

ÁREAS DE ATUAÇÕES
Transplante de Rim – Nefrologia



PROCESSO SELETIVO – EDITAL COREME/FM/Nº 03/2025

Instruções

1. **Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.**
2. Verifique se o seu nome está correto na capa deste caderno e se a folha de respostas pertence ao **grupo A20**. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
3. Durante a prova, são **vedadas** a comunicação entre candidatos e a utilização de qualquer material de consulta e de aparelhos de telecomunicação.
4. Duração da prova: **1 hora**. Cabe ao candidato controlar o tempo com base nas informações fornecidas pelo fiscal. O(A) candidato(a) poderá retirar-se da sala definitivamente apenas a partir das 14 h. Não haverá tempo adicional para preenchimento da folha de respostas.
5. O(A) candidato(a) deverá seguir as orientações estabelecidas pela FUVest a respeito dos procedimentos adotados para a aplicação deste processo seletivo.
6. Lembre-se de que a FUVest se reserva ao direito de efetuar procedimentos adicionais de identificação e controle do processo, visando a garantir a plena integridade do exame. Assim, durante a realização da prova, será coletada por um fiscal uma **foto** do(a) candidato(a) para fins de reconhecimento facial, para uso exclusivo da USP e da FUVest. A imagem não será divulgada nem utilizada para quaisquer outras finalidades, nos termos da lei.
7. Após a autorização do fiscal da sala, verifique se o caderno está completo. Ele deve conter **20** questões objetivas, com 4 alternativas cada. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
8. Preencha a folha de respostas com cuidado, utilizando caneta esferográfica de **tinta azul ou preta**. Essa folha **não será substituída** em caso de rasura.
9. Ao final da prova, é **obrigatória** a devolução da folha de respostas acompanhada deste caderno de questões.

Declaração

Declaro que li e estou ciente das informações que constam na capa desta prova, na folha de respostas, bem como dos avisos que foram transmitidos pelo fiscal de sala.

ASSINATURA

O(a) candidato(a) que não assinar a capa da prova será considerado(a) ausente da prova.

TABELA DE ABREVIações E VALORES DE REFERência

LISTA DE ABREVIações	VALORES DE REFERência (ADULTOS)
AA – Ar ambiente AU – Altura Uterina AAS – Ácido Acetilsalicílico BCF – Batimentos Cardíacos Fetais BEG – Bom Estado Geral bpm – Batimentos por Minuto Ca ²⁺ – Cálcio Cl ⁻ – Cloro Cr – Creatinina DUM – Data da Última Menstruação ECG – Eletrocardiograma FA – Fosfatase Alcalina FC – Frequência Cardíaca FR – Frequência Respiratória FSH – Hormônio Foliculo Estimulante GGT – Gamaglutamiltransferase HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica HCO ₃ ⁻ – Bicarbonato Hb – Hemoglobina Ht – Hematócrito IAM – Infarto Agudo do Miocárdio IC _{95%} – Intervalo de Confiança de 95% IMC – Índice de Massa Corpórea irpm – Incursões Respiratórias por Minuto IST – Infecção Sexualmente Transmissível K ⁺ – Potássio LH – Hormônio Luteinizante mEq – Miliequivalente Mg ²⁺ – Magnésio mmHg – Milímetros de Mercúrio MMII – Membros Inferiores MMSS – Membros Superiores MV – Murmúrios Vesiculares Na ⁺ – Sódio PA – Pressão Arterial pCO ₂ – Pressão Parcial de Gás Carbônico PEEP – Pressão Expiratória Final Positiva PEP – Profilaxia Pós-Exposição PrEP – Profilaxia Pré-Exposição pO ₂ – Pressão Parcial de Oxigênio POCUS – Ultrassom <i>point-of-care</i> PS – Pronto-Socorro PSA – Antígeno Prostático Específico REG – Regular Estado Geral RN – Recém-nascido SpO ₂ – Saturação Percutânea de Oxigênio TGO/AST – Transaminase Oxalacética/Aspartato Amino transferase TGP/ALT – Transaminase Piruvática/Alanina Amino transferase TSH – Hormônio Tireo-Estimulante UI – Unidades Internacionais Ur – Ureia UBS – Unidade Básica de Saúde USG – Ultrassonografia UTI – Unidade de Terapia Intensiva	Sangue (bioquímica e hormônios): Albumina = 3,5 a 5,2 g/dL Bilirrubina total = 0,2 a 1,1 mg/dL Bilirrubina direta = 0,0 a 0,3 mg/dL Bilirrubina indireta = 0,2 a 1,1 mg/dL Cálcio iônico = 1,1 a 1,4 mmol/L Creatinina = 0,7 a 1,3 mg/dL Relação albuminúria/creatinina urinária = até 30 mg/g de creatinina Desidrogenase láctica = menor que 225 UI/L Ferritina: homens = 26 a 446 µg/mL mulheres = 15 a 149 µg/mL Ferro sérico: homens = 65 a 175 µg/dL mulheres = 50 a 170 µg/dL Fósforo = 2,5 a 4,5 mg/dL Globulina = 1,7 a 3,5 g/dL LDL = desejável de 100 a 129 mg/dL HDL = desejável maior que 40 mg/dL Triglicérides = desejável de 100 a 129 mg/dL Glicemia em jejum = 75 a 99 mg/dL Magnésio = 1,6 a 2,6 mg/dL Potássio = 3,5 a 5,1 mEq/L Proteína total = 6,5 a 8,1 g/dL PSA = menor que 4 ng/mL Sódio = 136 a 145 mEq/L TSH (de 20 a 60 anos) = 0,45 a 4,5 mUI/mL T4 Livre = 0,9 a 1,8 ng/dL PTH = 10 a 65 pg/mL Testosterona livre: homens = 131 a 640 pmol/L mulheres = 2,4 a 37,0 pmol/L Estradiol: fase folicular = 1,2 a 23,3 ng/dL pico ovulatório = 4,1 a 39,8 ng/dL fase lútea = 2,2 a 34,1 ng/dL menopausa = até 5,5 ng/dL LH: fase folicular = até 12 UI/L pico ovulatório = 15 a 100 UI/L fase lútea = até 15 UI/L menopausa = acima de 15 UI/L FSH: fase folicular = até 12 UI/L pico ovulatório = 12 a 25 UI/L fase lútea = até 12 UI/L menopausa = acima de 30 UI/L Prolactina = até 29 µg/L (não gestante) Proteína C Reativa (PCR) = 0,3 a 1,0 mg/dL Amilase = 28 a 100 UI/L Lipase = inferior a 60 UI/L Ureia = 10 a 50 mg/dL GGT: homens: 12 a 73 UI/L mulheres = 8 a 41 UI/L Fosfatase alcalina: homens = 40 a 129 UI/L mulheres = 35 a 104 UI/L Antígeno Carcinoembrionário (CEA) = até 5 ng/mL (não fumantes) até 10 ng/mL (fumantes) Índice Líquido Amniótico (ILA) = 8 a 18 cm Vitamina D = > 20 ng/mL Sangue (hemograma e coagulograma): Hemoglobina = 11,7 a 14,9 g/dL Hemoglobina glicada = 4,3 a 6,1% Conc. hemoglobina corpuscular média (CHCM) = 32 a 36 g/dL Hemoglobina corpuscular média (HCM) = 27 a 32 pg Volume corpuscular médio (VCM) = 80 a 100 fL Amplitude de distribuição dos glóbulos vermelhos (RDW) = 11 a 14% Leucócitos = 3.400 a 8.300/mm ³ Neutrófilos = 1.500 a 5.000/mm ³ Eosinófilos = 20 a 420/mm ³ Basófilos = 10 a 80/mm ³ Linfócitos = 1.000 a 3.000/mm ³ Monócitos = 220 a 730/mm ³ Segmentados = 1.500 a 5.000/mm ³ Bastonetes = até 829/mm ³ Plaquetas = 150.000 a 340.000/mm ³ Tempo de Protrombina (TP) = INR entre 1,0 e 1,4; Atividade 70 a 100% Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada (TTPA) R = até 1,2 Tempo de Trombina (TT) = 14 a 19 segundos
VALORES DE REFERência PARA GASOMETRIA ARTERIAL pH = 7,35 a 7,45 pO ₂ = 80 a 100 mmHg pCO ₂ = 35 a 45 mmHg Base Excess (BE) = -2 a 2 HCO ₃ ⁻ = 22 a 28 mEq/L SpO ₂ > 95%	
VALORES DE REFERência DE Hb PARA CRIANÇAS Recém-Nascido = 15 a 19 g/dL 2 a 6 meses = 9,5 a 13,5 g/dL 6 meses a 2 anos = 11 a 14 g/dL 2 a 6 anos = 12 a 14 g/dL 6 a 12 anos = 12 a 15 g/dL	

01

Mulher, 25 anos de idade, iniciou suporte dialítico no contexto de internação por hipertensão acelerada maligna em janeiro de 2025. Recebeu 2 concentrados de hemácias durante a internação, e relata que foi informada que “suas plaquetas estavam baixas durante a internação”. Desconhecia antecedentes de HAS, DM ou outras doenças, porém relata que seu pai apresentou “doença renal com necessidade de diálise, mas não sabe a causa”. Negava tabagismo, etilismo ou uso de drogas ilícitas. Não foi submetida a biópsia renal. Na ocasião da alta, a paciente questiona se o transplante renal está indicado para o seu caso. A respeito da avaliação para transplante renal, assinale a alternativa correta.

- (A) O correto entendimento da etiologia da DRC é importante na avaliação pré-transplante renal, pelo potencial risco de recorrência da doença de base. Para o caso em questão, é importante caracterizar se estamos diante de uma paciente com microangiopatia trombótica e prosseguir com investigação das possíveis etiologias.
- (B) Considerando a história de hipertensão acelerada maligna, a avaliação cardiovascular pré-transplante renal deve incluir realização de CATE para descartar doença arterial coronariana.
- (C) O transplante com doador vivo é a melhor estratégia de tratamento, e a história familiar de doença renal crônica não é um fator relevante em caso de avaliação de seu irmão como possível doador vivo relacionado.
- (D) Considerando risco aumentado de câncer em pacientes que serão submetidos à terapia de imunossupressão após o transplante renal, a paciente deverá realizar rastreio neoplásico com mamografia bilateral neste momento.

02

Mulher, 38 anos de idade, sensibilizada anti-HLA com painel de 49% classe I e 64% classe II, foi submetida a transplante renal com doador falecido. Tinha 3 incompatibilidades HLA: A24, A29 e DQ4, sendo este, doador-específico com Mediana de Intensidade de Fluorescência (MIF) de 3.270. A prova-cruzada por citotoxicidade dependente de complemento de alocação foi negativa. Paciente recebeu indução com timoglobulina, manutenção com micofenolato mofetil, tacrolimo e prednisona. Teve alta hospitalar no 13º dia pós-transplante, com diurese de 1.200 mL e creatinina de 2,5 mg/dL. Manteve creatinina em torno de 1,9 mg/dL, sendo submetida à biópsia renal e coleta de soro para avaliar os anticorpos anti-HLA no 1º mês pós-transplante. A biópsia evidenciou glomérulos com presença de linfócitos e de neutrófilos (g2), túbulos sem alterações, interstício com edema, capilares peritubulares com pericapilarite linfocítica (ptc 1); C4d negativo. No teste de painel com a pesquisa de anticorpo doador-específico, foi detectada a presença de anti-A24 com MIF de 2.570 e anti-DQ4 com MIF de 5.430. Com base no caso, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se de um caso de rejeição ativa mediada por células, visto que o C4d é negativo e tem infiltrado de linfócitos em glomérulos.
- (B) Trata-se de rejeição mista, pois tem componente de infiltrado celular túbulo-intersticial e edema.
- (C) Para diferenciar se a rejeição é mediada por células ou por anticorpos é necessário que se repita a prova-cruzada por citotoxicidade dependente de completo.
- (D) Infiltrado inflamatório na microcirculação renal e pesquisa de anticorpo doador-específico positiva, mesmo com C4d negativo, são critérios diagnósticos de rejeição mediada por anticorpos.

03

Sobre o risco de transmissão de infecção através do transplante de órgãos sólidos, assinale a alternativa correta.

- (A) Órgãos de doadores com meningite por *Listeria* sp. podem ser aceitos para transplante desde que os doadores estejam sob tratamento há pelo menos 24 horas.
- (B) Órgãos de doadores HCV positivos não devem ser aceitos para receptores HCV negativos, sendo considerado de risco inaceitável.
- (C) Doadores de órgãos com tuberculose ativa são considerados de risco aumentado, mas aceitáveis para risco de transmissão de infecção para os receptores.
- (D) Doadores com sorologia positiva para Chagas tem risco de transmissão da doença para o receptor em torno de 20 a 30%. No entanto, conhecendo previamente esta condição, é possível a utilização de alguns órgãos como rim, fígado e pâncreas desde que o receptor tenha acompanhamento clínico e laboratorial rigoroso e seja tratado precocemente.

04

O estudo do doador vivo envolve uma avaliação médica com realização de exames laboratoriais e imagem, além da avaliação de potenciais riscos futuros para o doador. Pode-se afirmar:

- (A) Pacientes com glicemia de jejum alterada, IMC de 32 kg/m² e dislipidemia podem ser doadores, desde que se comprometam a emagrecer após a doação.
- (B) As tentativas de identificar doenças renais com características de hereditariedade são fundamentais na avaliação do receptor. A depender desta avaliação, pode ser necessária uma avaliação genética tanto do receptor, como do doador.
- (C) Um indivíduo com menos de 30 anos de idade pode doar o rim para sua mãe, portadora de doença renal policística autossômica dominante, se tiver um exame de ultrassonografia mostrando a presença de apenas 1 cisto renal.
- (D) Indivíduos com duas artérias renais em um dos dois rins, não deve ser doador, já que apresenta um risco maior de desenvolver doença renal crônica no futuro.

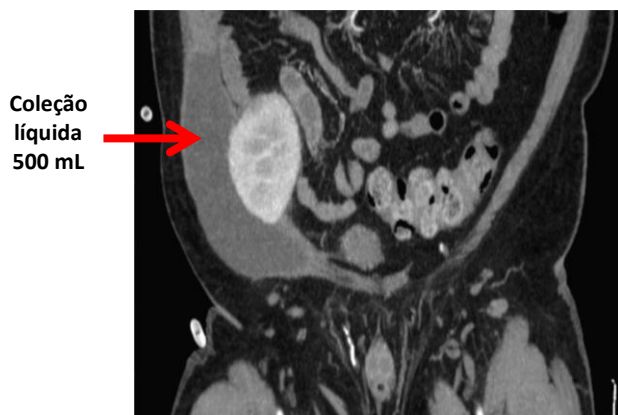
05

O uso de Imunoglobulina Intravenosa Humana (IVIg) é uma das medicações utilizadas no processo de dessensibilização de pacientes com altos títulos de anticorpos anti-HLA e no tratamento de rejeição mediada por anticorpo. Sobre sua administração, é correto afirmar:

- (A) A infusão de IVIg pode causar nefrotoxicidade, especialmente nas formulações que utilizam aminoácidos como diluente.
- (B) Meningite asséptica é um efeito colateral comum e está associado à condição de hiperosmolaridade.
- (C) Preparações de IVIg que utilizam açúcar como diluente, especialmente a maltose e sacarose, podem causar falsa hiperglicemia durante sua infusão.
- (D) A meia-vida da IVIg é de 7 a 10 dias.

06

Homem, 61 anos de idade, portador de nefropatia diabética, foi submetido à transplante renal com doador falecido, do sexo masculino, de 26 anos de idade. Teve boa evolução no pós-operatório, com queda espontânea da creatinina, sem necessidade de diálise após o transplante. Foi retirada a sonda vesical no 3º dia pós-operatório e o ultrassom Doppler do rim transplantado no 4º dia pós-operatório foi normal. O paciente apresentava-se bem em consultas ambulatoriais, com creatinina sérica entre 1,3 a 1,5 mg/dL (taxa de filtração glomerular estimado pelo MDRD entre 48 a 54 mL/min), até que no 2º mês após o transplante, passou a referir abaulamento na região da fossa ilíaca do rim transplantado. Sua função renal estava inalterada e o paciente não apresentava queixas de alteração miccional ou febre, apenas leve desconforto no local. O plantonista solicitou exame de ultrassonografia seguido de tomografia computadorizada que mostrou uma coleção de cerca de 500 mL ao redor do enxerto renal como mostra a imagem a seguir:



Com base no caso descrito, é correto afirmar:

- (A) A punção esvaziadora da coleção é a conduta mais adequada neste caso e deverá ser repetida toda semana até que a coleção desapareça.
- (B) Marsupialização cirúrgica da coleção não estaria indicada neste caso, por ser invasivo.
- (C) A punção da coleção para análise bioquímica do líquido estaria bem indicada. Neste caso, espera-se que os valores de sódio, creatinina e potássio do fluido sejam semelhantes aos valores encontrados no soro do paciente.
- (D) O diagnóstico mais provável é de fistula urinária e o paciente deverá ser tratado com a passagem de cateter de duplo jato.

07

Na avaliação clínica do doador vivo, é correto afirmar:

- (A) Indivíduos que apresentam relação urinária de microalbumina/creatinina maior que 30 devem ser excluídos como possíveis doadores, devido à suspeita de doença renal incipiente.
- (B) Pacientes com cálculos renais bilaterais podem ser doadores de rim, se tiverem cálculos com dimensões menores que 4 mm.
- (C) Hematúria no doador deve ser investigada somente com a realização de cistoscopia e urocultura.
- (D) Só devem ser recusados os doadores com histórico de 3 ou mais cálculos renais.

08

Com relação ao tratamento preemptivo para infecção por citomegalovírus que consiste em monitoração do CMV no sangue do paciente transplantado, em intervalos regulares, para detecção precoce da replicação viral, assinale a alternativa correta.

- (A) Com a terapia preemptiva é possível reduzir a taxa de CMV tardio, permitindo o uso de medicação de forma mais seletiva, diminuindo o custo e a toxicidade das medicações.
- (B) A coordenação com relação à logística de coleta e checagem dos resultados, assim como o início precoce da terapia após a positividade, são questões pouco relevantes que não influenciam o sucesso desta estratégia.
- (C) A terapia preemptiva com coletas de sangue 1 vez na semana por um período de 3 a 4 meses não deve ser utilizada em receptor CMV IgG+ que tenha recebido rim de doador CMV IgG+.
- (D) Os níveis de viremia com a terapia preemptiva devem ser interpretados da mesma maneira em receptores CMV IgG+/doador IgG- e receptores CMV IgG-/doador IgG+.

09

Sobre as complicações vasculares após o transplante, é correto afirmar:

- (A) A estenose de artéria renal é sempre causada por acotovelamento da artéria decorrente da desproporção entre o tamanho da artéria e da veia renal.
- (B) A trombose de artéria renal cursa na maior parte dos casos com dor no enxerto renal e hematúria macroscópica.
- (C) Existe uma maior incidência de estenose de artéria renal nos primeiros 6 meses de transplante, decorrente da agressão traumática da íntima arterial durante a manipulação do vaso e do enxerto.
- (D) A ligadura ou trombose de uma artéria polar inferior está associada à maior incidência de linfocele.

10

Com relação ao sistema de Histocompatibilidade Humana (HLA), assinale a alternativa correta.

- (A) Os antígenos HLA de classe I estão expressos nas superfícies de todas as células nucleadas, das plaquetas e das hemácias e os antígenos de classe II estão expressos apenas na superfície dos linfócitos B e das células endoteliais do órgão doado.
- (B) Os antígenos HLA são as proteínas humanas, codificadas por genes no braço curto do cromossoma 6, por este motivo são pouco polimórficas com apenas 1 alelo por *loci*.
- (C) Antígenos de classe I e II são codificados pelo mesmo gene, e tem como principal função a apresentação de antígenos, o que ocorre na fenda da molécula.
- (D) Os antígenos HLA de classe II estão expressos na superfície das células apresentadoras de antígenos (APCs), linfócitos B e macrófagos e nas células imunes ativadas (ex. célula endotelial do órgão transplantado).

11

Quanto aos mecanismos de ação e metabolismo das drogas imunossupressoras, assinale a alternativa correta.

- (A) A ciclosporina reduz a recirculação enterohepática do micofenolato, diminuindo a área sob a curva do ácido micofenólico em até 40% quando comparada ao tacrolimo.
- (B) Assim como o tacrolimo, o everolimo se liga à FKBP12 e inibe a calcineurina, mas age, preferencialmente, interferindo na via de sinalização desencadeada pelo sinal 3 de ativação através da inibição da mTOR.
- (C) A ciclosporina e o tacrolimo interferem, tanto na via de sinalização desencadeada pelo sinal 1 de ativação através da inibição da calcineurina, quanto na via de sinalização desencadeada pelo sinal 2 de ativação através da inibição da produção de interleucina 2.
- (D) O micofenolato age através do bloqueio da síntese de novo das purinas de todas as células nucleadas.

12

Sobre a realização de transplante renal com doador falecido em pacientes priorizados por falência de acesso, assinale a alternativa correta.

- (A) Pelo caráter de urgência para o procedimento, não é necessária compatibilidade ABO para a realização do transplante renal.
- (B) Quando priorizados em lista, os pacientes transplantam mais rapidamente. Assim, estes pacientes apresentam os melhores desfechos em relação à sobrevida global e do enxerto.
- (C) Pela necessidade de maior ganho de função renal para estes pacientes, o uso rotineiro de dois rins do mesmo doador está sempre indicado.
- (D) Trata-se de um perfil de pacientes com maior complexidade clínica, incluindo maior prevalência de pacientes sensibilizados. Deve-se atentar para adequado manejo imunossupressor – entretanto, observa-se que a perda de enxerto em decorrência de óbito do paciente é mais frequente do que a perda por rejeição.

13

Sobre o diagnóstico e monitorização do CMV após o transplante, é correto afirmar:

- (A) Os pacientes soronegativos para CMV que recebem um enxerto de doador CMV positivo devem receber tratamento profilático com ganciclovir endovenoso ou valganciclovir por 6 meses. Após este período, o risco de infecção é muito baixa e não justifica a monitorização de viremia periodicamente.
- (B) A identificação de partículas virais, proteína ou ácido nucleico, em qualquer fluido corporal ou tecido, mesmo na ausência de sintomas, define o termo “doença por CMV”.
- (C) Na doença invasiva, a identificação de alterações citopáticas ou detecção de antígenos do CMV por imunohistoquímica são considerados padrão-ouro para o diagnóstico do CMV.
- (D) A doença invasiva em trato gastrointestinal está sempre associada à elevada viremia no sangue.

14

É critério necessário para priorização em lista de espera para transplante renal com doador falecido devido falência de acesso para diálise:

- (A) Paciente deve ter feito uso de ao menos um cateter em veia subclávia.
- (B) Em caso de esgotamento de acesso vascular, paciente deve ter iniciado regime de diálise peritoneal (na ausência de contraindicação clínica para tal modalidade de diálise).
- (C) Evidência de trombose extensa de veia cava inferior, impossibilitando passagem de cateter em veias femorais.
- (D) Candidato a retransplante renal que perdeu o primeiro transplante em decorrência de suspensão de imunossupressão no contexto de evento infeccioso.

15

Homem, 19 anos de idade, portador de insuficiência renal crônica secundária à glomeruloesclerose segmentar e focal, realizou primeiro transplante renal com doador vivo parente (tio). O paciente nunca havia recebido transfusão sanguínea prévia, tinha 6 disparidades HLA com o tio em locus A, B e DR e tinha reatividade contra painel (PRA) por luminex negativo (0%). A cirurgia transcorreu bem, sem intercorrências e o paciente apresentou diurese imediata e queda da creatinina satisfatória até o 3º dia PO. O esquema imunossupressor utilizado foi basiliximabe, como indução, e manutenção com tacrolimo (0,2 mg/kg/dia), micofenolato sódico (1.440 mg/dia) e prednisona (40 mg/dia). No 4º dia PO, o paciente apresentou diminuição da diurese, ganho de peso e aumento de creatinina, como mostra a tabela a seguir. Neste dia (3º dia PO) o nível sérico de tacrolimo era 3,5 ng/mL. A relação proteína/creatinina (g/g) em amostra isolada de urina foi 12 no momento pré- transplante e 3 no 3º dia PO. O USG do rim transplantado mostrou boa perfusão renal, velocidade de artéria renal discretamente aumentada, sem coleção aparente. A tabela a seguir apresenta a evolução clínica e da função renal após o transplante.

Dia de Transplante	Creatinina sérica (mg/dL)	Diurese mL/24h	Peso diário (kg)
Pré-transplante	11,7	300	64,2
1º dia PO	5,7	5.200	66,7
2º dia PO	3,0	3.300	66,2
3º dia PO	1,7	2.200	66,0
4º dia PO	2,0	1.000	67,8

Com base no caso apresentado, assinale a alternativa correta.

- (A) Tratar o paciente com timoglobulina pode ser necessário mesmo que o paciente apresente um infiltrado linfocitário leve (Banff IA) em razão da precocidade da rejeição.
- (B) O tratamento adequado para este caso seria a realização de plasmáfereze precoce, já que o diagnóstico mais provável desse caso seria a recidiva da doença de base (glomeruloesclerose segmentar e focal).
- (C) O achado histológico de infiltrado linfocitário em túbulos não seria possível, tendo em vista a precocidade do transplante.
- (D) A conduta mais adequada neste caso é reabordar cirurgicamente o paciente para tratamento de fistula urinária.

16

Sobre o diagnóstico histológico de rejeição aguda, de acordo com a classificação de Banff 2019, pode-se afirmar:

- (A) Na classificação de Banff, o diagnóstico de rejeição aguda mediada por células T grau IIA significa que existe inflamação intersticial com infiltrado linfocítico intenso, mas sem acometimento vascular.
- (B) A presença de infiltrado linfocitário na íntima arterial, mas sem infiltrado tubular, não fecha o diagnóstico de rejeição aguda mediada por células T.
- (C) A presença de microangiopatia trombótica aguda com inflamação da microcirculação, depósito de C4d em capilar peritubular e evidência sorológica de anticorpo específico do doador, fecham o diagnóstico de rejeição aguda mediada por anticorpo.
- (D) Só a presença de necrose tubular aguda com depósito de C4d e presença de anticorpo doador específico, não é suficiente para o diagnóstico de rejeição aguda mediada por anticorpos.

17

Com relação à prova cruzada por Citotoxicidade Dependente de Complemento (CDC), assinale a alternativa correta.

- (A) No teste de prova cruzada por CDC, o resultado positivo contra linfócitos T+AGH e negativo contra linfócitos B indica que os anticorpos circulantes são de classe II.
- (B) Prova-cruzada por CDC detecta anticorpos anti-HLA doador específicos do isotipo IgG e IgM em altos níveis, mas são incapazes de detectar auto-anticorpos.
- (C) Adição de antiglobulina humana (AGH) ao CDC contra linfócitos T potencializa o teste, visto que, facilita a detecção de anticorpos anti-HLA doador-específicos em baixos níveis.
- (D) A prova cruzada por CDC contra linfócitos T positiva e CDC contra linfócitos T, tratada com ditiotretol (DTT) negativa, indica que o anticorpo envolvido na positividade da prova-cruzada é do isotipo IgG.

18

Em relação aos mecanismos envolvidos no reconhecimento imunológico ao enxerto renal, assinale a alternativa correta.

- (A) Células apresentadoras de antígenos provenientes do doador apresentam antígenos HLA aos linfócitos T presentes no enxerto, o que caracteriza a via de apresentação direta de antígenos.
- (B) Células apresentadoras de antígenos provenientes do receptor apresentam antígenos HLA aos linfócitos T presentes nos linfonodos regionais o que caracteriza a via de apresentação indireta de antígenos.
- (C) O reconhecimento de antígenos HLA pelo receptor de célula T (sinal 1 de ativação) é uma condição necessária e suficiente para a ativação e proliferação do linfócito T e desencadeamento de rejeição, tanto em receptores sensibilizados, quanto em não sensibilizados.
- (D) A interação entre o CD28 dos linfócitos T e o CD80 ou CD86 das células apresentadoras de antígenos (sinal 2 de ativação) é uma condição relevante para o desencadeamento de rejeição, apenas em receptores não sensibilizados.

19

Sobre a infecção pelo poliomavírus após o transplante renal, é correto afirmar:

- (A) Nefropatia por poliomavírus é uma complicação infecciosa importante após o transplante, pode ocorrer em 40% dos rins transplantados. Em geral, ocorre após o segundo ano de transplante e, frequentemente, está associado a perda do enxerto.
- (B) A prevalência de doadores positivos para poliomavírus é elevada. Em torno de 90% dos indivíduos adultos possuem a presença do poliomavírus no trato urinário, o que favorece quadros de infecção latente após início da imunossupressão.
- (C) O indivíduo transplantado pode apresentar a presença do poliomavírus na urina e no sangue. Para o diagnóstico da nefropatia pelo poliomavírus, a virúria é o teste que melhor se correlaciona com a presença de nefropatia.
- (D) Leflunomida e cidofovir são as medicações de escolha para o tratamento da infecção pelo CMV. Assim que detectado a presença do vírus na urina ou no sangue do paciente transplantado, deve ser iniciado o tratamento com uma destas medicações.

20

Mulher, 46 anos de idade, foi convocada para realização de seu primeiro transplante renal com doador falecido. A causa de sua doença renal foi nefropatia da IgA, e a paciente estava em hemodiálise há 60 meses. Recebeu 2 transfusões no ano inicial de diálise e, no passado, teve 2 gestações. Seu painel era 0% em Classe I e 30% em Classe II, sendo detectados anticorpos no soro da paciente contra os antígenos DR3 e DR7. A tipagem HLA da receptora era A30,68 B51,82 e DR 4,13. O doador falecido era do sexo masculino, 57 anos de idade e a causa de morte foi AVC hemorrágico. Tinha antecedente de hipertensão arterial e sua creatinina de entrada era 0,8 mg/dL e de saída de 2,1 mg/dL. A tipagem HLA do doador era A03,02 B35,51 DR 4,15. Em relação a escolha da imunossupressão neste caso, pode-se afirmar:

- (A) A utilização de antagonista do receptor de interleucina-2 (anti IL-2R) pode ser uma opção como terapia imunossupressora de indução, mas, em razão da presença de anticorpos anti-HLA contra classe II, a paciente deverá receber também Imunoglobulina Humana (IVIg).
- (B) A imunossupressão com drogas que atuam depletando a população de linfócitos T, não vão interferir na apresentação de antígenos HLA do doador e aumentarão significativamente o risco de infecções virais como o citomegalovírus.
- (C) O uso da timoglobulina, neste caso, oferece uma imunossupressão inicial potente, reduzindo o risco de rejeição aguda e permitindo a utilização de doses reduzidas de inibidores de calcineurina nos momentos iniciais do transplante.
- (D) Neste caso, em razão da presença de anticorpos específicos contra o doador, a imunossupressão inicial deverá ser com Imunoglobulina Humana (IVIg).

RASCUNHO

