

Содержание

Предисловие	14
1. Введение в эндокринологию	15
<i>Пол Уэбб (Paul Webb) и Джон Д. Бакстер (John D. Baxter)</i>	
Эндокринная система 16	
Гормоны: эндокринное, паракринное, аутокринное, юкстакринное и интракринное действие 17	
Эндокринные органы 17	
Органы-мишени 17	
Гормональные рецепторы 17	
Химическая структура гормонов 18	
Гормоны и другие сигнальные молекулы 18	
Нейротрансмиттеры и гормоны 19	
Витамины и гормоны 19	
Эйкозаноиды: простагландины и родственные соединения 20	
Метаболиты 20	
Онкогены и гормоны 20	
Иммунная система и гормоны 20	
Изменения уровня гормонов 21	
Регуляция продукции гормонов 21	
Молекулярные механизмы регуляции секреции гормонов 22	
Транспорт гормонов в крови 23	
Транспорт гормонов через клеточные мембраны 24	
Метаболизм гормонов и их выведение из организма 25	
Механизмы действия гормонов 27	
Рецепторы гормонов 27	
Связывание гормонов 29	
Влияние гормонов на активность рецепторов 29	
Классификация гормональных эффектов 30	
Классификация гормональных эффектов в соответствии с типом рецепторов 30	
Классификация гормональных эффектов в соответствии с типом лиганда 31	
Регуляция гормональных эффектов 32	
Регуляция числа и активности рецепторов 32	
Регуляция чувствительности к гормонам пострецепторными процессами 33	
Влияние взаимодействия различных сигнальных путей на гормональный эффект 33	
Селективная модуляция гормональных эффектов 33	
Эволюция эндокринной системы 34	
Происхождение регуляторных молекул и метаболического кода 34	
Эволюция гормонов и рецепторов 35	
Эволюция множественных гормон-чувствительных систем 36	
Эволюция эндокринных желез 36	
Интегральные гормональные сети 36	
Взаимоотношения эндокринной и нервной систем: нейроэндокринология 36	
Действие гормонов 38	
Развитие плода 38	
Пролиферация клеток и рак 38	
Промежуточный обмен 38	
Водно-солевой обмен 38	
Сердечно-сосудистая система и почки 39	
Костная ткань 39	
Репродуктивная система 39	
Иммунная система 39	
Центральная нервная система 40	
Успехи современной науки и эндокринология 40	
Геном человека 40	
Геномика и профили транскрипции 40	
Протеомика 41	
Манипуляции с геномом 41	
Интерферирующие РНК (RNAi) 41	
Стволовые клетки 42	
Молекулярная основа генетических эндокринных болезней 43	
Эндокринные болезни 43	
Гипофункция желез внутренней секреции 44	
Гиперфункция желез внутренней секреции 45	
Изменения чувствительности к гормонам 45	
Синдромы, обусловленные введением экзогенных гормонов 47	

Неэндокринные проявления заболеваний эндокринных желез 48	Массовые обследования (скрининг) с целью выявления эндокринных заболеваний 51
Обследование больного с эндокринной патологией 48	Лечение эндокринных заболеваний 51
Анамнез и физикальное исследование 48	Применение гормонов и селективных модуляторов их эффектов в лечении неэндокринных заболеваний 52
Лабораторные исследования 48	Литература 53
2. Механизмы действия гормонов 55	
<i>Дэвид Дж. Гарднер (David G. Gardner) и Роберт А. Ниссенсон (Robert A. Nissenson)</i>	
Рецепторы 56	Рецепторы, сопряженные с гуанилатциклазой 68
Рецепторы нейротрансмиттеров и пептидных гормонов 57	Ядерное действие пептидных гормонов 70
Рецепторы, сопряженные с G-белками 58	Ядерные рецепторы 70
G-белки-трансдукторы 59	Семейство стероидных рецепторов 71
Эффекторы 61	Семейство тиреоидных рецепторов 73
Нарушения G-белков и сопряженных с ними рецепторов 63	Негеномные эффекты семейства стероидных гормонов 78
Рецепторы факторов роста 65	Синдромы резистентности к стероидным и тиреоидным гормонам 78
Рецепторы цитокинов 68	Литература 79
3. Аутоиммунные заболевания эндокринной системы 81	
<i>Хуан Карлос Хауме (Juan Carlos Jaume)</i>	
Основные компоненты и механизмы иммунитета 82	Аутоиммунный сахарный диабет (1 типа) 96
Иммунное распознавание и иммунный ответ 83	Аутоиммунные заболевания других эндокринных желез 98
Толерантность 87	Аутоиммунные полигландулярные синдромы 100
Многофакторность аутоиммунных заболеваний 92	Аутоиммунный полигландулярный синдром I типа (АПС-I) 102
Генетические факторы в патогенезе аутоиммунных заболеваний 92	Аутоиммунный полигландулярный синдром II типа (АПС-II) 102
Факторы внешней среды в патогенезе аутоиммунных заболеваний 93	Лечение аутоиммунных полигландулярных синдромов 103
Изолированные аутоиммунные поражения эндокринных желез 93	Синдром POEMS (остеосклеротическая миелома) 103
Аутоиммунные заболевания щитовидной железы 93	Литература 104
Гены и внешняя среда 93	
4. Доказательная эндокринология и клиническая эпидемиология 105	
<i>Дэвид К. Эйрон (David C. Aron)</i>	
Клиническая эпидемиология 105	Прочие аспекты клинической эпидемиологии 125
Диагностическое обследование: характеристики диагностического теста 106	Доказательная эндокринология 125
Как поставить диагноз на практике 112	Этап первый: сформулировать клиническую проблему в виде вопросов, на которые можно получить ответы 125
Применение принципов клинической эпидемиологии к процессу принятия терапевтических решений 115	Этап второй: поиск наилучших доказательств 125
Анализ решений 117	

Этап третий: оценка достоверности и пригодности доказательств 126	Этапы четвертый и пятый: применение результатов на практике и оценка действительности 128 Литература 129
5. Гипоталамус и гипофиз 132	
<i>Девид К. Эйрон (David C. Aron), Джеймс У. Финдлинг (James W. Findling), Дж. Блейк Тиррелл (J. Blake Tyrrell)</i>	
Гормоны гипоталамуса 137	ЛГ и ФСГ 162
Гормоны передней доли гипофиза 144	Заболевания и состояния, затрудняющие интерпретацию результатов оценки функции гипофиза 162
Адренкортикотропный гормон и родственные пептиды 145	Влияние фармакологических средств на функцию гипоталамо-гипофизарной системы 163
Гормон роста 146	Лучевая диагностика 163
Пролактин 151	Заболевания гипофиза и гипоталамуса 166
Тиреотропин 153	Синдром пустого турецкого седла 167
Гонадотропины: лютеинизирующий и фолликулостимулирующий гормоны 154	Нарушения гипоталамических функций 168
Исследование состояния	Гипопитуитаризм 169
гипоталамо-гипофизарной системы 156	Аденомы гипофиза 176
Адренкортикотропный гормон (АКТГ) 156	Литература 193
Гормон роста (ГР) 161	
Пролактин (ПРЛ) 162	
Тиреотропный гормон (ТТГ) 162	
6. Задняя доля гипофиза (нейрогипофиз) 197	
<i>Алан Дж. Робинсон (Alan G. Robinson)</i>	
Очерк нормальной анатомии и физиологии 197	Окситоцин 210
Недостаточность вазопрессина:	Роды 210
несахарный диабет 200	Лактация 211
Избыток вазопрессина: синдром	Литература 211
неадекватной секреции антидиуретического гормона (СНСАДГ) 205	
7. Рост 213	
<i>Дэннис Стайн (Dennis Styne)</i>	
Нормальный рост 213	Измерение роста 225
Внутриутробный рост 213	Костный возраст 227
Плацента 214	Нарушения роста 229
Классические гормоны роста и рост плода 214	Низкорослость, не связанная с эндокринными расстройствами 229
Роль факторов роста и протоонкогенов у плода 214	Эндокринные причины низкорослости 237
Инсулиноподобные факторы роста, их рецепторы и связывающие белки 214	Диагностика низкорослости 250
Инсулин 215	Высокорослость, не связанная с эндокринными расстройствами 251
Эпидермальный фактор роста 215	Синдром Беквита–Видемана 252
Нарушения развития плода как причина заболеваний в зрелом возрасте 216	Эндокринные причины высокорослости 252
Постнатальный рост 217	Литература 253

8. Гормоны поджелудочной железы и сахарный диабет 255*Уmesh Машарани (Umesh Masharani) и Майкл С. Джерман (Michael S. German)*

- | | |
|--|--|
| <p>I. Эндокринная часть поджелудочной железы 256</p> <p>Анатомия и гистология 256</p> <p>Гормоны эндокринной части поджелудочной железы 256</p> <p>II. Сахарный диабет 267</p> <p>Классификация 267</p> <p>Сахарный диабет 1 типа 269</p> <p>Сахарный диабет 2 типа 271</p> <p>Отдельные типы сахарного диабета 274</p> <p>Клинические проявления сахарного диабета 277</p> <p>Сахарный диабет 1 типа 277</p> <p>Сахарный диабет 2 типа 278</p> <p>Анализ мочи 279</p> <p>Определения глюкозы в крови 280</p> <p>Определение кетоновых тел в сыворотке 282</p> <p>Определение гликированного гемоглобина 282</p> <p>Липопротеины при сахарном диабете 283</p> <p>Диагностика сахарного диабета 284</p> | <p>Пероральный тест на толерантность к глюкозе 284</p> <p>Уровень инсулина 285</p> <p>Внутривенный тест на толерантность к глюкозе 285</p> <p>Диета 290</p> <p>Средства лечения гипергликемии 292</p> <p>Инсулин 302</p> <p>Этапы ведения больного сахарным диабетом 308</p> <p>Гипогликемия 315</p> <p>КОМА 318</p> <p>Отдельные хронические осложнения сахарного диабета (табл. 8.21) 331</p> <p>Больные диабетом, получающие только диетотерапию 339</p> <p>Больные диабетом, получающие пероральные сахароснижающие средства 339</p> <p>Больные диабетом, получающие инсулин 340</p> <p>Литература 351</p> |
|--|--|

9. Гипогликемические состояния 356*Уmesh Машарани (Umesh Masharani) и Стивен И. Гителман (Stephen E. Gitelman)*

- | | |
|--|---|
| <p>Патофизиология контррегуляторных реакций на нейроглюкопению 356</p> <p>Классификация гипогликемических состояний 361</p> <p>Клинические проявления гипогликемии 362</p> <p>Отдельные гипогликемические расстройства 364</p> <p>Симптоматическая гипогликемия натошак с гиперинсулинемией 364</p> | <p>Симптоматическая тощаковая гипогликемия без гиперинсулинемии 372</p> <p>Гипогликемия после еды (реактивная гипогликемия) 373</p> <p>Врожденный гиперинсулинизм 375</p> <p>Литература 380</p> |
|--|---|

10. Нарушения обмена липопротеинов 382*Мэри Дж. Маллой (Mary J. Malloy) и Джон П. Кейн (John P. Kane)*

- | | |
|--|--|
| <p>Атеросклероз 382</p> <p>Транспорт липидов в крови 383</p> <p>Дифференциальная диагностика нарушений метаболизма липопротеинов 388</p> <p>I. Клиническая характеристика первичных и вторичных нарушений метаболизма липопротеинов 390</p> <p>Первичная гипертриглицеридемия 392</p> <p>Вторичная гипертриглицеридемия 394</p> <p>Семейная гиперхолестеринемия 397</p> | <p>Семейная смешанная гиперлипидопропротеинемия 398</p> <p>Повышение уровня Лп(а) 398</p> <p>Семейный дефект апо В 398</p> <p>Гипотиреоз 399</p> <p>Нефроз 399</p> <p>Иммуноглобулины 399</p> <p>Нервная анорексия 399</p> <p>Холестаз 399</p> <p>Первичный дефицит ВПВП 400</p> |
|--|--|

Дефицит апо В-содержащих липопротеинов	401	Производные фибровой кислоты	408
Липодистрофии	403	Ингибиторы ОМГ-КоА-редуктазы	409
Редкие расстройства	403	Ингибиторы всасывания холестерина	410
II. Лечение гиперлиппротеинемий	404	Комбинированная медикаментозная терапия (табл. 10.3)	410
Смолы (секвестранты желчных кислот)	407	Литература	411
Ниацин (никотиновая кислота)	407		
11. Ожирение и избыточный вес	412		
<i>Марк К. Хеллерстайн (Mark K. Hellerstein) и Элизабет Дж. Паркс (Elizabeth J. Parks)</i>			
Неясные аспекты патогенеза ожирения	424	Сахарный диабет 2 типа	430
Лечебные подходы и их эффективность	426	Гиперлиппротеинемия	431
Диета и физическая активность	426	Синдром поликистозных яичников	431
Физические нагрузки	427	Артериальная гипертензия	431
Хирургическое лечение	427	Желчнокаменная болезнь	431
Медикаментозная терапия	427	Апноэ во сне	431
Влияние терапии ожирения на сопутствующие состояния	430	Остеоартрит и другие состояния	431
		Системный подход к лечению ожирения	431
		Литература	434
Приложение. Нормальные значения гормональных показателей	435		
Содержание 2 тома.	462		