

NÉPHROLOGIE

Les questions marquées par un * sont caractérisées d'une seule réponse correcte

1. Lesquels des anticorps suivants sont hautement spécifiques pour la néphropathie lupique:

- A. Anticorps anti-ADN simple brin
- B. Anticorps anti-ADN double brin
- C. Anticorps ANCA
- D. Anticorps anti-MBG
- E. Anticorps anti-Sm

2. Les néphropathies tubulo-interstitielles aiguës post-administration de médicaments sont caractérisées par:

- A. Début aigu
- B. Éruption cutanée (rash)
- C. Les anticorps anti-membrane basale tubulaire peuvent être présents
- D. Eosinophiles dans l'interstitium
- E. Absence d'eosinophiles dans l'interstitium

3*. Le standard d'or dans le diagnostic de la sténose de l'artère rénale c'est:

- A. L'échographie Doppler
- B. La scintigraphie rénale
- C. La biopsie rénale
- D. L'angiographie/artériographie du rein
- E. L'uropathie intraveineuse

4. Le traitement curatif de la cystite aiguë:

- A. Est recommandé pour 14-21 jours
- B. Est le plus souvent recommandé pendant 3 jours
- C. Est recommandé pour 6-12 semaines
- D. Chez les patients avec facteurs favorisants pour l'ITU il doit être pratiqué pendant 5-7 jours
- E. Chez les patients diabétiques, le traitement à dose unique est utilisé

5. Quels sont les symptômes cliniques de l'éclampsie?

- A. Hypertension sévère
- B. Hypertension chronique
- C. Convulsions généralisées
- D. La protéinurie est toujours présente
- E. L'œdème pourrait être présent

6. L'échographie en cas de pyélonéphrite aiguë révèle:

- A. L'élargissement des aires rénales
- B. Des images hyperéchogènes multiples qui peuvent indiquer des microabcès
- C. Une image hypoéchogène non homogène peut indiquer l'évolution vers un processus suppuratif (abcès rénale)
- D. Les reins sont petits, inégaux et de forme irrégulière
- E. Hyperéchogénicité de la zone cortico-médullaire

7*. Lesquels des critères suivants sont nécessaires et suffisants pour le diagnostic du syndrome néphrotique?

- A. hématurie microscopique
- B. Protéinurie $> 3.5\text{g/jour}$ et 1.73m^2 surface corporelle
- C. les oedèmes
- D. hypoprotéinémie
- E. hypoalbuminémie

8. Le diagnostic de laboratoire d'une pyélonéphrite aiguë est basé sur:

- A. Leucocyturie
- B. Cultures d'urine positives
- C. Hyperkaliémie
- D. Cylindres leucocytaires
- E. Anticorps antinucléaires positifs

9. Le diagnostic différentiel de l'hypertension rénovasculaire est fait avec:

- A. Hypertension artérielle essentielle
- B. Pyélonéphrite aiguë
- C. Glomérulonéphrite aiguë
- D. Rein hypoplastique
- E. Maladie de Conn

10. L'examen de laboratoire dans la glomérulonéphrite aiguë post-streptocoïque montre:

- A. Le taux d'ASLO (Anti-streptolysines O) élevé
- B. Baisse du taux de C3
- C. Vitesse de sédimentation élevée
- D. Hématurie avec hématies dysmorphiques
- E. Anticorps antinucléaires positifs

11. Les affirmations suivantes concernant la définition de la lésion rénale aiguë sont vraies:

- A. La perte de la fonction rénale se produit progressivement en quelques mois
- B. La perte de la fonction rénale est brusque en quelques jours/semaines
- C. Les reins conservent leur capacité de participer à la régulation d'équilibre hydro-electrolytique et acido-basique
- D. Les reins ne peuvent plus éliminer les produits de dégradation du métabolisme des protéines ce qui conduit à une accumulation de toxines
- E. La lésion rénale aiguë secondaire à des interventions chirurgicales représente la situation la plus courante rencontrée en pratique clinique

12. Les affirmations suivantes concernant l'azotémie pré-rénale sont vraies:

- A. Elle peut se produire secondaire à la réduction du volume circulant
- B. La restauration de la volémie n'est pas suivie d'une restauration rapide de la production d'urine
- C. Elle peut apparaître secondaire à un déséquilibre entre la résistance vasculaire rénale et la résistance vasculaire systémique
- D. La restauration de la volémie conduit à une restauration rapide de la production d'urine et à la normalisation de l'urée sérique et de la créatinine sérique
- E. Elle peut être secondaire à une diminution du débit cardiaque

13. Les médicaments les plus utilisés pour traiter l'HTA au cours de la grossesse sont:

- A. Hydralazine
- B. Diurétiques
- C. Céphalosporines
- D. Methyldopa
- E. Clonidine

14. Les principaux facteurs qui favorisent l'hypocalcémie dans la maladie rénale chronique sont:

- A. La baisse de l'élimination des phosphates
- B. La baisse de la synthèse de 1,25(OH)2D3
- C. L'augmentation de la résistance du squelette à l'action de la parathormone
- D. L'augmentation du niveau sérique de 1,25(OH)2D3
- E. L'augmentation du niveau sérique des phosphates

15. Concernant le traitement conservateur de la maladie rénale chronique, lesquelles des affirmations suivantes sont vraies:

- A. S'adresse aux stades 1-4 de la maladie rénale chronique
- B. A pour but le ralentissement du déclin de la fonction rénale
- C. Le régime hypoprotéiné augmente le taux de dégradation de la fonction rénale
- D. L'acidose métabolique peut être corrigée par le bicarbonate de sodium
- E. Les infections représentent l'une des plus fréquentes causes d'acutisation de la maladie rénale chronique

16.* Quelle est la lésion principale qui définit morphopathologiquement la maladie à lésions minimales :

- A. La prolifération mésangiale
- B. La fusion des processus podocytaires et leur détachement de la membrane basale glomérulaire
- C. La sclérose glomérulaire focale et segmentaire
- D. L'épaississement de la membrane basale glomérulaire
- E. Les dépôts mésangiaux d'IgA



17. Les caractéristiques cliniques et biologiques de la néphropathie à IgA sont :

- A. L'hématurie macroscopique récidivante
- B. Le syndrome néphrotique complet
- C. Niveaux sériques augmentés de l'IgA chez 50% des patients
- D. Cryoglobulines
- E. Anticorps anti-ADNdc



18. Les indications de l'hémodialyse dans la maladie rénale chronique sont représentées par:

- A. La péricardite urémique
- B. L'hypertension artérielle non-contrôlable
- C. L'encéphalopathie urémique
- D. L'acidose métabolique avec pH > 7.2
- E. La rétention hydrosaline non-contrôlable médicamenteusement



19. *La méthode de suppléance de la fonction rénale qui permet la meilleure qualité de la vie est:

- A. L'hémodialyse
- B. L'hémodialyse et la transplantation rénale, également
- C. L'hémodialyse et la dialyse péritonéale, également
- D. La transplantation rénale
- E. La dialyse péritonéale



20. Les critères d'hospitalisation en cas de pyélonéphrite aiguë sont:

- A. L'intolérance digestive
- B. La pyélonéphrite aiguë non compliquée
- C. La pyélonéphrite aiguë compliquée
- D. Non compliance à la thérapie par antibiotiques
- E. La présence du syndrome de la cystite



21. Lesquels des effets suivants peuvent être attribués à la protéinurie qui se produit dans le syndrome néphrotique de la néphropathie membranuse:

- A. Hyperlipidémie
- B. Pertes de la transferrine
- C. Hypoprotéinémie
- D. Hypertension
- E. Détérioration de la fonction rénale

22. Lesquels des médicaments suivants sont choisis de façon élective dans le traitement du syndrome néphrotique de la glomérulonéphrite membrano-proliférative en raison de leurs propriétés antiprotéinurique:

- A. Méloxicam
- B. Ramipril
- C. Métoprolol
- D. Pentoxifylline
- E. Dipyridamole

23. Lesquelles des formes pathologiques suivantes correspondent à la classification ISN/RPS-2003 de la néphrite lupique:

- A. NL mésangiale minime
- B. NL proliférative extracapillaire
- C. NL membraneuse
- D. NL proliférative diffuse
- E. NL avec glomérulosclérose segmentaire et focale

24*. Dans le traitement de la néphrite lupique de classe IV (ISN / RPS-2003), le schéma d'induction qui utilise le guide international inclut:

- A. Pouls de cyclophosphamide + pouls de méthylprednisolone, suivies de prednisolone orale
- B. Prednisone + mycophénolate mofetil
- C. Prednisone + azathioprine
- D. Prednisone + chlorambucil
- E. Cyclophosphamide + rituximab

25. Les principales causes de l'hypertension rénovasculaire sont:

- A. Dysplasie fibromusculaire
- B. Athérosclérose
- C. Compression extrinsèque des vaisseaux rénaux
- D. Neurofibromatose et artérite de Takayasu
- E. Embolie artérielle rénale et thrombose

26. Les complications de l'éclampsie sont:

- A. Hémorragies cérébrales
- B. Edème pulmonaire aigu
- C. Abcès rénal
- D. Mort fœtale intra-utérine
- E. Urétéro-hydronephrose

27. Lesquelles des affirmations suivantes concernant l'hyperkaliémie au cours d'une lésion rénale aiguë sont vraies?

- Dans les formes compliquées de lésion rénale aiguë, le K sérique peut augmenter de 1-2 mEq/L/jour
- Le tableau clinique de l'hyperkaliémie peut comprendre: paresthésie (picotements), nausées, vomissements, faiblesse, paralysie progressive
- L'ECG peut montrer: ondes T hautes, perte de l'onde P, élargissement du QRS, arythmie ventriculaire
- D. L'ECG peut montrer: ondes T petites, sous-dénivellation ST, prolongation QT
- L'hyperkaliémie > 6,5 mmol/L, qui ne répond pas à la thérapie conservatrice, représente une indication du traitement de substitution rénale d'urgence (hémodialyse/dialyse péritonéale)

28. Lesquelles des affirmations suivantes concernant le traitement de l'anémie associée à la maladie rénale chronique sont vraies:

- A. L'évaluation de l'anémie commence à une clairance de la créatinine > 60 ml/min
- B. La correction de l'anémie contribue au déclin du DFG
- C. La correction de l'anémie se fait par l'érythropoïétine humaine recombinante et des préparations de fer
- D. L'augmentation de l'hématocrite par la correction de l'anémie peut entraîner une augmentation des valeurs de la tension artérielle
- E. La correction de l'anémie s'accompagne d'une diminution des troubles hémorragiques

29*. L'oligurie est définie par:

- A. Diurèse > 500ml/24h
- B. Diurèse < 400 ml/24 h
- C. Diurèse < 500 ml/24 h
- D. Diurèse < 50 ml/24 h
- E. Diurèse < 750 ml/24 h

30. Les médicaments de choix dans le traitement de l'hypertension rénovasculaire secondaire à la sténose unilatérale de l'artère rénale sont représentés par:

- A. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine
- B. Béta-bloquants
- C. Bloquants des canaux calciques
- D. Bloquants des récepteurs de l'angiotensine
- E. Alpha-2 agonistes centraux

31. Lesquels des énoncés suivants concernant la pyélonéphrite chronique sont vrais?

- A. La biopsie rénale doit être pratiquée habituellement
- B. L'échographie rénale montre des reins inégaux de forme irrégulière
- C. L'anamnèse révèle une histoire d'infections urinaires
- D. Elle est toujours associée au syndrome oedémateux
- E. L'échographie rénale montre des reins augmentés de taille

32. Lesquels des énoncés suivants concernant la néphropathie tubulo-interstitielle (NTI) secondaire aux AINS sont vrais?

- A. il y a une période de latence (mois - un an) entre le début de l'administration des AINS et le début de NTI
- B. sans période de latence entre le début de l'administration des AINS et le début de NTI
- C. les symptômes d'hypersensibilité sont absents
- D. les symptômes d'hypersensibilité sont présents
- E. elle apparaît chez les personnes âgées, le plus souvent après 60 ans

33. Les signes cliniques dans la néphropathie analgésique sont:

- A. Asthénie
- B. Céphalée
- C. Pâleur avec une teinte grise
- D. les oedèmes sont d'habitude absents
- E. les oedèmes sont d'habitude présents



34*. Laquelle des néphropathies glomérulaires suivantes évolue avec syndrome néphrotique pur?

- A. GN à lésions glomérulaires minimes
- B. GN mésangio-capillaire
- C. GN membranuse
- D. Glomérulosclérose segmentaire et focale
- E. GN à dépôts mésangiaux d'IgA

35. Lesquelles des suivantes sont vraies pour la néphrosclérose bénigne

- A. elle est une néphropathie vasculaire bilatérale
- B. elle est une néphropathie tubulaire
- C. elle apparaît après plusieurs années d'évolution de l'hypertension artérielle
- D. elle est une néphropathie glomérulaire
- E. elle peut conduire à la maladie rénale chronique

36. Des affirmations suivantes concernant les complexes immuns impliqués dans la pathogénie des glomérulonéphrites, lesquelles sont vraies ?

- A. Les complexes immuns sont le résultat d'une interaction entre un anticorps et un antigène
- B. La formation d'un complexe immun antigène-anticorps détermine fréquemment l'activation par la voie classique du complément
- C. Les complexes immuns peuvent être circulants ou peuvent se former "in situ" par l'interaction d'un anticorps avec un antigène situé ("planté") au niveau du glomérule
- D. Les complexes immuns formés dans l'organisme sont fréquemment éliminés par le système des microphages et macrophages.

E. Les complexes immuns ne peuvent pas se déposer au niveau des glomérules

37. Lesquelles des affirmations suivantes concernant l'étiologie et la pathogénie des glomérulonéphrites sont vraies ?

- A. Des antigènes bactériens peuvent être impliqués dans l'étiologie et la pathogénie des glomérulonéphrites
- B. Des antigènes viraux peuvent être impliqués dans l'étiologie et la pathogénie des glomérulonéphrites
- C. Des antigènes parasitaires peuvent être impliqués dans l'étiologie et la pathogénie des glomérulonéphrites
- D. Des antigènes tumoraux peuvent être impliqués dans l'étiologie et la pathogénie des glomérulonéphrites
- E. La pathogénie des glomérulonéphrites n'implique pas généralement des mécanismes immuns.

38. Dans l'oedème pulmonaire aigu apparu secondairement à l'insuffisance cardiaque aiguë chez les patients atteints d'IRC/MRC le traitement consiste en:

- A. Hydrochlorthiazide
- B. Diurétique de l'anse dans le cas où la diurèse est encore présente
- C. Hémodialyse
- D. Nitroglycérine sublinguale ou en perfusion
- E. Activateur du récepteur de la vitamine D

39.* Laquelle des néphropathies glomérulaires d'en bas présente caractéristiquement dans son tableau clinique l'hématurie macroscopique récurrente :

- A. La maladie à lésions minimes
- B. La sclérose glomérulaire focale et segmentaire
- C. La glomérulonéphrite mésangio-capillaire
- D. La néphropathie proliférative mésangiale à dépôts d'IgA
- E. La néphropathie membranuse

40. Dans l'azotémie pré-rénale le tableau biologique se caractérise par:

- A. Indice d'insuffisance rénale > 1 mEq/L
- B. Sédiment urinaire pauvre en éléments
- C. FE_{Na} < 1%
- D. Densité urinaire > 1024
- E. Natriurie > 20 mEq/L

41. Dans l'azotémie rénale intrinsèque, le tableau biologique se caractérise par:

- A. Densité urinaire < 1015
- B. Osmolarité urinaire > 500 mOsm/L
- C. Natriurie > 30 mEq/L
- D. FE_{Na} > 1%
- E. Indice d'insuffisance rénale < 1 mEq/L

42*. La pathogenèse de la granulomatose de Wegener implique habituellement:

- A. Anticorps contre la membrane basale glomérulaire et anticorps contre la membrane basale pulmonaire
- B. Facteur néphritique C3 (C3NeF)
- C. **Anticorps cytoplasmiques anti-neutrophiles (ANCA)**
- D. Anticorps anti-nucléaires (ANA)
- E. Anticorps anti-streptolysine O (anticorps ASO)

43. Dans le cas de l'uro-sepsis:

- A. Les hémodcultures (cultures du sang) doivent être entreprises
- B. L'utilisation d'associations d'antibiotiques est nécessaire
- C. Le traitement ne commence qu'après avoir identifié le type de germe
- D. L'adaptation des doses d'antibiotiques au niveau de la fonction rénale en cas de LRA est nécessaire
- E. La défaillance multiple d'organes (défaillance multiviscérale) peut se produire

44. Lesquels des arguments suivants plaident en faveur du caractère «aigu» d'une lésion rénale aiguë constatée de novo:

- A. Les reins sont agrandis/normaux à l'échographie
- B. Une histoire positive de polyurie/nycturie
- C. L'existence documentée d'une fonction rénale basale normale avant le début de l'insuffisance rénale
- D. Un historique positif pour une exposition récente aux agents néphrotoxiques
- E. Changements en imagerie par rayons X de type de résorption sous-périostée augmentée

45. Les suivantes sont vraies concernant la lésion rénale aiguë:

- A. Le pronostic du patient dépend de l'âge, du degré de dysfonctionnement de la fonction rénale, de l'étiologie de la lésion rénale aiguë et de la présence de la défaillance multiple d'organes
- B. Les complications cardio-vasculaires telles que la péricardite, l'embolie pulmonaire, l'infarctus aigu du myocarde peuvent survenir
- C. Les complications infectieuses sont fréquentes et influencent le taux de mortalité de ces patients
- D. La coagulation intravasculaire disséminée (CID) RAREMENT complique la lésion rénale aiguë secondaire au choc septique
- E. Au cours de la lésion rénale aiguë, des complications neurologiques accompagnées des changements/altérations de l'état mental peuvent apparaître

46. Les affirmations suivantes concernant l'azotémie rénale intrinsèque sont vraies:

- A. La baisse brusque du DFG est associée à des altérations rénales structurales
- B. La restauration du flux sanguin (plasma) rénal ou l'arrêt de l'action de l'agent toxique est suivie d'une normalisation immédiate du DFG
- C. Dans la production de la nécrose tubulaire aiguë, des mécanismes ischémiques et /ou toxiques sont impliqués
- D. Il y a une exposition accrue des tubules rénaux aux agents néphrotoxiques, 25% du débit cardiaque étant délivré au(x) rein(s)

E. Les mécanismes ischémiques peuvent être impliqués dans plus de 80% des cas d'azotémie rénale intrinsèque

47. Lesquelles des affirmations suivantes concernant la nécrose tubulaire aiguë secondaire à un mécanisme toxique sont vraies:

- A Les mécanismes pathophysiologiques impliqués peuvent être la vasoconstriction rénale et l'hypoperfusion rénale, ainsi que des mécanismes cellulaires toxiques directs
- B Elle NE peut pas être produite par des composés toxiques exogènes (médicaments, solvants organiques, poisons synthétiques et naturels)
- C Elle peut être secondaire à des composés toxiques endogènes (pigments, cristallurie, substances qui s'accumulent dans les néoplasies)
- D Il y a un appauvrissement des réserves cellulaires d'ATP au niveau des cellules endothéliales et tubulaires
- E Il y a des altérations du cytosquelette d'actine des cellules épithéliales tubulaires

48. Dans la lésion rénale aiguë, l'examen histopathologique montre:

- A L'œdème et l'infiltrat inflammatoire au niveau de l'interstitium
- B Nécrose des cellules épithéliales tubulaires
- C Macroscopiquement, les reins sont agrandis
- D Perte de la bordure en brosse des cellules épithéliales tubulaires
- E Diminution du turnover cellulaire

49. Les principales caractéristiques cliniques de l'hypertension rénovasculaire sont:

- A Il s'agit d'une hypertension grave/réfractaire au traitement
- B L'âge au début < 30 ans ou > 50 ans
- C L'hypertension grave avec lésions athérosclérotiques généralisées des vaisseaux carotides/coronaires/périphériques
- D Épisodes répétés d'hématurie macroscopique
- E Épisodes répétés d'œdème pulmonaire aigu

50. La maladie minérale osseuse de la maladie rénale chronique se caractérise par:

- A Hyperphosphatémie
- B L'augmentation de la phosphatase alcaline
- C Hypophosphatémie
- D Diminution de la PTH sérique
- E Diminution du 1,25(OH)2D3 sérique