## содержание

Условные сокращения	5
Раздел I. Болезни суставов	
Вопросы для самоконтроля	7
Ревматоидный артрит	11
Серонегативные спондилоартропатии	26
Анкилозирующий спондилоартрит	27
Реактивный артрит	39
Псориатический артрит	47
Остеоартроз	54
Подагра	63
Тестовый контроль	79
Литература	85
Раздел II. Болезни почек	
Вопросы для самоконтроля	86
Вводная часть	90
Гломерулярные болезни: патофизиологические механизмы. Нефрити-	
ческий и нефротический синдромы	98
Поражения клубочков, протекающие с нефритическим синдромом	107
Постстрептококковый гломерулонефрит	108
Быстропрогрессирующий гломерулонефрит	114
Хронический гломерулонефрит	117
Гломерулярные болезни и система комплемента	119
IgA-нефропатия (болезнь Берже)	120
Нефрит при системной красной волчанке	122
Анти-ГБМ-гломерулонефрит и синдром Гудпасчера	124
Гломерулонефрит, ассоциированный с АНЦА	125
Мезангиокапиллярный гломерулонефрит	127
Поражения клубочков, протекающие с нефротическим синдромом	129
Нефротический синдром	129
Болезнь минимальных изменений	133
Фокально-сегментарный гломерулосклероз	134
Мембранозная нефропатия	137
Амилоидоз почек	139
Диабетическая нефропатия	141
Синдромы основной мембраны	157

4 СОДЕРЖАНИЕ

Синдром Альпорта	157
Болезнь тонких базальных мембран	159
Тубулоинтерстициальный нефрит	159
Пиелонефрит	170
Кистозные болезни почек	179
Острое почечное повреждение (острая почечная недостаточность)	183
Хроническая болезнь почек (хроническая почечная недостаточность) .	190
Тестовый контроль	202
Литература	207
Dong of III Amended by the present of the present o	
Раздел III. Артериальные гипертензии	
	208
Вопросы для самоконтроля	208 210
Вопросы для самоконтроля	
Вопросы для самоконтроля	210
Вопросы для самоконтроля	210 212
Вопросы для самоконтроля	210 212
Вопросы для самоконтроля	210 212 238
Вопросы для самоконтроля Общая часть Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь) Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии Эндокринные формы симптоматических артериальных гипертензий	210 212 238 240
Вопросы для самоконтроля Общая часть Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь) Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии Эндокринные формы симптоматических артериальных гипертензий Реноваскулярные и почечно-паренхиматозные гипертензии	210 212 238 240 244

## УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АГ — артериальная гипертензия АД — артериальное давление АКТГ — адренокортикотропный гормон АМК — азот мочевины крови АНЦА (ANCA) — антинейтрофильные цитоплазматические антитела АПФ — ангиотензин-превращающий фермент АС — анкилозирующий спондилит БМИ — болезнь минимальных изменений БМК — базальная мембрана капилляров клубочка БРА — блокаторы рецепторов ангиотензина II ГН — гломерулонефрит ДАД — диастолическое АД ДГПЖ — доброкачественная гиперплазия предстательной железы ДМС — дистальные межфаланговые суставы иАПФ — ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента ИБС — ишемическая болезнь сердца ОКС — острый коронарный синдром ИК — иммунный комплекс ИЭ — инфекционный эндокардит КК — клиренс креатинина ККС — концентрация креатинина сыворотки ЛПВП — липопротеиды высокой плотности ЛПНП — липопротеиды низкой плотности МЗАРП — модифицирующие течение заболевания антиревматические препараты МК — мочевая кислота МКГН — мезангиокапиллярный гломерулонефрит МН — мембранозная нефропатия МПГН — мембранопролиферативный гломерулонефрит НПВС — нестероидные противовоспалительные средства HC — нефротический синдром ОА — остеоартроз ОКН — острый канальцевый некроз ОПН — острая почечная недостаточность ОПП — острое почечное повреждение ОПСС — общее периферическое сосудистое сопротивление ОХС — общий холестерин ПКБП — поликистозная болезнь почек ПМС — проксимальные межфаланговые суставы ПНФ — плюснефаланговый (сустав) ПОМ — поражение органов-мишеней ПЦР — полимеразная цепная реакция

PA — ревматоидный артрит

РААС — ренин-ангиотензин-альдостероновая система

РеА — реактивный артрит

РФ ревматоидный фактор

САГ — симптоматические артериальные гипертензии

САД — систолическое АД

СКВ — системная красная волчанка

СКФ — скорость клубочковой фильтрации

СМАД — суточное мониторирование АД

СН — сердечная недостаточность

СОЭ — скорость оседания эритроцитов

ТИН — тубулоинтерстициальный нефрит

ФНО (TNF) — фактор некроза опухоли

ФСГС фокально-сегментарный гломерулосклероз

ХБП — хроническая болезнь почек

XПН — хроническая почечная недостаточность

XC ЛПВП — холестерин липопротеидов высокой плотности XC ЛПНП — холестерин липопротеидов низкой плотности

XC ЛПОНП — холестерин липопротеидов очень низкой плотности

ЦОГ — циклооксигеназа

ЭГ — эссенциальная гипертензия

ЭКГ — электрокардиография

ЭхоКГ — эхокардиография

ANA (AHA) — антинуклеарные антитела

ССР (ЦЦП) — циклический цитруллинированный пептид HLA — Human Leukocyte Antigens — главный комплекс гистосовместимости

### БОЛЕЗНИ СУСТАВОВ

## Вопросы для самоконтроля

#### Ревматоидный артрит

- 1. Как определить понятие «ревматоидный артрит»?
- 2. Что известно об эпидемиологии ревматоидного артрита?
- 3. Какова роль наследственной предрасположенности к ревматоидному артриту?
  - 4. Каковы представления об этиологии ревматоидного артрита?
  - 5. Что представляет собой ревматоидный фактор?
  - 6. Как определяют ревматоидный фактор?
- 7. При каких заболеваниях, помимо ревматоидного артрита, наблюдается повышение титра ревматоидного фактора в крови?
  - 8. Как рассматривают патогенез ревматоидного артрита?
- 9. Что представляют собой антитела к ССР (циклическому цитруллинированному пептиду)?
  - 10. Какова патоморфология ревматоидного артрита?
  - 11. Каковы основные клинические проявления ревматоидного артрита?
  - 12. Чем характеризуются изменения суставов в динамике заболевания?
  - 13. Что известно о внесуставных проявлениях ревматоидного артрита?
- 14. Что представляют собой рентгенологические изменения при ревмато-идном артрите?
- 15. Что включает лабораторное обследование больного при ревматоидном артрите?
  - 16. Каковы диагностические критерии ревматоидного артрита?
- 17. Какие критерии используют для ранней диагностики ревматоидного артрита?
  - 18. Что представляет собой синдром Фелти (Felty)?
- 19. Как разграничить ревматоидный артрит и другие формы поражения суставов?
- 20. В чем состоят принципы лечения, и каковы подходы к терапии при ревматоидном артрите?
  - 21. Какие группы препаратов используют при ревматоидном артрите?
- 22. Что известно об использовании нестероидных противовоспалительных средств при ревматоидном артрите?
- 23. Как подразделить препараты, модифицирующие течение ревматоидного артрита?
  - 24. Как используют глюкокортикоиды при ревматоидном артрите?
- 25. Почему и как используют метотрексат для лечения ревматоидного артрита?
- 26. Каковы особенности использования сульфасалазина и противомалярийных препаратов при ревматоидном артрите?

8 РАЗДЕЛ І

27. Что известно об использовании при ревматоидном артрите лефлуномида?

- 28. Что известно об использовании тетрациклинов при ревматоидном артрите?
  - 29. Как охарактеризовать группу ингибиторов TNF?
  - 30. Какие лекарства еще входят в группу МЗАРП?
- 31. Как комбинируются МЗАРП при лечении больных с ревматоидным артритом?
- 32. Какова роль лечебной физкультуры и физиотерапии при ревматоидном артрите? Какие методы хирургического лечения применяют при ревматоидном артрите?

## Серонегативные спондилоартропатии

#### Анкилозирующий спондилит

- 33. Как определить понятие «анкилозирующий спондилит»?
- 34. Что известно о роли возраста и распространенности анкилозирующего спондилита?
  - 35. Как рассматривают этиологию анкилозирующего спондилита?
  - 36. Какова патоморфология анкилозирующего спондилита?
  - 37. Что известно о патогенезе анкилозирующего спондилита?
- 38. Каковы начальные клинические проявления анкилозирующего спондилита?
- 39. Что обнаруживают при объективном обследовании больного с анкилозирующим спондилитом?
  - 40. Что отличает больных с далеко зашедшим анкилозирующим спондилитом?
- 41. Как оценить подвижность позвоночника в поясничном отделе и экскурсию грудной клетки?
  - 42. Каковы внесуставные проявления анкилозирующего спондилита?
- 43. В чем состоят рентгенологические изменения при анкилозирующем спондилите?
- 44. Как изменяются лабораторные показатели при анкилозирующем спондилите?
  - 45. Каковы осложнения анкилозирующего спондилита?
  - 46. На чем основан диагноз анкилозирующего спондилита?
- 47. Как представлены Нью-Йоркские критерии анкилозирующего спондилоартрита?
- 48. Что представляют собой классификационные критерии Амора для спондилоартрита?
- 49. Что входит в критерии, предложенные Европейской группой по изучению спондилоартрита?
  - 50. Каковы подходы к лечению анкилозирующего спондилита?
  - 51. Каково значение лечебной физкультуры при анкилозирующем спондилите?
  - 52. Что известно об использовании НПВС при анкилозирующем спондилите?
- 53. Каковы показания для использования ингибиторов TNF- $\alpha$  при анкилозирующем спондилите?

болезни суставов 9

54. Как применяют сульфасалазин при анкилозирующем спондилите?

55. Каков прогноз при анкилозирующем спондилите?

### Реактивный артрит

- 56. Как определить понятие «реактивный артрит»?
- 57. Каковы этиологические факторы реактивного артрита?
- 58. Как рассматривается патогенез реактивного артрита?
- 59. Каков дебют реактивного артрита? Чем характеризуется суставной синдром при этом заболевании?
- 60. Какие клинические проявления, помимо суставного синдрома, наблюдаются при реактивном артрите?
  - 61. Каковы диагностические критерии реактивного артрита?
  - 62. Какова роль лабораторных исследований при реактивном артрите?
  - 63. Каковы течение и исходы реактивного артрита?
- 64. От каких заболеваний необходимо дифференцировать реактивный артрит? Как проводится дифференциальная диагностика реактивного артрита с ревматизмом, гонококковым и псориатическим артритом?
- 65. Как проводится дифференциальная диагностика между реактивным артритом, ревматоидным артритом, артритом при хронических заболеваниях кишечника и Лайм-артритом?
  - 66. Каковы принципы лечения больных с реактивным артритом?
  - 67. В чем заключается профилактика реактивного артрита?

## Псориатический атрит

- 68. Как охарактеризовать понятие «псориатичесий артрит»?
- 69. Что известно об этиологии и патогенезе псориатического артрита?
- 70. Какова патоморфология псориатического артрита?
- 71. Каковы клинические проявления псориатического артрита?
- 72. Каковы внесуставные проявления псориатического артрита?
- 73. В чем состоят рентгенологические изменения при псориатическом артрите?
  - 74. Как изменяются лабораторные показатели при псориатическом артрите?
  - 75. На чем основан диагноз псориатического артрита?
  - 76. Каковы принципы лечения псориатического артрита?
  - 77. Каков прогноз при псориатическом артрите?

## Остеоартроз

- 78. Как определить понятие «остеоартроз»?
- 79. Каковы данные о роли возраста и наследственных влияний при остеоартрозе?
  - 80. Каковы факторы риска остеоартроза?
  - 81. Как представлена классификация остеоартроза?
  - 82. Какова патоморфология остеоартроза?
  - 83. Каковы представления о патогенезе остеоартроза?
  - 84. Чем характеризуются клинические проявления остеоартроза?

10 РАЗДЕЛ І

- 85. Как протекает остеоартроз? Каковы его осложнения?
- 86. С какими факторами связывают появление болей при остеоартрозе?
- 87. Что представляют собой рентгенологические признаки остеоартроза?
- 88. Каковы данные лабораторных исследований при остеоартрозе?
- 89. Каковы подходы к лечению остеоартроза?
- 90. Каковы направления медикаментозного лечения остеоартроза?
- 91. Существуют ли препараты, модифицирующие течение остеоартроза?
- 92. Как используют парацетамол при остеоартрозе?
- 93. Каковы механизмы действия нестероидных противовоспалительных средств (НПВС)?
- 94. Какие препараты из группы НПВС используют при остеоартрозе? Каковы особенности их применения? Каковы побочные эффекты?
  - 95. На чем основано внутрисуставное введение лекарств при остеоартрозе?
  - 96. Что включает местная медикаментозная терапия при остеоартрозе?
  - 97. Каковы возможности хирургического лечения при остеоартрозе?

#### Подагра

- 98. Как можно охарактеризовать подагру?
- 99. Что известно об эпидемиологии подагры?
- 100. Какие виды подагры выделяют в зависимости от этиологии?
- 101. Как происходит обмен мочевой кислоты в организме?
- 102. Как охарактеризовать гиперурикемию?
- 103. Каковы причины гиперурикемии?
- 104. Как происходит обмен пуринов в организме?
- 105. Какие генетические факторы участвуют в развитии подагры?
- 106. Какие генетические заболевания приводят к развитию подагры?
- 107. Каковы патоморфологические изменения при подагре?
- 108. Каковы диагностические критерии подагры?
- 109. Что представляют собой классификационные критерии диагностики подагры?
  - 110. Какие выделяют классические стадии подагры?
- 111. Как можно охарактеризовать подагрический артрит при интермиттирующей стадии?
  - 112. Что может послужить причиной приступа?
  - 113. Что известно о хронической подагре?
  - 114. Что такое тофус? Где обнаруживают тофусы?
  - 115. В чем заключается поражение почек при подагре?
  - 116. Каковы особенности мочекаменной болезни при подагре?
  - 117. Что известно об уратной нефропатии?
  - 118. Как охарактеризовать острую мочекислую нефропатию?
  - 119. Требует ли лечения бессимптомная гиперурикемия?
- 120. Каковы основные группы препаратов, используемых для лечения острого приступа подагры?
  - 121. На что направлено лечение между приступами?
  - 122. Как осуществляется лечение в межприступный период?
  - 123. Какие гипоурикемические препараты используют в лечении подагры?

БОЛЕЗНИ СУСТАВОВ 11

## Ревматоидный артрит

#### 1. Как определить понятие «ревматоидный артрит»?

РА — системное воспалительное заболевание аутоиммунной природы с преимущественным поражением суставов кистей и стоп. Хроническое синовиальное воспаление вызывает поражение хряща и эрозии костей с последующей деформацией суставов.

Клиническое течение РА может варьировать от легких форм до быстропрогрессирующего полиартрита с нарушением функции суставов и поражением внутренних органов (сердца, легких, почек, нервной системы). Причины РА остаются неизвестными.

#### 2. Что известно об эпидемиологии ревматоидного артрита?

Распространенность РА в популяции составляет в среднем 0,8 %, при этом женщины поражаются в 3 раза чаще, чем мужчины. Это заболевание распространено повсеместно и встречается у представителей всех рас. Наибольшая частота: у женщин в 4—5-м десятилетиях, у мужчин — в 6—7-м десятилетиях, однако в постменопаузе частота у женщин почти равна таковой у мужчин. У женщин 60—65 лет РА встречается в 6 раз чаще, чем у женщин 20—30 лет.

# 3. Какова роль наследственной предрасположенности к ревматоидному артриту?

Наследственное предрасположение — важный фактор риска развития РА. На это указывает следующее.

- Вероятность развития заболевания у родственников 1-й степени родства достоверно повышена РА развивается приблизительно у 10 % из них.
- Конкордантность по развитию РА у монозиготных близнецов в 4 раза выше по сравнению с дизиготными.
- Полагают, что генетические факторы почти на 60 % определяют чувствительность к болезни. Среди них особую роль играет аллель HLA-DR4 (DRB1\*0401) и родственные аллели (DRB1\*0101 или DRB1\*0404). Почти 70 % больных PA являются носителями HLA-DR4, в то время как в популяции частота этого аллеля составляет около 30 %.
- Среди других генетических влияний, увеличивающих предрасположение к болезни, отмечают нарушение генетической регуляции превращения цитруллина в аргинин в белках (энзим СТLA) и ряд нарушений в регуляции процессов активации В-клеток и Т-лимфоцитов.
- Указанные генетические влияния в значительной степени определяют предрасположенность к болезни, однако развитие РА связано также с факторами окружающей среды. Указывается на роль климата, урбанизации, курения. Так, у лиц с аллелями HLA-DR01 курение увеличивает риск развития тяжелого РА с наличием антител к циклическому цитруллинированному пептиду. Возможно также влияние гормональных факторов на это указывают