

MINISTÉRIO DA SAÚDE

CONCURSO PÚBLICO

CARGO:

MÉDICO

Especialidade 31:

NEFROLOGIA

(Adulto)

CADERNO DE PROVAS – PARTE II
Conhecimentos Específicos

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Nesta parte II do seu caderno de provas, confira atentamente se os seus dados pessoais e os dados identificadores do seu cargo/especialidade transcritos acima estão corretos e coincidem com o que está registrado em sua folha de respostas. Confira também o seu nome e o nome de seu cargo/especialidade em cada página numerada desta parte de seu caderno de provas. Em seguida, verifique se o seu caderno de provas (partes I e II) contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas, correspondentes às provas objetivas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência quanto aos seus dados pessoais ou quanto aos dados identificadores do seu cargo/especialidade, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

É parte da cura o desejo de ser curado.

OBSERVAÇÕES:

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Um homem com 53 anos de idade procurou consulta médica com nefrologista por apresentar hipertensão arterial há 3 anos e aumento da creatinina sérica (2,5 mg/dL). Havia antecedentes de doença renal na família (seu genitor fez hemodiálise por 5 anos, vindo a falecer de infarto do miocárdio com 63 anos de idade). No dia da consulta, apresentava pressão arterial de 150 mmHg (sistólica) × 90 mmHg (diastólica) e os exames laboratoriais mostravam, além da elevação da creatinina no sangue, colesterol total de 260 mg/dL, HDL-colesterol de 30 mg/dL, LDL-colesterol de 180 mg/dL e triglicerídios de 160 mg/dL. A proteinúria estava em 150 mg/dia. Exame ultrassonográfico de abdome revelou a presença de vários cistos renais bilaterais e hepáticos, sendo dado o diagnóstico de doença policística autossômica dominante.

Com base no caso acima relatado, julgue os itens a seguir.

- 51 Na grande maioria dos casos da doença apresentada por esse paciente, existe uma anormalidade no cromossomo 16, no *locus* PKD2, que tem ligação forte com o *locus* do gene da alfa-globina.
- 52 O exame ultrassonográfico tem especificidade e valor preditivo positivo de 100% para o diagnóstico da doença policística autossômica dominante, quando se trata de indivíduo com história familiar da doença, idade variando de 15 a 39 anos e presença de pelo menos 3 cistos em um dos rins ou de cistos renais bilaterais.
- 53 São fatores de risco para a insuficiência renal progressiva na doença renal policística autossômica dominante o índice de massa ventricular esquerda, o genótipo PKD2 e o gênero feminino.
- 54 O uso de estatina está indicado no caso em questão, pois está comprovado que essa classe de droga melhora a função endotelial e previne a progressão da doença para insuficiência renal terminal.
- 55 Existem evidências de que a sobrevida de pacientes com a doença policística renal autossômica dominante, que estão em hemodiálise, é melhor do que a observada nos pacientes hemodialisados por outras causas, incluindo os não diabéticos.

Um homem com 32 anos de idade apresenta, há 2 meses, diminuição do volume urinário e edema, acompanhado de indisposição para realizar suas atividades habituais, referindo cansaço. Ele procurou ajuda médica e foi encaminhado para consulta nefrológica. No dia da consulta, a creatinina sérica estava em 3,0 mg/dL e o exame do sedimento urinário mostrava hematúria dismórfica e cilindros hemáticos. A proteinúria medida em urina de 24 horas estava em 1,4 g. Foram colhidas amostras para exames sorológicos, inclusive a pesquisa de anticorpos anticitoplasmáticos (ANCA) e de anticorpos antimembrana basal. Realizou-se uma biópsia renal que revelou glomerulonefrite aguda necrosante, com presença de crescentes em 80% dos glomérulos examinados, com predomínio de lesões ativas, pouca fibrose significativa e infiltrado inflamatório intersticial discreto. No exame de imunofluorescência e de microscopia eletrônica, observou-se ausência de depósitos imunes. O resultado da ANCA foi positivo e a pesquisa de anticorpos antimembrana basal foi negativa. Imediatamente, foi iniciado o tratamento.

Considerando o caso clínico acima, julgue os itens de 56 a 59.

- 56 A maioria dos casos de glomerulonefrite rapidamente progressiva necrosante pauci-imune apresenta positividade para ANCA, sendo que 75% a 80% desses anticorpos são positivos para mieloperoxidase e muitos desses casos têm ou desenvolverão sintomas sistêmicos de granulomatose de Wegener ou de poliangeíte microscópica.

- 57 No tratamento da doença em questão, considera-se que os casos que são ANCA-negativos não fazem parte do mesmo espectro das vasculites granulomatosas de Wegener-poliangeíte microscópica e, por isso, devem receber esquemas terapêuticos diferentes dos utilizados nas doenças que são ANCA-positivas.

- 58 Em mais de 90% dos casos de glomerulonefrite rapidamente progressiva necrosante pauci-imune, que são ANCA-positivas, está presente um subtipo de ANCA, os anticorpos dirigidos contra a proteína 2 do lisossoma (LAMP-2).

- 59 As opções de tratamento mais utilizadas na glomerulonefrite rapidamente progressiva são pulsos intravenosos de metilprednisolona (500 a 1.000 mg/dia) por 3 dias, seguidos de prednisona oral diária, ciclofosfamida oral ou intravenosa e consideração para uso de plasmaférese, especialmente se o paciente tem hemoptise (doença antimembrana basal).

No tratamento da anemia da doença renal crônica, uma reserva adequada de ferro é essencial para se obter o máximo benefício do uso de agentes estimuladores da eritropoese (AEE). Diminuição das reservas de ferro ou redução da disponibilidade do ferro para a síntese da hemoglobina são as causas mais frequentes de resistência aos efeitos dos AEE. Com relação a esse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 60 Na deficiência funcional de ferro, aumentando-se as doses dos AEE, os níveis de ferritina diminuem, o que não acontece quando ocorre bloqueio do ferro por um estado inflamatório.

- 61 Nos pacientes em hemodiálise na fase de manutenção, para se manter a resposta adequada aos AEE, deve-se manter a suplementação de ferro em base contínua, de forma a manter a saturação de transferrina maior do que 20% e a ferritina sérica maior do que 100 ng/mL.

- 62 Nos pacientes com insuficiência renal crônica na fase pré-dialítica, deficiência absoluta de ferro é definida quando a ferritina sérica está menor do que 100 ng/mL e a saturação da transferrina está menor do que 20%.

Alterações no metabolismo mineral e na estrutura dos ossos ocorrem precocemente na evolução da doença renal crônica e se agravam com a perda progressiva da função renal. Osteíte fibrosa cística (hiperparatireoidismo secundário) é um dos tipos de doença óssea que acomete os pacientes com doença renal e perda progressiva de função renal. A respeito dessa patologia, julgue os itens subsequentes.

- 63 O fator de crescimento derivado do fibroblasto 23 (FGF-23) é um peptídeo circulante cuja concentração aumenta na insuficiência renal crônica e atua na glândula paratireoide, estimulando a secreção do paratormônio (PTH) e diminuindo, no rim, a síntese da vitamina D ativa, por inibição da atividade da 1-alfa-hidroxilase.

- 64 Na doença renal crônica, com perda de função renal progressiva, a expressão dos receptores sensíveis ao cálcio está reduzida nas glândulas paratireoideais hipertrofiadas e a administração de calcimiméticos aumenta a sensibilidade dos receptores ao cálcio extracelular e reduz a secreção do PTH.

- 65 Na doença renal crônica, os níveis plasmáticos de calcitriol caem nitidamente abaixo do normal, quando a taxa de filtração glomerular está menor do que 30 mL/minuto, e níveis baixos do calcitriol estimulam a secreção do PTH por mecanismos indiretos, ao aumentarem a absorção intestinal de cálcio.

Um homem com 58 anos de idade, branco, referiu o aparecimento súbito, há 6 meses, de um quadro de hipertensão arterial de estágio II, com níveis de pressão arterial em torno de 170 mmHg (sistólica) × 110 mmHg (diastólica), mesmo em uso de 3 classes de drogas anti-hipertensivas, inclusive de diuréticos. Em consulta com nefrologista, foram observadas creatinina sérica de 2,3 mg/dL e potássio sérico de 3,5 mEq/L. Exame de ultrassonografia renal, com doppler de artérias renais, foi compatível com estenose bilateral de artérias renais, com 75% de oclusão e índice resistivo elevado (> 0,8).

Acerca do caso clínico acima e de conhecimentos a ele relacionados, julgue os próximos itens.

- 66 Devido a razões não bem compreendidas, a doença renovascular é menos comum na raça negra.
- 67 Em paciente adulto hipertenso, a presença de hipertensão moderada a grave resistente ao tratamento e episódios recorrentes de edema pulmonar agudo ou de insuficiência cardíaca inexplicada são fatores que indicam um risco aumentado para doença renovascular.
- 68 A medida seletiva de renina nas veias renais e a cintilografia renal sensibilizada pelo captopril são exames recomendados como testes de *screening* para detecção de doença renovascular.
- 69 No caso em questão, a presença de alto índice resistivo detectado no doppler renal indica provável doença vascular intrarrenal.

Um homem com 56 anos de idade tem diagnóstico de diabetes melito do tipo II há 4 anos. Vinha em uso de dieta e metformina sem obter bom controle glicêmico, apresentando hemoglobina glicosilada de 7,5 g/dL. Tem hipertensão arterial não bem controlada com amlodipina 5 mg/dia, apresentando, no dia do exame, pressão arterial de 150 mmHg (sistólica) × 90 mmHg (diastólica). Há um mês, avaliação de função renal mostrou depuração de creatinina de 90 mL/min/1,73 m² e proteinúria de 2,5 g/dia. Não apresenta retinopatia nem neuropatia diabética. No sedimento urinário, observou-se hematúria, com presença de acantócitos e cilindros celulares.

Com referência ao quadro clínico acima, julgue os itens a seguir.

- 70 No caso em questão, a ausência de retinopatia e neuropatia de etiologia diabética afasta a possibilidade de nefropatia diabética.
- 71 O controle rigoroso da glicemia pode reverter parcialmente a hipertrofia glomerular e retardar o aparecimento da albuminúria, fatos esses mais bem documentados no diabetes melito do tipo I.
- 72 O controle rigoroso da pressão arterial, preferencialmente com drogas inibidoras da enzima de conversão ou bloqueadoras do receptor da angiotensina (BRA), está indicado nesse caso, com PA alvo < 140/90 mmHg.
- 73 Em pacientes portadores de diabetes melito do tipo II, o polimorfismo DD para o gene da enzima de conversão da angiotensina tem sido associado a risco diminuído para o desenvolvimento da nefropatia diabética.

Uma paciente com 36 anos de idade vai iniciar treinamento para diálise peritoneal ambulatorial contínua por ser portadora de doença renal crônica terminal, causada por glomerulonefrite esclerosante focal segmentar primária (GESF). Para avaliar a função peritoneal, ela foi submetida a um teste de equilíbrio peritoneal utilizando dois litros de solução de diálise contendo 2,5% de glicose, conforme protocolo descrito na literatura. Uma amostra de sangue foi colhida durante o período de difusão. Após 4 horas do final da infusão, o dialisato foi drenado por 20 minutos e, após ser bem misturado, foi colhida uma amostra para análise. A concentração de glicose no dialisato foi de 720 mg/dL e a relação entre a creatinina no dialisato e a creatinina no plasma foi de 0,65.

Com referência ao caso clínico relatado acima, julgue os itens seguintes.

- 74 Essa paciente é classificada como alta transportadora e deve ser treinada para realizar sessões de diálise com cicladora.
- 75 Como a etiologia da insuficiência renal é GESF e a paciente em questão tem falência na ultrafiltração peritoneal do tipo I, ela deve ser preparada para realizar sessões de hemodiálise.

Insuficiência renal aguda (IRA) é uma síndrome caracterizada por declínio rápido na taxa de filtração glomerular renal, de horas a semana, e retenção de produtos nitrogenados, tais como nitrogênio ureico e creatinina, originando a condição que se denomina uremia ou azotemia. Acerca dessa síndrome, julgue os itens seguintes.

- 76 No quadro clínico da IRA, oligúria é frequente, mas pode estar ausente.
- 77 Nunca se pode confundir o termo necrose tubular aguda com azotemia renal intrínseca aguda.
- 78 A necrose tubular aguda pode ser decorrente de isquemia renal e(ou) nefrotoxicidade.
- 79 Azotemia pré-renal é a causa mais comum de IRA e pode ser definida como uma resposta fisiológica apropriada à hipoperfusão renal.
- 80 Os medicamentos que têm como mecanismo de ação a inibição da enzima de conversão são os ideais no manejo clínico da IRA e devem ser prescritos no início do quadro em doses plenas.

O nefrologista é requisitado frequentemente nas unidades de terapia intensiva para auxiliar na avaliação e conduta de desequilíbrios ácido-básicos e hidreletrolíticos. O principal órgão regulador dessa homeostase é o rim, cuja disfunção pode agravar qualquer estado mórbido de pacientes que requeiram terapia intensiva. A respeito de conhecimentos em nefrologia intensiva, julgue os itens de 81 a 85.

- 81 Na cetoacidose diabética, é comum se encontrar *anion gap* elevado, bem como potássio normal ou aumentado.
- 82 Na alcalose metabólica, a primeira medida terapêutica deve ser diurético por via endovenosa em grandes doses.

- 83** A hipocloremia acompanha os quadros de acidose metabólica, seguindo o mesmo mecanismo de transporte que o ânion bicarbonato, nessas circunstâncias.
- 84** A correção de estados de hiponatremia é feita administrando-se solução isotônica de sódio e água.
- 85** Hipocalcemia sintomática, resistente ao tratamento, pode ser secundária à hipomagnesemia, que deve, pois, ser corrigida.
-
- Julgue os itens que se seguem, relativos ao transplante renal.
- 86** Pacientes portadores de infecções ativas podem ser transplantados sem complicações, desde que se mantenha o tratamento específico para essas infecções.
- 87** Pacientes diabéticos portadores de coronariopatia grave devem realizar revascularização previamente ao transplante.
- 88** É fundamental que se mantenha o equilíbrio eletrolítico e o débito urinário nos doadores com morte cerebral já definida, até o momento do transplante.
- 89** A imunossupressão pós-transplante está contraindicada em pacientes que tenham infecção ativa.
-
- Para o diagnóstico de enfermidades renais de forma rápida e precoce, é necessário que se conheçam as opções de investigação por exames complementares e a correta indicação dos mesmos. Isso permitirá uma abordagem terapêutica adequada, segura e bem sucedida. Considerando esse assunto, julgue os itens de **90** a **97**.
- 90** Em indivíduos com massa muscular muito desenvolvida, é preferível a medida da depuração de ureia, em vez de creatinina, para se obter a medida mais exata da filtração glomerular.
- 91** Pacientes em uso de cimetidina exibem valores de depuração de creatinina endógena mais baixos, devendo-se considerar esse fato na interpretação do exame.
- 92** Pacientes com limitação para coleta de urina de 24 horas podem ter a estimativa de sua depuração de creatinina endógena de forma confiável a partir da idade, do peso e do valor da creatinina no sangue, pela forma de Cockcroft e Gault.
- 93** O método qualitativo para se aferir proteinúria, que utiliza o ácido sulfossalicílico em amostra única de urina, é mais adequado para detectar-se albumina que globulina.
- 94** A presença de eosinófilos na urina não tem nenhum significado patológico e não deve ser valorizada na prática clínica.
- 95** Na ausência de contaminação, lipídios na urina quase sempre indicam condição patológica.
- 96** A biópsia renal é contraindicada para pacientes portadores de insuficiência renal terminal.
- 97** A biópsia renal pós-transplante é absolutamente contraindicada.
-
- O estudo de imagens do sistema urinário é extremamente útil para o diagnóstico e manejo clínico e(ou) cirúrgico das afecções nefrourológicas e deve ser de domínio do nefrologista. No que se refere a esse assunto, julgue próximos itens.
- 98** O gadolínio, utilizado para obter melhores imagens no exame de ressonância magnética, tem nefrotoxicidade e pode causar doença sistêmica fibrótica, mesmo em portadores de insuficiência renal leve.
- 99** Quando se busca confirmar calcificações renais, hemorragias perirrenais ou extravasamentos de urina, a utilização de contraste nos exames de tomografia computadorizada é contraindicada.
- 100** A ultrassonografia renal não deve mais ser utilizada para estimativa do tamanho renal, pois outros métodos mais modernos estão disponíveis e são mais apropriados.