

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A injúria renal aguda (IRA) que surge após o uso de contraste endovenoso para a realização de exames radiológicos é denominada de nefropatia induzida pelo contraste (NIC). Na maioria dos casos de NIC, ocorre a recuperação da função renal, mas existem situações em que ocorrem danos permanentes nos rins. Portanto, torna-se importante o uso de medidas preventivas para evitar essa situação. A respeito desse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 61 A hidratação com solução salina isotônica por via intravenosa constitui medida profilática eficaz contra a NIC.
- 62 A utilização de diurético de alça furosemida antes da injeção do contraste é altamente eficaz na prevenção da NIC.
- 63 Como medida de prevenção da NIC, deve-se administrar dopamina intravenosa antes do uso do contraste radiológico.
- 64 A utilização de doses menores de contraste e o emprego de meios de contraste com maior osmolaridade são medidas preventivas que devem ser preconizadas.

Uma mulher com quarenta e dois anos de idade compareceu ao atendimento hospitalar com o seguinte quadro clínico: proteinúria variável, havia três anos, entre 2,5 e 3,0 g/dia, hipertensão arterial leve e controlada com dieta hipossódica e dose baixa de amlodipina, colesterol de 230 mg/dL, albumina sérica de 4,3 g/dL, função renal normal com creatinina sérica de 0,9 mg/dL e depuração de creatinina de 90 mL/min. A última dosagem de proteinúria mostrou o resultado de 3,3 g/dia, sem hematúria significativa nos diversos exames de urina realizados. Os exames realizados na busca de uma causa secundária de glomerulonefrite apresentaram resultados negativos, e não havia história de ingestão de outras drogas. Realizou biópsia renal, em cujo resultado constou glomerulonefrite com espessamento uniforme da membrana basal ao longo das alças capilares glomerulares. A imunofluorescência evidenciou depósitos granulosos difusos de IgG e C3 ao longo da membrana basal glomerular, e o exame de microscopia eletrônica mostrou depósitos eletrodensos subepiteliais.

Considerando o caso clínico apresentado, julgue os itens subsequentes.

- 65 O uso de anti-inflamatórios não esteroidais pode estar relacionado ao aparecimento do tipo de glomerulopatia que acometeu a paciente do referido caso clínico.
- 66 A grande maioria dos pacientes acometidos pela glomerulonefrite do tipo que acometeu a paciente em questão apresenta síndrome nefrótica e proteinúria não seletiva.
- 67 A hepatite B e o câncer de mama são causas secundárias do tipo de glomerulonefrite apresentado pela paciente.
- 68 Apesar do risco de cursar para síndrome nefrótica, o tipo de glomerulonefrite que acometeu a referida paciente exibe — quando comparado a outros tipos — as menores incidências de trombose de veia renal, de embolia pulmonar e de trombose venosa profunda.
- 69 O curso clínico da glomerulonefrite manifestada pela paciente do caso clínico em tela é rapidamente progressivo e de evolução para insuficiência renal, devendo-se indicar o tratamento com imunossuppressores, como corticosteroides e ciclofosfamida.

Pacientes com hipertensão arterial podem desenvolver um quadro de hipertensão acelerada (maligna) caracterizado por elevação súbita da pressão arterial e com pressão diastólica acima de 130 mmHg acompanhada de papiledema, manifestações neurológicas, cardíacas e renais. Acerca desse assunto, julgue os itens seguintes.

- 70 A nefrosclerose maligna leva à injúria renal aguda, à hematúria e à proteinúria, podendo o exame histopatológico dos rins revelar necrose fibrinoide das arteríolas.
- 71 Na maioria dos casos de hipertensão acelerada, o sistema renina-angiotensina-aldosterona encontra-se suprimido.
- 72 Índices hematológicos indicativos de anemia hemolítica microangiopática (presença de esquistócitos) são geralmente observados em pacientes com hipertensão maligna.
- 73 O efeito do nitroprussiato de sódio, uma droga que age apenas como vasodilatadora arteriolar, ocorre trinta minutos após a administração, o que justifica seu uso no tratamento da hipertensão acelerada.

A nefropatia diabética é uma das principais causas de insuficiência renal crônica e um problema que vem crescendo no mundo todo. O aumento do número de pacientes acometidos por essa complicação clínica é reflexo da epidemia da obesidade e dos crescentes casos de síndrome metabólica e de diabetes melito do tipo 2.

Considerando essas informações e os múltiplos aspectos a elas relacionados, julgue os próximos itens, referentes à nefropatia diabética.

- 74 Entre os fatores de risco que podem estar relacionados com a etiologia da nefropatia diabética estão a hiperglicemia, a hipertensão arterial e o tabagismo.
- 75 O paciente com nefropatia diabética deve evitar o uso de drogas inibidoras do sistema renina-angiotensina-aldosterona, tendo em vista que elas aceleram a evolução dessa doença.
- 76 A microalbuminúria, definida como a presença de albuminúria de 30 a 300 mg/dia, é uma manifestação laboratorial precoce na nefropatia diabética.
- 77 A incidência e a gravidade da nefropatia diabética são maiores em indivíduos negroides que em indivíduos caucasianos.

Pacientes com doença renal crônica em hemodiálise ou que receberam recentemente um transplante renal podem apresentar calcifilaxia, distúrbio raro e grave caracterizado pela calcificação extra-óssea, incluindo-se as arteríolas. Com relação à calcifilaxia, julgue os itens subsequentes.

- 78 A administração de warfarina, de corticosteroides sistêmicos e de quelantes de fósforo a base de cálcio pode aumentar o risco do surgimento de calcifilaxia em pacientes submetidos à hemodiálise.
- 79 Homens em tratamento de hemodiálise têm risco aumentado de desenvolver calcifilaxia, em comparação a mulheres submetidas ao mesmo tratamento.
- 80 Na calcifilaxia, se a concentração plasmática do paratormônio (PTH) estiver muito elevada, uma opção terapêutica é administrar a droga cinacalcet.

A respeito do controle da hiperfosfatemia na doença renal crônica (DRC), de acordo com as diretrizes e orientações estabelecidas pela Sociedade Brasileira de Nefrologia, julgue os itens a seguir.

- 81 É obrigatória a dosagem do fósforo sérico em todos os pacientes com DRC que apresentem taxa de filtração glomerular inferior a 80 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> de superfície corporal.
- 82 Entre os quelantes de fósforo a base de cálcio, o carbonato de cálcio deve ser preferencialmente prescrito, por ser de baixo custo e apresentar poder quelante maior do que o acetato de cálcio.

Acerca da doença renal crônica (DRC), julgue os itens a seguir.

- 83 Os pacientes com DRC e com altos níveis de proteinúria apresentam maior risco de progredir para doença renal terminal.
- 84 Drogas como os inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECAs) e os inibidores do receptor da angiotensina (BRAs) fornecem renoproteção para pacientes com DRC, de modo que é recomendada a terapia combinada dessas duas drogas.
- 85 Em pacientes com DRC em estágio terminal que estejam iniciando a diálise, a presença de hipertrofia ventricular esquerda não está associada ao aumento na mortalidade.
- 86 Os fatores de risco relacionados à DRC que aumentam o risco cardiovascular incluem hiperparatireoidismo secundário e estresse oxidativo aumentado.

De acordo com a Sétima Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, julgue os itens seguintes, relativos a hipertensão arterial sistêmica (HAS).

- 87 Hipertensão mascarada (HM) ocorre quando o indivíduo, tendo apresentado valores elevados da pressão arterial na aferição feita no consultório, apresenta pressão arterial normal durante a monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) e, no caso de diabéticos, está associada a um risco aumentado de nefropatia hipertensiva.
- 88 Em se tratando de pacientes com DRC em terapia dialítica, a associação entre pressão arterial e mortalidade tem distribuição em “U” para a pressão arterial sistólica e para a pressão arterial diastólica, de modo que tanto os níveis elevados quanto os níveis reduzidos relacionam-se a mau prognóstico.
- 89 Em pacientes transplantados renais, os bloqueadores de canal de cálcio (BCC) constituem boa opção para o tratamento da hipertensão arterial, pois são anti-hipertensivos eficazes e apresentam a capacidade de antagonizar a vasoconstrição arteriolar causada pela ciclosporina.

Um paciente de quarenta e cinco anos de idade diagnosticado havia vinte e cinco anos com diabetes melito (DM) tipo 2 procurou atendimento médico referindo inchaço por todo o corpo, urina espumosa e com volume reduzido, quadro que, de acordo com ele, havia se agravado no último mês. Ele informou, ainda, que esses sintomas vinham acompanhados de náuseas matinais, na maioria das vezes seguidas de vômitos, prurido generalizado e hiporexia. Ao exame físico, ele apresentava edema palpebral e de membros inferiores ++/+4 (duas cruzes em quatro) e palidez cutaneomucosa ++/+4. A pressão arterial verificada foi de 170 mmHg × 100 mmHg, e a frequência cardíaca de 108 bpm. AR: MVF abolido bilateralmente em bases pulmonares. Abdome: macicez móvel presente. Os exames complementares mostraram os seguintes resultados: hemoglobina = 10,3 g%; hematócrito = 28%; ureia = 230 mg/dL; creatinina = 11,5 mg/dL; sódio plasmático = 122 mEq/L; potássio = 7,3 mEq/L; glicemia = 288 mg/dL. A gasometria revelou bicarbonato sérico = 12 e Ph = 7,32. O exame sumário de urina mostrou proteinúria +++/+4 e cetonúria negativa. A taxa de filtração glomerular estimada pela fórmula CKD-EPI foi de 6 mL/minuto/1,73 m<sup>2</sup> de superfície corporal. Uma radiografia de tórax mostrou derrame pleural bilateral.

Considerando esse caso clínico, julgue os itens subsequentes.

- 90 O início de terapia renal substitutiva é mandatória, porém ela só deve ser iniciada após a confecção e a maturação de uma fístula arteriovenosa.
- 91 Como o caso em apreço é de doença renal terminal — insuficiência renal crônica estágio V —, a modalidade de terapia renal substitutiva deverá ser sempre a hemodiálise.
- 92 A retenção de líquidos está contribuindo para a gênese da hiponatremia, o que pode ser corrigido por meio da retirada de volume pela ultrafiltração da diálise.
- 93 A acidose contribui para a hipercalemia, podendo o paciente apresentar ao ECG ondas T apiculadas, que é um padrão típico da hipercalemia.

No que se refere à diálise peritoneal e ao teste do equilíbrio peritoneal (PET), julgue os próximos itens.

- 94 O PET é realizado para avaliar e classificar a membrana peritoneal, com o objetivo de orientar na escolha da modalidade da diálise e sua prescrição.
- 95 Os pacientes classificados como alto transportadores atingem mais rapidamente o equilíbrio completo para solutos e têm altos valores de ultrafiltração.
- 96 O principal agente etiológico nos casos de peritonite bacteriana em diálise peritoneal ambulatorial contínua é a bactéria *Pseudomonas sp*, sendo a retirada do cateter de diálise a primeira e mais importante conduta a ser adotada nesses casos.
- 97 A presença de monocitose persistente na citologia do fluido peritoneal pode ser indicio de peritonite causada por bacilos álcool-ácido resistentes.

Uma paciente de vinte anos de idade, casada, em acompanhamento pré-natal, deu entrada em um pronto-socorro na vigésima oitava semana de gestação queixando-se de dor abdominal de início súbito, de forte intensidade (escala 10 de 1 a 10), com metrorragia volumosa e abdome em tábua. Os resultados dos exames laboratoriais, realizados havia uma semana, estavam normais, com hemoglobina (13,2 g/dL) e função renal normais (ureia de 28 mg/dL e creatinina de 0,6 mg/dL). Nos exames realizados quando da admissão da paciente, constataram-se hemoglobina de 6,5 g/dL, ureia de 60 mg/dL e creatinina de 0,9 mg/dL. O exame do fundo de olho estava normal. O exame de ecografia renal mostrou rins de tamanho normal, sem alterações da ecogenicidade e relação córtico-medular preservada. A paciente, durante o atendimento, apresentou hipotensão arterial (PA de 50 mmHg × 30 mmHg), taquicardia, torpor, cianose de extremidades, taquidispneia (frequência respiratória de 50 irpm) e confusão mental. Em seguida, ela foi encaminhada à unidade de terapia intensiva (UTI), ocasião em que se solicitou gasometria arterial — saturação O<sub>2</sub> de 62% — e foi instituído tratamento com ventilação mecânica e adotadas outras medidas de suporte. Constatou-se que as enzimas hepáticas, o ácido úrico, o coagulograma, a haptoglobina plasmática e o esfregaço de sangue periférico estavam normais. Nas doze horas seguintes à internação, a paciente apresentou anúria. Ao final desse período de doze horas, a creatinina sérica dosada foi de 3,2 mg/dL.

A partir desse caso clínico, julgue os itens que se seguem.

- 98** Se, após doze horas de internação na UTI, for estabelecido o diagnóstico de necrose tubular aguda, deve-se realizar uma hidratação vigorosa com solução fisiológica a 0,9%, para promover a recuperação da função renal e evitar o início da terapia renal substitutiva.
- 99** Indicada diálise para essa paciente, a opção que melhor proporciona controle metabólico é a hemodiálise intermitente, em esquema de três sessões semanais, de quatro horas de duração, com a utilização de membranas de alto fluxo.
- 100** Nesse caso, a ausência de alterações na função hepática e na coagulação e a ausência de anemia hemolítica microangiopática ajudam a afastar a hipótese de microangiopatia trombótica (PTT/SHU) e de pré-eclâmpsia com síndrome HELLP.

Espaço livre