstico de hepatocarcinoma. Pacientes desta coorte, em sua maioria homens (79,5%) apresentavam média de idade de 56,3±8,9 anos e escore MELD 13,9±5,5 pontos. A hepatopatia crônica mais prevalente foi a associada ao vírus da hepatite C (49,2%). Em 79,5% dos casos o tumor era conhecido antes do transplante. Testes estatísticos, adequados às diferentes variáveis, consideraram diferenças quando valor de p<0,05.

Resultados: Quarenta e quatro pacientes foram transplantados antes da implantação do sistema MELD. Os grupos pré-MELD e pós-MELD não foram diferentes com relação à idade dos pacientes, ao escore MELD, à distribuição por sexo, à doença hepática crônica subjacente, ao nível sérico de alfa-fetoproteína e ao número de nódulos de tumor encontrados ao exame do explante. Entretanto, pacientes do grupo pós-MELD apresentavam menor incidência de ascite (p=0,02), de encefalopatia (p=0,049), de hemorragia digestiva alta (p=0,006) e de peritonite bacteriana espontânea (p=0,03). Além disso, apesar da indicação ao transplante ter sido balizada pelo critério de Milão, um maior número de pacientes do grupo pré-MELD ultrapassava tal critério no exame anatomo-patológico (p=0,041).

Conclusão: A instituição da alocação pelo MELD, com a chamada "Situação especial" para transplante de pacientes com tumor, propiciou aumento do número de pacientes transplantados por essa condição, dentro de critério de bom prognóstico oncológico, com menor número de antecedentes clínicos graves ligados à hepatopatia.

Keywords: Transplante hepático. Hepatocarcinoma. MELD.

LIVER FAILURE AND THE NEED FOR TRANSPLANTATION IN SIX PATIENTS WITH HEPATOPORTAL SCLEROSIS

Elaine Cristina de Ataíde, Ingrid Neves, Raquel Silveira Bello Stucchi, Cecília Escanhoela, Florence Guarella, Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin
UNICAMP

Hepatoportal sclerosis (HPS), first report by Mikkelsen et al in 1965, is a clinic pathologic condition that causes no cirrhotic portal hypertension.

In HPS; the primary hepatic lesion is found in the portal vein branches. In general, hepatic synthetic function is preserved. Rarely patients with HPS need liver transplantation.

The Aim of this study is to present the clinical and pathologic features of six HPS cases that underwent liver transplantation (LT)

From 1999 to 2008, 6 LT patients were diagnosed with HPS. Three patients with bleeding varices and four had concomitant ascites. Child-Pugh evaluation was B in four patients and C in two cases. MELD score was 18 in two cases, 20 in three patients and 22 in one patients.

Cirrhosis resulting from alcohol (1), autoimmune (2), cryptogenic cirrhosis (3) was the presumed diagnosis pre LT.

On histological examination, there was marked phlebo-sclerosis in all cases, non occlusive portal vein thrombosis in 3 cases, intense portal fibrosis in one case, moderate portal fibrosis in 5 cases, moderate sinusoidal dilatation in all cases, none mega sinusoid formation, ductal biliar proliferation and ductal biliar fibrosis was observed in all cases, colestasis was found in one case, incomplete septal cirrhosis was observed in 4 cases. None showed histological features of the presumed underlying liver disease.

The overall survival of this group was no different to that seen in other LT patients underwent for other causes.

HPS can cause hepatic failure and may require liver transplantation. Significant portal fibrosis and phlebo-sclerosis may contribute to hepatic parenchyma loss and posterior synthetic loss.

Keywords: liver transplantation. Hepatoportal sclerosis. Liver failure

LIVER REGENERATION AND MITOCHONDRIAL FUNCTION AFTER PARTIAL HEPATECTOMY IN EX-SITU HYPOTHERMICALLY PRESERVED LIVERS FOR 24 HOURS

Marina Silveira, Danilo Figueiredo, Alfredo Silva and Orlando de Castro e Silva Jr
USP - FMRP

Objective: The aim of the present study was to evaluate the regeneration of liver remnants (LR) hypothermically preserved for 24 hours after 70% partial hepatectomy (PH). Method: 28 rats were divided into a control group, 70% PH with in situ LR (PHS); 70% PH with LR hypothermically preserved in Celsior solution for 24 hours (PHP), and total livers hypothermically preserved in Celsior solution for 24 hours (THP). Liver perfusion was done by hydrostatic pressure, which started after puncture of the left ventricle with a catheter connected to a 1.30 cm liquid column with 250 ml of infusion solution, which corresponds to approximately 90 mmHg pressure, to perfuse the organ, but without producing over-pressure. After complete perfusion, total hepatectomy (THP) or partial hepatectomy (PHP) was performed and the graft stored at a temperature of 4°C in a refrigerator. The animals were killed with a lethal dose of the same anesthetic. Liver regeneration was measured by counting mitotic cells labeled with Ki67 in 10 fields with the furtherance of the ImageJ. Mitochondrial function was detected by determining states 3 and 4 of mitochondrial respiration, respiratory control rate and mitochondrial permeability transition (mitochondrial swelling). The results were analyzed by the Mann-Whitney test and all P-values <0.05 were considered significant.

Results: Hepatocyte mitosis: mitosis was 76.1 + 5.27% in the PHP Group, and 78.9 + 7.7% in the PHS Group (P>0.05). In the THP Group, used for comparison, hepatocyte mitosis was 23.5 % (P<0.05). Mitochondrial function was 50% lower in the PHP and THP Groups than in the PHS Group (p<0.05). Mitochondrial swelling was more evident in Groups PHP and THP than in PHS (p<0.05)

Conclusion: Liver regeneration was maintained in the LR hypothermically kept ex-situ (PHP) in preservation medium at 4°C for 24 hours.

Keywords: Liver regeneration. Hepatectomy. Celsior. Liver perfusion.

LIVER RE-TRANSPLANTATION IN A PATIENT WITH NASH AND HEPATITIS C RELATED CIRRHOSIS AFTER ROUX-EN-Y GASTRIC BYPASS

Elaine Cristina de Ataíde, Ingrid Neves, Raquel Silveira Bello Stucchi, Cecília Escanhoela, Ilka de Fátima S. Ferreira Boin
UNICAMP

The increased incidence of morbid obesity and diabetes mellitus lead non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) the most common liver disease in the United States, ranging from steatosis to Nonalcoholic steatohepatitis (NASH). The evolution from

NASH to cirrhosis is recognized in the literature as well as the risk of developing hepatocellular carcinoma (HCC). Among the risk factors associated with progression of liver disease is associated viral hepatitis and even moderate alcohol consumption.

A 40 years old, male patient, with chronic hepatitis C virus infection, diagnosed in 2000, began monitoring in January 2011. It has a previous history of Roux-en-Y Gastric By-pass in mid-2006 by morbid obesity (BMI = 39) associated with hypertension and diabetes mellitus. Two years after surgery he developed jaundice and ascites, with MELD scores of 32, having undergone orthotopic liver transplantation in January 2010 at another institution. The pathological explant showed signs of non-alcoholic steatohepatitis. This patient developed in the late postoperative period (6 months) with jaundice and was diagnosed with biliary anastomotic stricture and repeated cholangitis.

In December 2010 there was clinical worsening, having been hospitalized for decompensated infectious because of multiple hepatic abscesses treated by percutaneous drainage and antibiotic therapy. Developed with deteriorate liver function with ascites and acute renal failure. In the first consultation in our clinic had MELD 34 and re-transplantation were indicated. Second orthotopic liver transplantation was performed in March 2011 with Piggyback technic. The patient had good postoperative evolution. The pathological analyses of liver explant demonstrated intrahepatic cholestasis and hepatocytic intense peri-vascular fibrosis and areas of necrosis hepatocytes. It is not characterized chronic hepatitis interface.

The increased incidence of morbid obesity and diabetes mellitus lead non-alcoholic fatty liver disease the most common liver disease in the United States. Roux-en-Y Gastric bypass gives good results for control of obesity and diabetes mellitus and improvement of insulin resistance, leading to improvement of NAFLD and NASH, as documented in prospective studies. Liver transplantation due NASH-related liver cirrhosis is expected to increase in coming decades because of rising global obesity.

Keywords: Liver Transplantation. NASH. Roux-en-Y Gastric Bypass.

LIVER TRANSPLANTATION FOR HEPAR LOBATUM WITH CLINICAL MANIFESTATIONS OF CRYPTOGENIC CIRRHOSIS

Elaine Cristina de Ataíde, Ingrid Neves, Raquel Silveira Bello Stucchi, Cecilia Escanhoela, Renan Colombari, Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin
UNICAMP

Hepar Lobatum (HL) is a chronic liver disorder mimicking cirrhosis, associated with liver metastases. Non-malignant causes can also result in HL, tertiary syphilis and schistosomiasis described the most. May be associated with portal hypertension. The shrinkage of the hepatic parenchyma involving one or more lobes occurs in about 13% of cirrhotic livers, 50% of the livers courses with portal hypertension.

Female, 42 years old, diagnosed with cryptogenic cirrhosis started after an episode of frank hematemesis and melena in November 2010. Presented with ascites and encephalopathy grade I during follow up. She underwent orthotopic liver transplantation on May 16, 2011, MELD 24, by Piggy Back technique. During the surgery there was moderate ascites, splenomegaly, other signs of portal hypertension, multi lobulated liver, size reduced, with structural changes consistent with hepar lobatum. Patient responded well to immediate postoperative. Because of the intraoperative finding compatible with hepar lobatum, syphilis and other infectious diseases serology were requested, being all negative.

The total hepatectomy product weighed 630g, presenting heavily anatomical deformities by the capsular surface, with presence of multiple nodular areas and deep grooves, sometimes pedunculated or totally detached from the body and wide variation in diameter. In microscopic examination, it was found intense variability of histological changes in liver parenchyma, no signs of cirrhosis and portal spaces expanded by fibrosis, with the issuance of septa and sketches of nodules. Intensely anomalous hyperplastic portal vessels were also commonly observed

Currently, it is known that the hepar lobatum is associated with liver involvement in tertiary syphilis. Cases post-chemotherapy for metastatic carcinoma are also described, with fibrosis and retraction of the parenchyma. In this case, we observed morphological changes unrelated to infectious diseases or neoplasia. Due to the observation of peculiar form of distribution of portal vessels in this case, we question whether the same could not be among the primary events causing the hepar lobatum.

Keywords: Liver transplantation. Hepar lobatum. Liver failure

MELDNa: UMA ANÁLISE DA SOBREVIVÊNCIA DE PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE HEPÁTICO

Cláudia Souza Lucatto, Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin
UNICAMP

Introdução: Mediante a necessidade da análise de casos clínicos para a classificação dos mesmos para a lista de espera de transplantes hepáticos, foram desenvolvidos métodos como o CTP, MELD e, mais recentemente, o MELDNa. O mesmo considera em sua análise os níveis séricos de sódio, de bilirrubina sérica, creatina e INR. **Objetivos:** Comprovar a eficiência no prognóstico de sobrevivência pós-transplante de pacientes que esperam o transplante hepático. Material e/ou Sujeitos: O estudo será realizado a partir da análise de prontuários de pacientes.

Métodos: Por intermédio de dados coletados prospectivamente efetuou-se um estudo de coorte longitudinal retrospectivo. Avaliaram-se os dados dos doadores, incluindo quesitos como: idade, sexo, peso, creatinina, bilirrubina, sódio, aspartato aminotransferase, antecedentes pessoais, causa da morte, presença de esteatose, número de critérios expandidos do doador e índice de risco do doador (IRD). Além disso, foram avaliados dados pré, intra e pós operatórios do receptor, analisando-se as variáveis: sexo, idade, peso (IMC), doença hepática, Child-Turcotte-Pugh (pontos), escore MELDNa, depuração de creatinina,

sódio, tempos de isquemia e de hospitalização, quantidade de hemoderivados transfundidos, presença e grau de disfunção do enxerto. A análise estatística será feita por teste de análise multivariada de valores prospectivos de sobrevida. Contando, inclusive, com análise descritiva para obtenção da frequência ou média das variáveis. Análise estatística: Conforme os estudos baseados na avaliação por meio da Curva Roc, foi possível definir que entre uma população de estudo de 80 pacientes transplantados, com porcentagens de 86,25% de homens e óbito de 45% dos pesquisados, os métodos de análise estudados, não foram capazes de contemplar, sensivelmente, a sobrevida pós-transplante.

Discussão: Como os métodos em questão não foram preditivos de uma forma ampla, específica e sensível para a análise da sobrevida, vê-se necessário ampliar a população de estudo, além da introdução de possíveis outras variantes de análise para obtenção de parâmetros com maior capacidade de determinar a sobrevida e determinar de forma mais coerente a organização das filas de transplante.

Keywords: Fígado. MELD. MEDLNa. MELD-Na. i-MELD. MESO. UKELD. Sobrevida. Transplante Hepático.

MÚLTIPLOS ABSCESSOS HEPÁTICOS POR TUBERCULOSE APÓS TRANSPLANTE DE FÍGADO

Pires RS; Mello FPT; Souza CCT; Monte Filho AP; Basto ST; Souza NFA; Ribeiro Filho J; Ribeiro AA; Amaral MCR; Fernandes ESM;
Hospital Adventista Silvestre, Universidade Federal do Rio de Janeiro

A incidência de tuberculose (TB) em pacientes transplantados de órgãos sólidos varia entre 0,35% e 15%, sendo 0,2% - 5% no transplante de fígado. Raramente, encontra-se abscesso hepático, que geralmente ocorre associado a co-infecção pulmonar ou gastro-intestinal.

Relato de Caso: E.S.F. de 49 anos, natural de SP, portador de cirrose hepática por vírus C, recebeu transplante de fígado em 02/03/12 e iniciou quadro de febre vespertina diária após 2 meses de pós-operatório. Exames laboratoriais com resultados de testes de função hepática diminuindo progressivamente. Medicado empiricamente com levofloxacino por 7 dias e mantendo-se afebril por um curto período. Laboratório com aumento de VHS. Tomografia Computadorizada (TC) de tórax evidenciou nódulo pulmonar de aspecto inespecífico sendo submetido a escarro induzido que foi negativo para coloração de Ziehl Nielsen. TC de abdome, visualizando-se múltiplos nódulos hepáticos. Realizada cirurgia com biópsia BAAR positiva e no histopatológico, fechado diagnóstico de Mycobacterium sp. Iniciado RIPE (rifampicina, isoniazida, pirazinamida e etambutol), porém até o momento, apresenta picos diários de 38°C, cedendo com antitérmicos, e sem sintomas associados. Nova TC ainda com múltiplos nódulos hepáticos, com aspecto de necrose, aparentando melhora evolutiva das imagens.

Discussão: O sítio de infecção por TB mais frequente nos casos de transplantes de órgãos sólidos é o pulmonar. Apenas 15% são de origem extrapulmonar, e destes, os sítios mais comuns são hepatobiliar e gastro-intestinal. A doença disseminada ocupa 20% a 30% do total de casos. A presença de TB hepática isolada, neste caso, além de configurar um sítio raro de doença, gerou uma gama de diagnósticos diferenciais, como tumores metastáticos, doença fúngica invasiva, necessitando confirmação diagnóstica com abordagem cirúrgica dos nódulos hepáticos.

As fontes de infecção podem ser: (1) reativação de infecção latente, sendo a mais comum; (2) contato com paciente portador de TB; (3) transmissão pelo doador do órgão (mais raro, com apenas dois casos descritos confirmados: um com osteomielite por TB e o outro, com abscesso hepático por TB). No nosso caso, em exames pré-operatórios o paciente apresentava PPD, RX de tórax e história de contato com paciente com TB negativos.

A mortalidade da TB disseminada é alta e pode chegar a 30% a 40% dos casos. Isto ocorre pela progressão da própria doença em si em um paciente imunossuprimido, ou pelo tratamento com rifampicina, que diminui a concentração plasmática dos imunossuppressores, aumentando assim, o risco de rejeição do órgão (25%). Alguns autores sugerem evitar o uso de rifampicina ou aumentar a dose de tacrolimus e ciclosporina. Outrossim, o risco de hepatotoxicidade severa com o tratamento pode chegar a 25% e, por isso, algumas referências sugerem o esquema com isoniazida, etambutol, pirazinamida e uma quinolona. Porém, no nosso caso, optamos por usar a rifampicina, que é o principal fármaco no tratamento contra o Mycobacterium tuberculosis. Apesar das recomendações usuais, utilizou-se o esquema RIPE, sendo parcialmente eficaz durante um período de 3 meses de tratamento, com o paciente apresentando melhora do padrão de remissão da febre e das imagens.

Keywords: Transplante Hepático. Tuberculose Pulmonar. Abscesso Hepático

OBSTRUÇÃO INTESTINAL POR FITOBEZOAR PÓS-TRANSPLANTE HEPÁTICO. RELATO DE CASO.

Ribeiro AA; Mello FPT; Monte Filho AP; Fernandes ESM; Coelho RJ; Basto ST; Andrade RO; Pimentel LMS; Souza NFA; Ribeiro Filho J
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Hospital Adventista Silvestre

Relato do caso: Paciente do sexo feminino de 71 anos, submetida a transplante hepático por cirrose do vírus C, CHILD C, MELD 16. Doador de 50 anos, internado há 14 dias, morte encefálica por AVC, com enzimas elevadas, creatinina 6.1 e uréia 174.

O transplante foi realizado pela técnica de Piggy-back, sendo o tronco celíaco do doador implantado na aorta supra-celíaca a receptora. A paciente foi transferida extubada para o CTI. Houve elevação de transaminases 48 horas pós-Tx, atribuída a injúria de preservação. Apresentou grande distensão abdominal com sinais de obstrução de delgado e pneumatose duodenal, atribuída a isquemia duodenal evidenciada por endoscopia digestiva alta.

A paciente foi reoperada evidenciando-se: distensão das alças do delgado, com múltiplas aderências, cólon repleto de fezes, duodeno sem sinais de isquemia, artéria hepática pérvia, dois pontos de isquemia no fígado, brida ao nível do íleo terminal com presença de massa endurecida após o nível da obstrução e ceco com material em seu interior do mesmo aspecto.

Discussão: Fitobezoar é formado por fibras vegetais pouco digeridas, especialmente laranja, em pacientes com história prévia de cirurgia; ou caqui em pacientes sem história de cirurgia. Especialmente o caqui possui alta concentração de tanino. Outras condições podem ser doença de Crohn, Tuberculose e divertículo do intestino delgado. Relatamos aqui obstrução ileal por fitobezoar em paciente submetido a transplante hepático.

Encontramos apenas dois relatos semelhantes na Turquia e no Iraque.

Keywords: Transplante hepático. Obstrução intestinal. Fitobezoar.

OVARIAN ADENOCARCINOMA IN THE LATE POSTOPERATIVE PERIOD OF LIVER TRANSPLANTATION: CASE REPORT

Elaine Cristina de Ataíde, Ingrid Neves, Raquel Silveira Bello Stucchi, Cecilia Escanhoela, Ilka de Fátima Santana Ferreira Boin
UNICAMP

After any type of transplant is increased the risk of developing malignancy. This fact is mainly by the use of immunosuppressive agents that affect immunity against neoplastic cells and viruses which are major oncogenic factors. In addition, some immunosuppressive drugs are oncogenic by changing the DNA of cells and leading to proliferation.

The risk of death from cancer is higher among transplant recipients, especially after several years after procedure.

We report the case of female, 38 years, underwent orthotopic liver transplantation in February 1998 due to liver cirrhosis for hepatitis C. After 9 years of the liver transplantation patient developed with constipation, abdominal pain and weight loss. Investigation showed expansive pelvic lesion measuring 12.5 x 9.0 x 8.3 cm in contact with the uterine wall. Exploratory laparotomy was held, and frozen biopsy of ovarian tumor demonstrated undifferentiated malignant neoplasm. The patient was submitted to bilateral salpingo-oophorectomy and hysterectomy, which showed a pathologic ovarian adenocarcinoma clear cell, stage IA. In the 3 ½ years follow-up, no evidence of recurrence was observed with tumor markers within normal limits.

The development of malignancies after liver transplantation is a frequent complication and is a major cause of death in these patients. There is no literature describing cases of ovarian adenocarcinoma in liver transplanted patients. With respect to gynecological tumors is well described the increase of tumors of the cervix and vulva due to immunity against HPV 13 be. High serum levels of immunosuppressive drugs is not indicated in this cases. The use of mTOR inhibitors seem to be associated with a lower incidence of cancer, but studies are still lacking to prove this benefit.

In our center we have used sirolimus in cases of patients with hepatocellular carcinoma or when is present some type of cancer. Our patient is making use of sirolimus in a dose of 2 mg / day since the surgery with a serum level of 11.

Keywords: Liver Transplantation. Ovarian adenocarcinoma. Development malignancy.

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO E DESFECHO DO CANDIDATO A TRANSPLANTE HEPÁTICO ATENDIDO EM UM SERVIÇO DA SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ

Ivelise Regina Canito Brasil¹, Rômulo Pedroza Pinheiro², Marina Madeira Castelo Branco², Cláudia Regina Fernandes¹, José Narciso Junior², Caio Marques Fernandes², Ricardo Bezerra Walraven²

¹Hospital Geral de Fortaleza, ²Universidade Estadual do Ceará

Justificativa e Objetivos: O estado do Ceará é o terceiro maior centro de transplantes de fígado do Brasil. O programa de transplante de fígado no Ceará teve início em 2002, na Universidade Federal do Ceará, e, em 2009, um segundo serviço foi implantado pelo Governo do Estado, no Hospital Geral de Fortaleza (HGF). Após 2 anos de atividades, ainda não se havia analisado as características clínico-epidemiológicas e desfechos dos candidatos a transplante hepático no HGF. O conhecimento destas informações permite otimizar assistência a estes pacientes, além de ser essencial no desenvolvimento de políticas de saúde pública. Os objetivos do estudo foram avaliar o perfil clínico-epidemiológico e o desfecho do candidato a transplante hepático atendido no ambulatório de transplante de fígado do hospital terciário de referência da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (HGF).

Métodos: Estudo retrospectivo, descritivo, com enfoque quantitativo. Foram revisados os prontuários dos pacientes listados para transplante hepático no período de outubro/2009 a dezembro/2011.

Dados demográficos, diagnóstico, dados laboratoriais, tempo de espera na fila e desfecho após o transplante foram anotados em um ficha de coleta de dados padrão. Aprovação Comitê de Ética No. 100201/11. Estatística Programa SPSS 20.

Resultados: 68 pacientes foram listados nesse período, com idade média 50,9 anos (17 - 72); o sexo masculino predominou (86,8%); a principal procedência dos pacientes foi da capital do estado, Fortaleza (58,5%), seguido do interior do estado (26,2%) e de outro estado da federação brasileira (15,4%). O principal diagnóstico foi cirrose alcoólica (33,8%), seguido de vírus associado à álcool (14,7%) e cirrose criptogênica 14,7%. O carcinoma hepatocelular esteve presente em 14,5% dos casos transplantados. As tipagens sanguíneas mais comuns foram "O" e "A" positivo. O MELD médio na primeira consulta ambulatorial foi 17,2, sendo o MELD médio no dia do transplante 22,6. O tempo médio na fila de espera foi de 122 dias. 48 pacientes (70,6%) foram transplantados no período. Desses, 72,9% tiveram alta hospitalar, 27,1% foram a óbito.

Conclusão: O perfil do candidato a transplante de fígado no HGF é de um paciente de meia-idade, do sexo masculino, procedente da capital do Ceará, cujo principal diagnóstico é cirrose alcoólica, a gravidade é moderada no ato do transplante, o tempo de espera para ser transplantado é em média dois meses, e a grande maioria recebe alta hospitalar.

Keywords: Transplante Hepático. Perfil Clínico-Epidemiológico. Cirrose Alcoólica.

PERFIL DEMOGRÁFICO, CLÍNICO E LABORATORIAL DO CANDIDATO A TRANSPLANTE HEPÁTICO NA AMAZÔNIA LEGAL (RONDÔNIA) ENTRE 2006 E 2012

Adrielly Souza Martins¹, Luena Braz de Novais Neves¹, Lorena Tourinho Lucena¹, Larissa Oliveira Aguiar¹, Gabrielle Soares Garcia¹, Alessandro Prudente²

¹Universidade Federal de Rondônia, ²Central Estadual de Transplantes de Rondônia

Objetivos: Descrever o perfil demográfico e distribuição da doença de base daqueles que aguardam o transplante hepático no Estado de Rondônia. Analisar os valores de MELD (Model for End-stage Liver Disease) e o perfil laboratorial desses pacientes.

Métodos: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo. Nos registros da Central Estadual de Transplantes, foram analisados 106 prontuários de pacientes inscritos para realização de transplante hepático em outros estados, uma vez que Rondônia ainda não realiza esse tipo de procedimento. Foram obtidos dados socioeconômicos, indicação para o transplante, MELD e perfil laboratorial. Neste último, foram avaliados creatinina, albumina, gama-GT, TGO e TGP.

Resultados: Dos 106 pacientes analisados, 70 (66%) eram do sexo masculino e a mediana da idade foi 47 anos. Entre os diagnósticos de doença hepática, temos: 40 (38%) hepatites virais crônicas (HCV - 20,8%; HBV - 7,5%; HBV+HDV - 7,5% e HBV +HCV - 1,9%); 4 (3,8%) Cirrose alcoólica; 5 (4,7%) Hepatite auto-imune; 5 (4,7%) Câncer primário do fígado e 22 (20,8%) Cirrose de causa não especificada. Outras causas somaram 19,8% (n=21), tais como: Atresia de vias biliares, Fibrose hepática congênita, Doença de Wilson, Hepatite fulminante, Deficiência de alfa-1 anti-tripsina e Hemocromatose. Segundo Faria (1), a doença hepática causada pelo HCV constitui a principal indicação de transplante hepático do mundo.

O MELD foi avaliado em 13 (12,3%) pacientes que podem ser assim divididos: < 10 = 1 paciente; 11-18 = 7 pacientes; 19-24 = 2 pacientes; > 25 = 1 paciente.

A média dos exames laboratoriais estudados foi: creatinina - 0,45 mg/dl, albumina - 3,16 g/dl, TGP - 90,43 U/dl, TGO - 109,98 U/dl e GGT - 194,56 U/dl.

Conclusão: A cirrose hepática causada pelo HCV, que pode evoluir com insuficiência hepática e carcinoma hepatocelular, é atualmente uma das principais indicações de transplante hepático em todo o mundo. Como em um reflexo dessas estatísticas, a principal indicação de transplante hepático em Rondônia é a hepatite viral crônica e dentre elas, o vírus C é o mais comum, por sua história natural de cronificação frequente e evolução para perda de função hepática. Também merece destaque a frequente associação do vírus D, típica da região. A maioria dos pacientes avaliados através do MELD foram classificados como moderado (MELD 11-18) e, portanto, com menor risco de óbito precoce. Os valores médios de TGO, TGP e Gama-GT observados condizem com o esperado pela lesão hepática. A creatinina e a albumina, normais em sua maioria, indicam melhor prognóstico e melhores condições para realização do transplante de fígado. Esses dados nos permitem sugerir que apesar de ainda não possuir um centro transplantador de fígado, os hepatopatas, oriundos de Rondônia, com indicação de transplante são, em sua maioria, identificados e enviados para o procedimento ainda em fases iniciais da doença e em condições adequadas para a realização da cirurgia.

Referência

FARIA, L.C. et al. Transplante hepático em pacientes com cirrose hepática causada pelo vírus da hepatite c. Rev Med Minas Gerais 2011; 21(4): 449-454

Keywords: Transplante. Estatística. Perfil demográfico do transplante hepático.

PRECISAMOS DE UM CENTRO TRANSPLANTADOR DE FÍGADO EM RONDÔNIA? LEVANTAMENTO DE DADOS ENTRE 2006 E 2012

Larissa Oliveira Aguiar¹, Gabrielle Soares Garcia, Luena Braz de Novais Neves¹, Adrielly Souza Martins¹, Lorena Tourinho Lucena¹, Alessandro Prudente²

¹Universidade Federal de Rondônia, ²Central Estadual de Transplantes de Rondônia

Objetivo: Estimar a necessidade de transplante hepático e o tempo de espera no estado de Rondônia, através de dados da Central Estadual de Transplantes de Rondônia (CETRO), no período de 2006 a 2012.

Metodologia: Estudo observacional, descritivo e retrospectivo. Foram analisados 106 prontuários da CETRO referentes a transplantes hepáticos, que incluíram pré e pós-transplante. Levantaram-se dados demográficos, data de entrada da solicitação e tempo para realização do transplante. Para a estimativa da eficácia do sistema, utilizou-se a razão média de atendimento, como proposta por Marinho(1): transplantes realizados/ (pacientes em fila + transplantes realizados). Também foi realizado levantamento de dados nacionais relacionados ao tema para melhor análise dos resultados.

Resultados: Dos 106 pacientes, 80 (75,5%) estão na fila de transplante hepático e 26 (24,5%) já realizaram a cirurgia. A mediana de idade dos pacientes é de 47 anos, 66% (n=70) são homens e 59,4% (n=60) são residentes no interior do estado. São Paulo foi o local de realização dos transplantes em 69,2% (n=18) dos casos. Entre o início das atividades da Central (2006) e agosto de 2012, foram abertas 97 novas solicitações para transplante hepático. O estado apresenta em média 17,04 novas solicitações/ano. As solicitações têm sido crescentes ao longo dos anos, visto que, em 2010 e 2011, foram 31 e 45, respectivamente. Até o momento, os pacientes em pré-transplante estão aguardando em lista há, em média, 20,42 meses. Devido à distância para o centro transplantador, os transplantes realizados se deram principalmente em caráter de urgência. Isso justifica o tempo médio de espera entre a solicitação e a realização de cirurgia de apenas 7,28 meses. A razão média de atendimento no período de 2006 a agosto de 2012 foi de 12%.

De acordo com o INCA (2012), Rondônia ocupa o 5º lugar com relação ao número de pacientes ativos na lista de espera para transplante hepático. O tempo médio nacional para realização de transplante hepático é 52,92 meses e a razão média de atendimento do Brasil é de 11,72%.

Conclusão: A demanda por transplante hepático é crescente em Rondônia. Devido à distância para os centros transplantadores, os casos de urgência tem maior probabilidade de serem transplantados, embora a razão média de atendimento se mantenha próxima da nacional. A necessidade de transplante hepático estimada e a dificuldade de acesso àqueles que não são urgência justificam a criação de um centro transplantador em Rondônia ou região.

Referências

Marinho A, Cardoso SS, Almeida VV. Disparidades nas filas para transplantes de órgãos nos estados brasileiros. Cad. Saúde Pública. 2010; 26(4):786-796

Keywords: Transplantes. Estatística. Dados Numéricos Do Transplante Hepático.

PSEUDO-ANEURISMA HEPÁTICO APÓS CIRURGIA BILIAR DETERMINANDO HEMOBILIA E CHOQUE, TRATADO POR PUNÇÃO DIRETA - RELATO DE CASO

Laécio Leitão, Américo Gusmão, Paulo Sergio Mello, Olival Neto, Bernardo Sabat, Norma Jucá, Roberto Lemos, Norma Arteiro, Heloisa Ramos, Maria de Lourdes Cruz, Jucier Furtado, Luiz Eduardo Miranda, Fábila Araújo, Cláudio Lacerda
Hospital Universitário Oswaldo Cruz da Universidade de Pernambuco

Introdução: a hemobilia habitualmente é auto-limitada, podendo ocorrer nas primeiras horas pós drenagem biliar percutânea, por exemplo. Hemobilia maciça infere trauma vascular maior, e é frequentemente tratada por via endovascular. Casos raros, onde não há acesso vascular direto devido a ligadura cirúrgica são desafiadores, sendo a hepatectomia o tratamento salvador nesta situação.

Objetivo: demonstrar a embolização por punção direta de pseudo-aneurisma da artéria hepática, na impossibilidade de acesso endovascular por microcateter.

Relato de caso: mulher de 39 anos de idade submeteu-se à colecistectomia laparoscópica para tratamento de colelitíase. Trinta e seis horas depois apresentou quadro séptico e US revelou livre intracavitário; foi à laparotomia com o diagnóstico de coliperitônio. Uma semana mais tarde, novo quadro e séptico, e uma terceira cirurgia abdominal evidenciou lesão iatrogênica da árvore biliar. Realizou-se uma anastomose bilio-digestiva, com ligadura da artéria hepática direita. Um mês depois, apresentou abdome agudo e choque hipovolêmico; punção abdominal confirmou hemoperitônio. Realizou angiografia esplâncnica que evidenciou pseudo-aneurisma de artéria hepática, provavelmente iatrogênico e relacionado às cirurgias prévias. Diante da impossibilidade de acesso direto à artéria hepática direita, realizamos punção direta da lesão e sua embolização com acrilato (histoacryl).

Resultado: houve exclusão seletiva e completa do pseudo-aneurisma, com recuperação clínica do paciente e parada do sangramento. Um ano depois, o paciente segue clinicamente estável. Não houve complicações relacionadas ao procedimento.

Conclusão: hemobilia maciça tem sido tratada classicamente por embolização endovascular através da utilização de agentes como cola, mola, gelfoan ou partículas. Na ausência de acesso direto, a punção direta guiada por road map e injeção de acrilato, foi uma opção eficaz em nosso caso. Para nosso conhecimento, não há relato de caso similar na literatura consultada via internet.

Keywords: Pseudo-aneurisma. Embolização. Cirurgia.

RETIRADA EM BLOCO DO FIGADO E PÂNCREAS COMO TREINAMENTO PARA O TRANSPLANTE DE PANCREAS

Bernardo Sabat, Claudio Lacerda

Unidade Transplante de Fígado, Hospital Universitario Oswaldo Cruz, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade de Pernambuco

Introdução: O transplante de pâncreas é o único tratamento eficaz para os pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 1. Esta indicado nas formas graves associadas à retinopatia, neuropatia e nefropatia, quando há indicação do transplante renal, modalidade que corresponde a 85% dos transplantes de pâncreas realizados no mundo. No Brasil o primeiro transplante de pâncreas e rim simultâneo foi realizado em 1987, na cidade de Porto Alegre. Apresenta bons resultado em centros de excelência, com baixa mortalidade cirúrgica. No Brasil, ao mesmo tempo em que há escassez de enxertos pancreáticos, ocorre, em regiões fora dos centros transplantadores, o descarte de órgãos viáveis, principalmente por falta de cirurgiões capacitados e interessados em retirar o pâncreas. A retirada de pâncreas exige uma árdua e longa curva de aprendizado. Entretanto, para os cirurgiões que realizam a retirada do fígado, a experiência acumulada, propicia uma curva de aprendizado segura.

Objetivo: Propõe-se, para os cirurgiões captadores de fígado, um modelo de treinamento com o objetivo de qualificá-los para a retirada do pâncreas, consolidando o modelo de cirurgião captador de múltiplos órgãos abdominais.

Método: Durante a cirurgia de retirada de órgãos em doador falecido, além da ressecção original, que incluía fígado, vasos, cabeça do pâncreas e raiz do mesentério, era retirado todo o pâncreas, o duodeno e o baço, simulando a técnica de remoção em bloco do fígado e do pâncreas. Desta forma o modelo reproduz as condições reais de uma cirurgia de retirada do pâncreas para transplante. Dos diversos tempos cirúrgicos, destacamos, a identificação, isolamento e reparo da veia porta e das artérias mesentérica superior, gastroduodenal e esplênica além da ligadura e secção proximal do colédoco. Após a perfusão dos órgãos, o duodeno era seccionado, proximal e distalmente, entre clipadores de plásticos e lacres de nylon em substituição aos grampeadores mecânicos. Os cotos duodenais eram limpos com antissépticos. Os órgãos eram colocados em sacos estéreis e o fígado recebia a perfusão ex situ. O preparo do enxerto hepático era iniciado pela veia cava, seguia-se secção

da a esplênica e gastroduodenal, confirmação de ausência de a hepática direita acessória, secção da aorta com separação tronco celiaco-óstio da a mesentérica superior e por fim secção da veia porta com separação dos pedículos vasculares e consequentemente dos órgãos.

Resultados: Pâncreas e fígado retirados em bloco:18(dezoito)no período de outubro de 2010 a julho de 2012; peças disponibilizadas para o preparo do enxerto pancreático:06 (seis); enxerto pancreático retirado e usado efetivamente em transplante: 02(dois) nos dias 11 e 27 de agosto de 2012, tendo os receptores recebido alta hospitalar e constituindo-se nos primeiros transplantes de pâncreas realizados, com sucesso, no Estado de Pernambuco.

Conclusões: O método proporcionou a qualificação pretendida, teve custo e acréscimo de tempo insignificantes, permitiu autonomia para o cirurgião em relação a uma supervisão, foi realizado em ambiente local e não comprometeu a retirada dos enxertos hepáticos e renais.

1. Realizado na Unidade de Transplante de Fígado do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade de Pernambuco, Recife/PE

Keywords: Transplante. Pâncreas. Métodos.

REVERSÃO DE ENTEROPATIA PERDEDORA DE PROTEÍNAS CONSUMPTIVA DEVIDO À ESTENOSE DO EFLUXO VENOSO APÓS TRANSPLANTE DE FÍGADO SEQUENCIAL ("DOMINÓ"), TRATADA POR ANGIOLPLASTIA PERCUTÂNEA - RELATO DE CASO

Laecio Leitao, Olival Neto, Paulo Sergio Melo, Americo Amorim, Bernardo Sabat, Roberto Lemos, Norma Jucá, Heloísa Ramos, Norma Arteiro, Fábio Marinho, Maria de Lourdes Cruz, Fábila Araújo, Gustavo Cruz, Cláudio Lacerda
Hospital Universitário Oswaldo Cruz da Universidade de Pernambuco

Objetivo: apresentar um raro caso de enteropatia perdedora de proteínas devido à estenose do efluxo venoso em paciente transplantado hepático, com consequente diarreia diária persistente e hipotrofismo, tratado através de angioplastia percutânea venosa.

Relato de caso: homem de 60 anos de idade, que era obeso (pesava 114kg) , perdeu cerca de 29 kg a custa de dieta e exercícios em 2007. Sangue O (-). Alcoolista diário, no início de 2009 teve o diagnóstico firmado por biópsia hepática de doença hepática crônica de origem alcoólica. Sua função hepática deteriorou progressivamente e após 6 meses de abstenção alcoólica foi listado para transplante hepático. Foi transplantado em 04/2012, no contexto de um transplante sequencial (ou "dominó"), sendo o paciente receptor de um fígado com PAF (poloneuropatia amiloide familiar), que foi implantado pela técnica piggy back, após confecção de enxerto venoso interposto entre as veias hepáticas e a veia cava inferior. A cirurgia se deu sem intercorrências, exceto por derrame pleural recorrente à esquerda. Três meses depois, o paciente iniciou quadro de perda ponderal, com vários episódios diários de diarreia e consequente hipotrofismo muscular. Foi descartada infecção intestinal oportunista, bem como infecção sistêmica. Uma ultrassonografia doppler (USD) demonstrou estenose significativa do efluxo venoso hepático. Em 06.12, submeteu-se à flebografia hepática por via jugular que confirmou estenose crítica nas anastomoses das veias hepáticas direita e média, com estagnação do contraste e circulação colateral venosa intra-hepática. Realizamos angioplastia com balão das estenoses, não restando gradiente ou estenose residual.

Resultados: o paciente evoluiu sem diarreia já no 2º. DPO; uma USD realizada uma semana após a angioplastia não evidenciou estenose venosa hepática. Quinze dias depois, o paciente segue sem diarreia e ganhou 2kg , sem ascite.

Conclusão: a anastomose venosa do receptor "dominó" habitualmente requer um enxerto (patch) venoso, já que a veia é seccionada bem próximo ao fígado do paciente doador, que por sua vez receberá um implante hepático de cadáver. O efluxo venoso obstruído pode determinar disfunção no enxerto, mas também, congestão na parede intestinal, e consequente síndrome desabsortiva incapacitante. Nesta rara situação, a angioplastia percutânea pode reverter o quadro clínico.

Keywords: Transplante. Enteropatia. Angioplastia.

SHOULD PRECONDITIONING HYPERBARIC OXYGENATION PROTECT THE LIVER AGAINST ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY? AN EXPERIMENTAL STUDY IN A RAT MODEL

Daniele Moraes Losada¹, Maria Eliza Jordani Souza², Maria Cecília Jordani Gomes², Maria Aparecida Neves Cardoso Picinato², Clarice Fleury Fina², Omar Feres², Agnaldo Bruno Chies¹, Paulo Roberto Barbosa Évora², Orlando de Castro e Silva Jr²

¹Faculdade de Medicina de Marília, ²Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo

Background: Hyperbaric oxygen (HBO) therapy is a valuable adjunct in treating ischemia-reperfusion (I/R) injury of brain, small intestine, testis, and crushing extremities. On the other hand, studies designed to test the hypotheses that HBO preconditioning should protect the liver against subsequent I/R injury are scarce, and the results are controversy.

Objective. The purpose of this investigation was to clarify some questions about the association of HBO with the processes of liver ischemia and reperfusion.

Methods: Wistar rats were divided into 5 groups: 1) SHAM operation; 2) I/R, rats submitted to total pedicle ischemia for 30min followed by 5min of reperfusion; 3) HBO60I/R and 4) HBO120I/R, rats respectively submitted to 60min and 120min of hyperbaric oxygen therapy at 2 absolute atmospheres and immediately after submitted to the experimental protocol of ischemia and reperfusion; 5) HBO120, rats submitted to 120 min of hyperbaric oxygen therapy at 2 absolute atmospheres and immediately after sacrificed. The experimental protocol included: 1) levels of AST and ALT; 2) mitochondrial function; 3)

tissue malondialdehyde (MDA), and; 4) plasma nitrite/nitrate (NOx). Data were analyzed using the Mann-Whitney test and were considered significant at p values less than 5%.

Results: 1) The processes of liver I/R caused tissue injury with hepatic mitochondrial functional impairment; 2) A single exposure to 120 minutes of hyperbaric oxygenation caused an increase of the tissue MDA; 3) The time of hyperbaric oxygenation exposure as preconditioning before hepatic ischemia and reperfusion is critical in the prevalence of beneficial or deleterious effects; 4) The 60 minutes hyperoxic preconditioning before liver ischemia and reperfusion presents systemic benefits, but no significant tissue preservation, and; 5) 120 minutes hyperoxic preconditioning tissue liver benefits predominate when compared to the systemic benefits.

Conclusion: The hyperbaric oxygenation preconditioning therapeutic benefits to liver ischemia-reperfusion injury are time-dependent suggesting a therapeutic window that needs to be clearly defined in future studies.

Keywords: hyperbaric oxygenation. mitochondria. liver. ischemia. Reperfusion.

THE EFFECTS OF OXYGEN HYPERBARIC AFTER LESION HEPATIC BY ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY

Ricardo Nejo Junior¹, Leticia Baldim², Orlando Castro e Silva Junior³

¹Universidade de Santo Amaro, ²Universidade Federal de São Carlos, ³Universidade de São Paulo- Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Objective: evaluate the effects of oxygen hyperbaric in mice submitted ischemia and reperfusion liverwort.

Methods: 23 wistar mice were divided randomly in 3 groups: SHAM, mice submitted to surgical stress and anesthetic without ischemia induction and reperfusion liverwort; IR mice submitted to total ischemia of pedicle liverwort for 25min, followed by 5 min of reperfusion HBOI/R, mice submitted for 60 min of liverwort oxygenotherapy to pressure of 2 atmosphere absolute, immediately after the experimental protocol of ischemia and reperfusion. The liverwort function was evaluated by the ALT quantification and AST serum like by the function mitochondrial through the determination of stages 3 and 4 of mitochondrial breath, reason to the respiratory control (RCR) and transition of mitochondrial permeability (swelling mitochondrial) the results were analysed by the Mann-whitney test and it was considered significant all value of $p < 0,05$.

Results: there was a significant difference in the states values in the 3 groups SHAM vs I/R vs IRHBO; state 4 in the groups SHAM vs IR; swelling mitochondrial in the groups SHAM vs I/RHBO, SHAM vs I/R, IR vs IRHBO.

Conclusions: the use of oxygen hyperbaric pós-I/R improved in a relative way like the production of energy, and also the effects on a mitochondrial wall.

Keywords: Mitochondria. Ischemia. Reperfusion.

TRANSPLANTE DE PÂNCREAS NO CEARÁ - ANÁLISE DOS RESULTADOS PRELIMINARES

Maria Cecília Martins-Costa¹, Ronaldo Matos Esmeraldo¹, Ivelise Regina Canito Brasil², Maria Neide A.P Buarque¹, F.P.A Queiroz¹, Romero Matos Esmeraldo¹, B.C Albuquerque¹, C.F Lobo¹, F.M.R Santos¹

¹Hospital Geral de Fortaleza, ²universidade Estadual do Ceara; Hospital Geral de Fortaleza

Introdução: No Brasil, até 2009, apenas cinco estados brasileiros realizavam transplante de pâncreas (TP), todos da região sul-sudeste. Em Dezembro/2009 foi realizado o primeiro transplante de pâncreas e rim simultâneo (TPRS) no Estado do Ceará e em Março/12, o primeiro transplante de pâncreas isolado (TPI) e de pâncreas após rim (TPAR).

Objetivos: Descrever os resultados iniciais dos TP realizados em um hospital terciário de referência no Ceará.

Métodos: Série de casos de pacientes submetidos a TP em nosso serviço no estado do Ceará, no período de 12/2009 a 08/2012.

Resultados: De 12/2009 a 08/2012 foram realizados 23 TP de doador falecido, todos com drenagem entérica (TPRS n=21, TPI n=1 e TPAR n=1). As indicações para TPRS foram IRC associada a Diabetes (DM1: n=11; LADA: n=2 e MODY: n=8). Dos 21 receptores de TPRS (? n=7; ? n=14), dois estavam em fase pré-dialítica. Os demais estavam em hemodiálise. Todos os receptores estavam em uso de insulina antes do transplante. O paciente que realizou TPI tinha clearance de creatinina de 99 mL/min/m² e DM1 de difícil controle, apesar da otimização da terapia. Para todas as modalidades de TP, a terapia imunossupressora inicial consistiu de indução com Timoglobulina e manutenção com tacrolimo e micofenolato de sódio, livre de corticosteroides desde o dia 7 após o TP. A taxa de sobrevivência dos pacientes foi de 87% e a dos enxertos renal e pancreático foram de 83% e de 87%, respectivamente. Destes, 19 (95%) permanecem normoglicêmicos, sem necessidade de insulina ou antidiabéticos orais desde o período transoperatório. As principais complicações ocorridas foram: óbito (n=3), parada cardiorrespiratória pós extubação, prontamente revertida (n=1), rejeição aguda comprovada por biópsia (n=2), evisceração (n=2), fistula entérica por deiscência de coto de duodenal (n=2), obstrução intestinal (n=3), fistula pancreática (n=1), trombose venosa do enxerto pancreático (n=2) e do enxerto renal (n=1), hemorragia digestiva (n=3), infecções urinária (n=4), respiratória (n=2), de ferida operatória (n=4) e de cavidade abdominal (n=5).

Conclusão: As taxas de complicações clínicas e cirúrgicas, bem como as taxas de sobrevivência de pacientes e enxertos no início do programa de TP em nosso centro foram compatíveis com a média registrada em serviços de referência em transplantes. O esquema de imunossupressão sem corticosteroides mostrou-se seguro e efetivo, com baixa taxa de rejeição aguda.

Keywords: Transplante De Pancreas. Complicações. Imunossupressão

TRANSPLANTE HEPÁTICO COM ENXERTO DE DOADOR HEMOFÍLICO: UM RELATO DE CASO

Souza NFA; Mello FPT; Ribeiro AA; Pires RS; Monte Filho AP; Ribeiro Filho J; Fernandes ESM

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro, ²Hospital Adventista Silvestre

Introdução: A escassez de doadores de órgãos a nível mundial demanda a utilização de órgãos marginais. A doação de fígados com hemofilia é pouco citada na literatura médica, o que torna o tema relevante. A hemofilia é uma doença genética recessiva ligada ao cromossomo X, que pode ser classificada como leve, moderada e severa e cujas principais manifestações são: hemartrose, hematoma muscular, sangramento gastro-intestinal e do sistema nervoso central. Seu tratamento é feito com reposição de concentrado do fator deficitário. A cura da hemofilia pode ser obtida através da realização do transplante hepático, como já foi demonstrado previamente^{1,2}. No entanto, a doença pode ser adquirida através de um enxerto de doador hemofílico, como foi relatado por Hisatake et cols³. Este trabalho visa descrever o caso bem sucedido de transplante hepático com doador hemofílico em receptor portador de Polineuropatia Amiloidótica Familiar.

Caso clínico: O receptor do órgão foi um paciente masculino, de 43 anos, portador de Polineuropatia Amiloidótica Familiar, que assinou um termo de consentimento livre e esclarecido autorizando o recebimento de um enxerto de doador hemofílico, devido à rápida progressão de sua doença de base. Recebeu um enxerto de um paciente de 21 anos portador de hemofilia A leve, vítima de trauma automobilístico com traumatismo crânio-encefálico. Previamente ao acidente, não apresentava sintomas da doença e nunca havia recebido concentrado de fator VIII, o qual apenas foi repostos três dias antes da captação do fígado. O implante hepático foi realizado sem sangramento importante ou outras intercorrências e não foi necessária transfusão de sangue durante a cirurgia. O paciente evoluiu bem no período pós-operatório, também sem intercorrências. O nível de fator VIII no pré-operatório era de 90% e passou a ser 200% no primeiro dia de pós-operatório e nas outras dosagens consecutivas. O paciente recebeu alta hospitalar após 12 dias de internação. Nos 10 meses seguintes ao transplante não apresentou manifestações clínicas características da hemofilia.

Discussão: Sabe-se que a hemofilia é uma doença que pode ser curada através do transplante hepático, como podemos notar em relatos de controle da doença após o transplante de pacientes cirróticos hemofílicos¹. O fator VIII é produzido predominantemente pelo fígado, porém já foi demonstrado que existe produção extra-hepática do mesmo³. Há poucas informações acerca de transplante hepático com doador hemofílico, apenas dois relatos de caso foram descritos nesta situação. Em um deles houve Hemofilia Adquirida após transplante hepático com enxerto de doador hemofílico¹, enquanto no outro o desfecho foi favorável, sem o desenvolvimento da doença, provando que os sítios de produção extra-hepática de fator VIII podem gerar coagulação adequada⁴. Muitas dúvidas ainda permanecem acerca do fator causal para o desenvolvimento de hemofilia pós-transplante hepático, se há relação entre a gravidade da doença e presença ou não de inibidor do fator VIII, e o desenvolvimento pós-enxerto de hemofilia⁵. Neste trabalho, o doador apresenta doença leve e nunca havia recebido transfusão de concentrado de fator VIII prévios, o que diminui a probabilidade de possuir inibidor, enquanto no paciente que desenvolveu hemofilia, a presença de inibidor no receptor foi diagnosticada³.

Keywords: Transplante.. Transplante de fígado. Órgão marginal.

TRANSPLANTE HEPÁTICO EM TUMOR NEUROENDÓCRINO METASTÁTICO. RELATO DE CASO

Ivelise Regina Canito Brasil¹, Rômulo Pedroza Pinheiro², Marina Madeira Castelo Branco³, Paula Roberto Rocha Rodrigues³

¹Hospital Geral de Fortaleza, ²Universidade Estadual do Ceará, ³Universidade de Fortaleza³

Introdução: Tumores neuroendócrinos (TNE) são neoplasias raras que apresentam dificuldades diagnósticas e terapêuticas. Ocorrem principalmente no trato gastrointestinal (TGI), cerca de 70% e no pulmão, 25%. No TGI, os órgãos mais acometidos são o intestino delgado (28%), o apêndice (19%) e o reto (13%). Os TNE frequentemente cursam com metástase hepática, cuja sintomatologia é originada do efeito de massa local tumoral ou associada a alterações hormonais e peptídicas. Marcadores de proliferação celular, como a percentagem de expressão do Ki-67 e a expressão de p53 retratam a agressividade tumoral. Outros marcadores incluem a Cromogranina A, marcador tumoral mais indicado para seguimento quanto a resposta ao tratamento e progressão da doença, e o ácido 5-hidroxi-indol acético (5-HIAA), presente nos tumores carcinóides. O manejo terapêutico do tumor neuroendócrino metastático hepático inclui ressecção hepática, embolização arterial, quimioterapia, assim como o tratamento medicamentoso antihormonal. Entretanto, quando tais abordagens terapêuticas não são efetivas, hepatectomia total ou transplante hepático aumentam as chances de alívio sintomático e cura. A indicação para o transplante hepático é doença metastática limitada ao fígado que: não acessível cirurgicamente ou maior parte do tumor não redutível. Pacientes com metástase hepática de vários sítios evoluem, no primeiro ano pós-transplante hepático, com baixas taxas de sobrevida (cerca de 12%). Contudo, observou-se melhor prognóstico em pacientes cujo sítio primário tratava-se de tumor neuroendócrino, com cerca de 80% de sobrevida em 5 anos. Até 2002, o critério de alocação dos pacientes na fila de espera por um órgão era o tempo de inscrição na fila. Em 2002, nos Estados Unidos a Unite for Organ Sharing (UNOS) definiu um novo modelo para alocação dos pacientes na fila de espera, baseado na gravidade de cada caso. Para isto, foi criada uma fórmula logarítmica, em que se denominou score MELD (Model of End-Stage Liver Disease). No Brasil, o sistema MELD foi adotado em 2007, a partir de então, a prioridade do candidato para realização do transplante passou a ser baseado na gravidade do mesmo, e não no tempo de inscrição na fila de espera.

Relato de caso: Paciente, 55 anos, teve o diagnóstico de tumor carcinóide em íleo em maio de 2011, sendo realizado enterectomia, enteroanastomose e linfadectomia mesentérica. O anatomopatológico mostrou carcinoma neuroendócrino bem diferenciado. Paciente apresentou múltiplos nódulos hepáticos em lobo direito e esquerdo. A biópsia hepática mostrou neoplasia pouco diferenciada com caracteres de diferenciação neuroendócrino. Realizou quimioembolização dos nódulos hepáticos sem resposta e encaminhado ao ambulatório de transplante do serviço de transplante hepático do Hospital Geral de Fortaleza

com uma tomografia computadorizada (TC) de abdome com contraste, no dia 16/12/11, mostrando fígado com múltiplas lesões nodulares hipodensas sendo a maior de 20 cm, espessamento parietal de alça colônica na topografia do epigástrico e imagem nodular com densidade de partes moles medindo 4cm em mesogástrico. No Peri-operatório, a cavidade abdominal foi amplamente explorada, mas não foi encontrado nenhum sinal de carcinomatose peritoneal sendo realizado excisão da lesão que se tratava apenas de linfonodo reacional, segundo biópsia. Após cirurgia, foi realizada nova TC de abdome com contraste que mostrou fígado com múltiplos nódulos captantes do produto de contraste sugestivos de implantes secundários e alças intestinais espessadas. No dia 16/01/12, realizou tomografia computadorizada de tórax com laudo evidenciando normalidade. E cintilografia óssea, no dia 26/12/11, mostrando remodelação óssea residual na tibia esquerda devido a osteomielite prévia nesta região no passado. No dia 27/03/12, foi solicitado priorização na lista de transplante hepático com valor do MELD igual a 20 devido a tumor neuroendócrino metastático, irressecável com tumor primário exérese total e sem doença hepática detectável.

Keywords: Transplante Hepático. Tumor Neuroendócrino. Metástase.

TRANSPLANTE HEPÁTICO ORTOTÓPICO EM HEMANGIOMATOSE GIGANTE: RELATO DE CASO

Casella JT, Gottgroy CL, Barros LCAL, Maia CR, Mello FPT, Ribeiro AA, Ribeiro Filho J, Basto ST, Souza CCT, Fernandes ESM

Universidade Federal do Rio de Janeiro; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Hospital Adventista Silvetre, ²Universidade Federal do Rio de Janeiro

Introdução: Transplante hepático em hemangiomatose gigante é uma indicação rara, sendo descritos cerca de 3 casos nos últimos 11 anos. A seleção destes pacientes para transplante deve ser muito criteriosa, e normalmente é relacionada à síndrome de Kassabach Merrit ou a síndrome compartimental abdominal. O objetivo deste trabalho foi descrever um caso de transplante hepático com sucesso, em uma paciente com uma indicação peculiar de transplante como hemangiomatose gigante irressecável.

Relato de caso: Paciente do sexo feminino, 47 anos, natural do Rio de Janeiro. Em 2004, durante acompanhamento de gestação gemelar, realizou USG abdominal que evidenciou imagem hiperecogênica de 12 cm sugestiva de hemangioma hepático. Traçada conduta expectante na época. Em 2005 realizou TC de abdome, que evidenciou aumento da lesão para 14 cm, além de efeito compressivo sobre as estruturas do hilo hepático, a região antro-pilórica e o pâncreas, e deslocamento do rim direito inferiormente e de alças de jejuno para a esquerda. Em 2006 realizou RNM mostrando volumosa lesão expansiva ocupando quase todo o órgão, gerando efeito de massa sobre estruturas adjacentes. Nos segmentos poupados havia diversos nódulos com as mesmas características de sinal da lesão primária. Apresentava na ocasião astenia e desconforto abdominal. Procurou serviço de transplante hepático em 2011, tendo sido evidenciado piora do quadro e plaquetopenia. Relatava importante inadequação social devido ao volumoso aumento abdominal, quadro de depressão major associado, gengivorragia recorrente e piora progressiva do desconforto abdominal. Foi submetida a transplante hepático, após apreciação de câmara técnica regional, com doador falecido. Foi necessária reabordagem abdominal com 24 horas da cirurgia devido a hemoperitônio, tendo evoluído favoravelmente após. Aos 4 meses pós transplante retomou suas atividades sociais e laborativas, com remissão dos sintomas e do quadro depressivo.

Discussão: A hemangiomatose hepática gigante geralmente é assintomática, com curso benigno, dificilmente necessitando de algum tipo de intervenção. A indicação de transplante é geralmente relacionada a diagnóstico incerto com risco de malignidade, associação com doenças metabólicas, à presença da síndrome de Kassabach-Merrit, risco de ruptura ou desconforto abdominal severo. Descrevemos um caso raro de transplante hepático bem sucedido em hemangiomatose hepática gigante cuja indicação foi devida não somente a sintomas clínicos relacionados, como também a um significativo transtorno psicossocial secundário à doença de base.

Keywords: Transplante hepático. Hemangioma. Transplante ortotópico.

TROMBOSE DE VEIA PORTA PÓS-TRANSPLANTE HEPÁTICO: UMA NOVA ALTERNATIVA TÉCNICA

José Huygens P. Garcia, Luís Carlos Carvalho Filho, Denissa F.G. Mesquita, Alexandra M. Almeida, Gustavo R. Coelho and Antônio Haroldo Filho
Hospital Universitário Walter Cantídeo / UFC

Introdução: A trombose de veia porta é uma complicação pouco freqüente após transplante de fígado (TF). Para tratá-la, existem alternativas através de radiologia intervencionista e cirurgia. O tratamento cirúrgico é um desafio pelas dificuldades técnicas. Neste trabalho, é descrito um caso, em que foi realizada uma derivação mesoportal esquerda, em um paciente com trombose de veia porta após transplante hepático.

Relato do caso: JLM, 32 anos, masculino, procedente do Amazonas, com o diagnóstico de Síndrome de Budd-Chiari e deficiência do fator V de Leiden, associada à hipertensão portal e ascite refratária, foi encaminhado para o Serviço de Transplante de Fígado do Hospital Universitário Walter Cantídeo da Universidade Federal do Ceará. O TF foi realizado pela técnica piggyback, com anastomose látero-lateral entre as veias cavas do receptor e do enxerto. O pós-operatório transcorreu sem complicações. O paciente recebeu alta em uso de imunossupressores e anticoagulante oral. No entanto, desenvolveu ascite progressiva com necessidade de paracentese de alívio semanal. Investigação através de angiotomografia multislice, evidenciou

oclusão completa de veia porta proximal, com eixo esplenomesentérico patente. Após ampla revisão da literatura e discussão do caso no serviço, foi indicado tratamento cirúrgico. A opção foi o implante de um enxerto de veia ilíaca de um doador ABO compatível, entre a veia mesentérica superior e o ramo portal esquerdo. Após o procedimento, houve regressão progressiva e completa da ascite. Angiotomografia de controle após 60 dias, evidenciou enxerto pérvio com fluxo hépatopetal. O paciente encontra-se em excelente estado clínico.

Discussão: Dentre as alternativas para o tratamento da trombose tardia de veia porta pós-transplante, destacam-se os procedimentos endovasculares e os shunts cirúrgicos. O shunt mesocava com próteses, corrige a hipertensão portal e trata a ascite. No entanto, apresenta complicações potencialmente graves, como encefalopatia e atrofia do fígado pela ausência dos nutrientes hepatotróficos carreados pelo sistema porta. A técnica descrita tem a vantagem de curar a hipertensão porta, devolvendo o fluxo mesentérico para o fígado, evitando as complicações acima descritas. Portanto, esta alternativa técnica é mais fisiológica, podendo configurar-se como a melhor opção no tratamento de trombose tardia de veia porta após transplante de fígado.

Keywords: Transplante de fígado. Trombose portal. Derivação mesoportal.

VENOPLASTIA PERCUTÂNEA PARA TRATAMENTO DE ASCITE VOLUMOSA PERSISTENTE EM FÍGADO TRANSPLANTADO PELA TÉCNICA PIGGY-BACK - RELATO DE CASO

Roberto Lemos, Norma Jucá, Norma Arteiro, Heloisa Ramos, Maria de Lourdes Cruz, Fábila Araújo, Gustavo Cruz and Cláudio Lacerda
Hospital Universitário Oswaldo Cruz da Universidade de Pernambuco

Objetivo: demonstrar o tratamento da ascite persistente pós transplante hepático por meio da angioplastia percutânea venosa .

Relato de caso: paciente do sexo masculino, 37 anos de idade, transplantado em outubro de 2009 por cirrose viral tipo B e D (delta), apresentou ascite volumosa e persistente, não responsiva à tratamento medicamentoso. USDoppler e angiografia confirmaram patência da veia porta, sem sinais de estenose. Entretanto, havia estenose da anastomose veno-venosa (piggy-back), com gradiente absoluto de 8mm Hg. Através de acesso venoso jugular direito, realizamos dilatação da estenose com balão de 14mm, obtendo-se satisfatória recanalizaçã do lúmen venoso. Utilizamos de 5 .000UI de heparina trans-procedimento, e clexane SC de manutenção por uma semana..

Resultado: houve satisfatória resposta à dilatação percutânea, com gradiente residual de 2mmHg. O paciente seguiu com terapia diurética adjuvante nas semanas seguintes do procedimento, com redução gradativa das doses até sua suspensão. Clinicamente, houve resolução completa da ascite e USDoppler 8meses depois revelou I.R. de artéria hepática de 0,7; perviedade da veia porta e das veias hepáticas , sem alteração do fluxo. Não houve complicações relacionadas ao procedimento.

Conclusão: a estenose venosa no transplante hepático pela técnica piggy-back pode determinar ascite persistente no pós operatório. Venoplastia percutânea com balão mostrou-se eficiente na resolução da lesão estenosante, e no tratamento clínico da ascite refratária em nosso caso.

Keywords: Ascite. Fígado. Angioplastia.

ÍNDICE DE AUTORES

Aguiar DC	10	Chaves EMC	8
Aguiar LO	17	Chies AB	11, 12, 19
Albuquerque BC	20	Coelho GR	22
Almeida AM	22	Coelho RJ	2, 15
Almeida K	7	Collares PMC	3
Alves JSM	3	Colombari R	6, 14
Amado LRN	7, 12	Cruz G	19, 23
Amaral MCR	15	Cruz ML	18, 19, 23
Amorim A	19	Escanhoela C	1, 6, 13, 14, 16
Andrade RO	2, 15	Esmeraldo RM	9, 10, 20
Araújo F	18, 19, 23	Esmeraldo TM	9, 10
Arteiro N	18, 19, 23	Évora PRB	12, 19
Ataíde EC	1, 3, 6, 13, 14, 16	Facciolo GS	5
Azevedo LDLS	3	Fagundes NSA	11
Bagnato VS	5	Falcão A	6
Baldir L	8, 20	Feres O	11, 12, 19
Barros LCAL	22	Fernandes CM	2, 16
Basile-Filho A	5, 9	Fernandes CR	2, 16
Basto ST	2, 11, 15, 22	Fernandes ESM	2, 11, 15, 21, 22
Beirão AL	8	Figueiredo D	13
Boin IFSF	1, 3, 4, 6, 13, 14, 16	Figueiredo S	6
Bordini A	1	Fina CF	1, 8, 12, 19
Braga MIA	8	Freitas MMM	7
Branco MMC	2, 10, 16, 21	Furtado J	18
Brasil IRC	2, 3, 9, 10, 16, 20, 21	Garcia GD	17
Brescia M	11	Garcia JHP	22
Bruno SKB	10	Gomes MCJ	1, 8, 11, 12, 19
Buarque MNAP	20	Gottgroy CL	22
Caldeira DES	1, 8	Guimarães PSA	5
Cardoso N	5, 9	Gusmão A	18
Carvalho Filho LC	22	Haroldo Filho A	22
Casella JT	22	Imakuma E	1, 11
Casseb G	7	Jucá N	18, 19, 23
Castro e Silva Jr O	1, 5, 8, 9, 11, 12, 13, 19, 20	Kurachi C	5
		Lacerda C	18, 19, 23

Leitão L	18, 19	Prudente A	17
Lemos R	18, 19, 23	Quarella F	1, 13
Lima AS	7, 12	Queiroz FPA	20
Limongi V	3, 4	Ramalho FO	10
Lobo CF	20	Ramos H	18, 19, 23
Losada DM	11, 12, 19	Resende AP	7
Lucatto CS	14	Resende RP	5
Lucena LT	17	Ribeiro AA	2, 15, 21
Maia CR	11, 22	Ribeiro Filho J	2, 11, 15, 21, 22
Marinho F	19	Rodrigues PRR	2, 21
Marques AKMC	3	Sabat B	18, 19
Martins AS	17	Sanches MD	7
Martins-Costa MC	20	Sankarankutty AK	5
Massarollo P	1, 11	Santos DC	3, 4
Mei MFT	3	Santos FMR	20
Mello FPT	2, 11, 15, 21, 22	Saraiva CDA	3
Mello PS	18, 19	Schüller RT	9
Melo AM	3	Silva A	13
Melo FP	8	Silva AMO	3, 4
Mente E	5, 9	Silva ELM	1
Mesquita DFG	22	Silva M	6
Mies S	11	Silva T	5, 9
Millan L	1	Silva VMR	5
Miranda LE	18	Silveira M	13
Monte Filho AP	2, 11, 15, 21	Sousa MS	8
Narciso Jr J	2, 16	Souza CCT	11, 15, 22
Nejo Jr R	8, 20	Souza E	7
Nepomuceno LR	9	Souza Jr V	7
Neves I	1, 13, 14, 16	Souza MEJ	1, 8, 11, 12, 19
Neves LBN	17	Souza NFA	2, 15, 21
Olival Neto	18, 19	Stucchi RSB	1, 3, 13, 14, 16
Palma TM	5	Udo EY	3, 6
Picinato MANC	1, 8, 12, 19	Vollet Filho JD	5
Pimentel LMS	2, 15	Walraven RB	16
Pinheiro RP	2, 10, 16, 21	Zocrato JRM	7
Pires RS	11, 15, 21	Zocrato MEC	7
Proença T	7		

Medicina, Ribeirão Preto

Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e do Hospital das Clínicas da FMRP-USP

INSTRUÇÕES AOS COLABORADORES

A revista **MEDICINA-Ribeirão Preto** é publicada trimestralmente com o objetivo de divulgação do conhecimento científico na área médica, através da publicação de Artigos Originais, Revisões, Simpósios Temáticos, Casos Clínicos, Pontos de Vista, Descrição de Métodos, Técnicas, Temas de Ensino Médico, Resumos de Dissertações e Teses de Pós-Graduação e Trabalhos Apresentados em Eventos Científicos. Seu público-alvo principal são estudantes de graduação e pós-graduação em Medicina, médicos residentes, assistentes e docentes do sistema médico-universitário.

NORMAS GERAIS

Os manuscritos devem ser originais e se destinar exclusivamente a esta Revista. Os trabalhos aceitos e publicados são de propriedade da Revista MEDICINA-RP, sendo sua reprodução, total ou parcial, em outras publicações sujeita à autorização do Editor e à menção da fonte. Ao encaminharem os manuscritos, os autores assumem inteira responsabilidade pelos conceitos neles emitidos e pela observância das normas acima.

A seleção dos trabalhos para publicação é composta por duas fases: na primeira, a Comissão de Publicações analisa o interesse do tema para o público-alvo da Revista. Na segunda fase, a qualidade do artigo é examinada por dois ou mais revisores, mantendo-se sigilo sobre os autores do trabalho. Sempre que possível, os trabalhos serão publicados na ordem cronológica do recebimento da versão final (Data de aceitação), mas, a critério da Comissão de Publicação, poderá haver antecipações.

Os trabalhos deverão ser escritos em Português, Inglês ou Espanhol; deve ser digitado em um dos seguintes programas: Word for Windows. Para as gráficos, organogramas, poderão ser utilizados os programas PowerPoint, Word ou Excell, fotos gravadas na extensão jpg, tif, wmf

Encaminhamento: se encaminhados via correio - 01 copia impressa acompanhada do respectivo CD; ou pode ser enviado por email (revmed@hcrp.fmrp.usp.br).

Autores interessados em organizarem Simpósios Temáticos ou em publicarem trabalhos (ou resumos) apresentados em eventos científicos deverão contatar previamente a Comissão de Publicação.

PREPARAÇÃO DO MANUSCRITO

Página inicial

Deverá conter o título do trabalho (em Português e Inglês), os nomes completos dos autores, sua posição e afiliação institucional (na língua original e sem abreviações) e o endereço completo de um dos autores para correspondência (incluindo CEP e E-mail) e um título resumido (máximo de 60 caracteres).

Resumos

Deverão ser apresentados em português e inglês, de forma estruturada, contendo os seguintes itens: Modelo do estudo (Ex. Estudo Experimental, Caso-controle, cohort, estudo de prevalência); Objetivo(s) do estudo; Metodologia (e casuística, quando pertinente); Resultados; Conclusões, para todos os artigos originais. Se o Modelo do Estudo for relato de casos ou de série de casos, os outros itens do resumo deverão ser: Importância do problema e Comentários.

Artigos originais

Deverão conter as seções “Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusões” e não ultrapassar 20 páginas digitadas em espaço duplo. Em trabalhos curtos, as seções de Resultados e Discussão poderão ser fundidas.

Revisões

Tanto as de caráter isolado como as integrantes dos Simpósios Temáticos deverão conter uma atualização de conhecimentos derivada da literatura médica e, sempre que possível, descrição e análise da experiência dos autores ou da sua instituição no assunto tratado, inclusive com casos clínicos ilustrativos. Os textos terão, no máximo, 20 páginas digitadas em espaço duplo, além de figuras e tabelas, para cumprir seu objetivo didático.

Palavras-chave

Para os resumos em português: 3 a 7 termos extraídos do vocabulário “Descritores em Ciências da Saúde” (DeCS), e para o Abstracts devem ser extraídos do Medical Subject Headings (MeSH). Se não forem encontrados descritores

disponíveis para cobrirem a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos ou expressões de uso conhecido.

Bibliografia

As citações deverão ser apresentadas no texto por uma numeração única e consecutiva, remetendo à lista de referências ao final do trabalho, na mesma ordem em que parecem no texto.

Referências bibliográficas

Devem ser de acordo com o “*estilo Vancouver*” – Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals of the International Committee of Medical Journals, cujo texto completo pode ser consultado em: N Engl J Méd 1997; 336: 309-315 ou Ann Intern Med 1997; 126:36-47.

Na lista de referências bibliográficas deverão ser citados até os seis primeiros autores. Mais de 6 autores devem ser seguidos de et al. Esta listagem deverá ser organizada pela ordem de citação no texto, abreviando-se os títulos dos periódicos de acordo com a List of Journals Indexed in INDEX MEDICUS. Consulte - web site: <http://www.nlm.nih.gov>

Trabalhos apresentados em reuniões científicas mas não publicados e os ainda não aceitos para publicação deverão ser citados apenas no texto como comunicação pessoal, assumindo-se que tenha havido permissão da fonte citada.

Exemplos:

Artigos de periódicos

- 1 - Novak MA, Mcmichel AJ. How HIV defeats the immune system. Sci Am 1995; 23: 214-8.
- 2 - Payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women’s psychological reactions to breast cancer. Semin Oncol 1996; 23 (1 Suppl 2): 89-97.
- 3 - Lavinsky L, Campagnolo Am, Raupp Apg, John Ab, Estrella Chg, Comiran Cc Félix TM. O papel dos fatores genéticos na otite média. Medicina, (Ribeirão Preto) 1999; 32: 57-64.

Livro e Capítulo de livro

- 4 - Ringsven MK, Bond D. Gerontology. 2nd. ed. Albany (NY): Delmar Publisher; 1996.
- 5 - Dinarello CA, Wolff SM. Pathogenesis of fever and the acute phase response. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, editors. Principles and practice of infectious diseases. 4th ed. New York: Churchill Livingstone; 1995. p. 530-40.

Tese

- 6 - Pfrimer IAH. Atividade citotóxica natural na paracoccidiodomicose humana. [Tese de Doutorado], São Paulo: Instituto de Ciências Biomédicas - USP; 1995.

No prelo

- 7 - Cervi MC. Estudo prospectivo das características clínicas e epidemiológicas de crianças nascidas de mães sorpositivas para HIV-1. J Pediatr. Em publicação 1996.

Trabalho de evento

- 8 - Cardoso RA. Dipirona inibe a resposta febril induzida por IL-1-b e TNF-a [resumos]. X Reunião Anual da Federação da Sociedade de Biologia Experimental (FESBE), Serra Negra-SP; 1995. p.312.

Publicação eletrônica

- 9 – Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg. Infect Dis [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; 1(1). Available from: <http://www.cdc.gov/incidod/EID/eid.htm>.

Agradecimentos

Contendo, quando for o caso, as fontes de financiamento, deverão ocupar um parágrafo separado antes das referências bibliográficas.

Abreviaturas

Indicar o termo por extenso, seguido da abreviatura entre parênteses, na primeira vez que aparecer no texto.

Figuras, Quadros e tabelas

Deverão ser encaminhadas separadas do texto, indicando-se neste a sua localização aproximada. As tabelas e quadros são numeradas com algarismos romanos, contendo o título em sua parte superior e, quando necessário, legenda explicativa na parte inferior. As figuras são numeradas com algarismos arábicos e suas legendas encaminhadas separadamente. Quando se tratar de fotografias, indicar no verso, por setas, sua posição no texto e o 1º autor do trabalho.

ENDEREÇO PARA ENCAMINHAMENTO DE MANUSCRITOS

Revista MEDICINA / ECEU - Espaço Cultural de Extensão Universitária - USP

Av. Nove de Julho, 980 / 14025-000 - Ribeirão Preto - São Paulo

Contato: revmed@hcrp.fmrp.usp.br / Telefone: (16) 3602-0708