

616-097
С 84

А.И. Струков
В.В. Серов

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

УЧЕБНИК

6-е издание,
переработанное
и дополненное

Под редакцией
профессора В.С. Паукова



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»

А.И. Струков, В.В. Серов

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНATOMИЯ

Под редакцией профессора В.С. Паукова

УЧЕБНИК

6-е издание,
переработанное и дополненное

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный
медицинский университет имени И.М. Сеченова» в качестве учебника
для студентов учреждений высшего профессионального образования,
обучающихся по специальности 31.05.01 (060101.65) «Лечебное дело»
по дисциплинам «Патологическая анатомия»,
«Клиническая патологическая анатомия»

762974



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2019

Universitatea de Stat de
Medicina și Farmacie
„Sfântul Nicolae”

București, România
Facultatea de Medicina

sl.3

ОГЛАВЛЕНИЕ

Сокращения	13
Предисловие	15
Предисловие к первому изданию	16
Предисловие ко второму изданию	17
Предисловие к третьему изданию	18
Введение	19
Содержание и задачи патологической анатомии	19
Объекты, методы и уровни исследования патологической анатомии	21
Краткие исторические данные	23

ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Глава 1. Повреждение	33
Патология клетки	34
Патология клеточного ядра	36
Патология цитоплазмы	46
Эндоплазматическая сеть	49
Митохондрии	54
Лизосомы	57
Микротельца (пероксисомы)	59
Цитоскелет и патология клетки	60
Плазматическая мембрана	64
Патология клеточных стыков	68
Глава 2. Дистрофии	71
Общие сведения	71
Паренхиматозные дистрофии	74
Паренхиматозные белковые дистрофии (диспротеинозы)	74
Паренхиматозные жировые дистрофии (липидозы)	80
Паренхиматозные углеводные дистрофии	84
Стромально-сосудистые дистрофии	87
Стромально-сосудистые белковые дистрофии (диспротеинозы)	87
Стромально-сосудистая жировая дистрофия	103
Стромально-сосудистая углеводная дистрофия	107
Смешанные дистрофии	108
Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенные пигментации)	108
Нарушения обмена нуклеопротеидов	119
Нарушения минерального обмена (минеральные дистрофии)	120
Образование камней	125

Глава 3. Апоптоз и некроз	127
Смерть, признаки смерти, посмертные изменения	141
Глава 4. Нарушения кровообращения и лимфообращения	145
Нарушения кровообращения	146
Полнокровие	147
Малокровие	154
Кровотечение	156
Плазморрагия	158
Стаз	160
Тромбоз	161
Эмболия	168
Шок	173
Нарушения лимфообращения	174
Нарушения содержания тканевой жидкости	177
Глава 5. Воспаление	181
Этиология воспаления	181
Морфология и патогенез воспаления	182
Терминология и классификация воспаления	190
Морфологические формы острого воспаления	190
Эксудативное воспаление	190
Пролиферативное (продуктивное) воспаление	197
Хроническое воспаление	199
Иммунное воспаление	206
Глава 6. Иммунопатологические процессы	209
Морфология нарушений иммуногенеза	209
Изменения вилочковой железы при нарушениях иммуногенеза	209
Изменения периферической лимфоидной ткани при нарушениях иммуногенеза	211
Реакции гиперчувствительности	213
Аутоиммунизация и аутоиммунные заболевания	220
Иммунодефицитные синдромы	223
Глава 7. Процессы приспособления (адаптации) и компенсации	227
Приспособление (адаптация)	227
Атрофия	228
Компенсация	231
Гипертрофия и гиперплазия	231
Глава 8. Регенерация	235
Общие сведения	235
Регенерация отдельных тканей и органов	240
Заживление ран	248

Глава 9. Перестройка тканей	251
Механизмы компенсации	251
Гипертрофия	252
Склероз	254
 Глава 10. Опухоли	259
Строение опухоли, особенности опухолевой клетки	260
Рост опухоли	267
Добропачественные и злокачественные опухоли	267
Морфогенез опухолей	270
Гистогенез опухолей	271
Прогрессия опухолей	272
Иммунная реакция организма на опухоль	273
Этиология опухолей	274
Классификация и морфология опухолей	276
Эпителиальные опухоли без специфической локализации	276
Опухоли экзо- и эндокринных желез и эпителиальных покровов	283
Мезенхимальные опухоли	298
Опухоли меланинобразующей ткани	306
Опухоли нервной системы и оболочек мозга	308
Опухоли системы крови	314
Тератомы	314
 ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ	
Глава 11. Болезни системы крови	321
Анемии	321
Анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические)	322
Анемии вследствие нарушения кроветворения	323
Анемии вследствие повышенного кроверазрушения (гемолитические)	328
Опухоли системы крови, или гемобластозы	330
Лейкозы — системные злокачественные заболевания кроветворной ткани	330
Лимфомы — регионарные опухолевые заболевания кроветворной и лимфатической тканей	348
Тромбоцитопении и тромбоцитопатии	353
Тромбоцитопенические	353
Тромбоцитопатии	354
 Глава 12. Болезни сердечно-сосудистой системы	357
Эндокардит	357
Инфекционный эндокардит	357
Фибропластический париетальный эндокардит с эозинофилией	361

Миокардит	362
Идиопатический миокардит	362
Пороки сердца	363
Врожденные пороки сердца	363
Приобретенные пороки сердца	363
Кардиосклероз	366
Атеросклероз	367
Клинико-морфологические формы	378
Гипертоническая болезнь	381
Этиология и патогенез гипертонической болезни	381
Течение гипертонической болезни	384
Клинико-морфологические формы	387
Ишемическая болезнь сердца	389
Острая ишемия миокарда	390
Инфаркт миокарда	392
Цереброваскулярные заболевания	397
Кардиомиопатии	400
Первичные (идиопатические) кардиомиопатии	400
Вторичные кардиомиопатии	402
Васкулиты	402
Системные васкулиты	403
Системные заболевания соединительной ткани (ревматические болезни)	409
Ревматизм	410
Ревматоидный артрит	416
Болезнь Бехтерева	421
Системная красная волчанка	422
Системная склеродермия	427
Дерматомиозит	428
Глава 13. Болезни органов дыхания	431
Острый бронхит	431
Острая пневмония	432
Крупозная пневмония	434
Бронхопневмония	436
Межуточная пневмония	439
Острые деструктивные процессы в легких	441
Хронические неспецифические заболевания легких	442
Хронический бронхит	442
Бронхэктазы	444
Эмфизема легких	446
Бронхиальная астма	448
Хронический абсцесс	449
Хроническая пневмония	449
Интерстициальные заболевания легких	450
Пневмофиброз	452

Пневмокониозы	453
Рак легкого	453
Плеврит	459
Глава 14. Болезни желудочно-кишечного тракта	461
Болезни зева и глотки	461
Болезни слюнных желез	463
Болезни пищевода	463
Рак пищевода	464
Болезни желудка	465
Гастрит	465
Язвенная болезнь	470
Рак желудка	477
Болезни кишечника	485
Пороки развития	485
Энтерит	486
Энтеропатии	489
Колит	490
Неспецифический язвенный колит	493
Болезнь Крона	496
Аппендицит	498
Опухоли кишечника	502
Перитонит	503
Глава 15. Болезни печени, желчного пузыря и поджелудочной железы	505
Болезни печени	505
Гепатоз	505
Гепатит	508
Патологическая анатомия острого и хронического гепатита	509
Вирусный гепатит	510
Цирроз печени	520
Рак печени	527
Болезни желчного пузыря	528
Болезни поджелудочной железы	529
Глава 16. Болезни почек	531
Гломерулопатии	532
Гломерулонефрит	532
Нефротический синдром	541
Амилоидоз почек	545
Тубулопатии	547
Острая почечная недостаточность	547
Хронические тубулопатии	549
Интерстициальный нефрит	550

Тубулоинтерстициальный нефрит	550
Пиелонефрит	551
Мочекаменная болезнь (нефролитиаз)	554
Поликистоз почек	556
Нефросклероз	556
Хроническая почечная недостаточность	557
Опухоли почек	559
Глава 17. Болезни женских половых органов и молочной железы	561
Дисгормональные болезни женских половых органов и молочной железы	561
Воспалительные болезни женских половых органов и молочной железы	563
Опухоли женских половых органов и молочной железы	564
Глава 18. Болезни мужских половых органов	569
Дисгормональные болезни мужских половых органов	569
Воспалительные болезни мужских половых органов	570
Опухоли мужских половых органов	571
Глава 19. Болезни беременности и послеродового периода	573
Гестоз	573
Гестационная трофобластическая болезнь	576
Родовая инфекция матки	578
Глава 20. Болезни желез внутренней секреции	579
Гипофиз	579
Надпочечники	581
Щитовидная железа	581
Зоб	582
Тиреоидиты	584
Околощитовидные железы	584
Поджелудочная железа	585
Сахарный диабет	585
Половые железы	589
Глава 21. Авитаминозы	591
Рахит	591
Цинга	593
Ксерофтальмия	594
Пеллагра	594
Дефицит витамина В ₁₂ и фолиевой кислоты	595
Глава 22. Болезни костно-мышечной системы	597
Болезни костной системы	597
Паратиреоидная остеодистрофия	597

Остеомиелит	599
Фиброзная дисплазия	600
Остеопетроз	602
Болезнь Педжета	604
Болезни суставов	606
Остеоартроз	606
Ревматоидный артрит	607
Болезни скелетных мышц	608
Прогрессивная мышечная дистрофия	608
Миастения	610
Глава 23. Болезни центральной нервной системы	611
Болезнь Альцгеймера	611
Боковой амиотрофический склероз	614
Рассеянный склероз	615
Энцефалиты	617
Клещевой энцефалит	617
Глава 24. Инфекционные болезни	619
Вирусные болезни	622
Острые респираторные вирусные инфекции	622
Синдром приобретенного иммунодефицита	630
Натуральная оспа	638
Бешенство	639
Риккетсиозы	641
Эпидемический сыпной тиф	641
Сporадический сыпной тиф	644
Ку-лихорадка	645
Болезни, вызываемые бактериями	645
Брюшной тиф	645
Сальмонеллезы	649
Дизентерия	650
Иерсиниоз	654
Холера	655
Чума	658
Туляремия	661
Бруцеллез	662
Сибирская язва	664
Возвратный тиф	666
Туберкулез	667
Сифилис	686
Сепсис	691
Грибковые заболевания (микозы)	697
Дermatomикозы	697
Висцеральные микозы	698
Болезни, вызываемые простейшими и гельминтами	702

Малаярия	702
Амебиаз	704
Балантидиаз	705
Эхинококкоз	706
Цистицеркоз	708
Описторхоз	708
Шистосомоз	709
Глава 25. Профессиональные болезни	713
Профессиональные болезни, вызываемые воздействием химических производственных факторов	713
Профессиональные болезни, вызываемые воздействием промышленной пыли (пневмокониозы)	714
Силикоз	715
Силикатозы	719
Металлокониозы	721
Карбокониозы	724
Пневмокониозы от смешанной пыли	726
Пневмокониозы от органической пыли	726
Профессиональные болезни, вызываемые воздействием физических факторов	726
Кессонная (декомпрессионная) болезнь	726
Болезни вследствие воздействия производственного шума (шумовая болезнь)	727
Болезни вследствие воздействия вибраций (вибрационная болезнь)	728
Болезни вследствие воздействия электромагнитных волн радиочастот	729
Болезни вследствие воздействия ионизирующих излучений (лучевая болезнь)	730
Профессиональные болезни, вызываемые перенапряжением	733
Профессиональные болезни, вызываемые воздействием биологических факторов	734
Глава 26. Болезни орофациальной области	735
Болезни твердых тканей зуба	735
Кариес	735
Некариозные поражения	739
Болезни пульпы и периапикальных тканей зуба	741
Реактивные изменения пульпы	741
Пульпит	741
Периодонтит	744
Болезни десен и пародонта	746
Гингивит	746
Зубные отложения	747
Пародонтит	747

Пародонтоз	750
Идиопатический прогрессирующий пародонтолиз	751
Пародонтомы	751
Болезни челюстей	753
Воспалительные заболевания	753
Кисты челюстных костей	755
Опухолеподобные заболевания	756
Опухоли	756
Одонтогенные опухоли	758
Болезни слюнных желез	762
Сиалоаденит	762
Слюннокаменная болезнь	763
Кисты желез	763
Опухоли слюнных желез	763
Опухолеподобные заболевания	766
Болезни губ, языка, мягких тканей полости рта	766
Хейлит	766
Глоссит	767
Стоматит	767
Предопухолевые заболевания	768
Опухоли	769
Глава 27. Пренатальная патология	773
Врожденные пороки развития	774
Врожденные пороки центральной нервной системы	778
Врожденные пороки сердца	780
Врожденные пороки органов дыхания	783
Врожденные пороки органов пищеварения	784
Врожденные пороки почек, мочевыводящих путей и половых органов	786
Врожденные пороки развития опорно-двигательного аппарата	790
Врожденные пороки лица и шеи	792
Врожденные пороки, связанные с остановкой эмбрионального развития	792
Множественные врожденные пороки развития	793
Фетопатии	797
Инфекционные фетопатии	797
Неинфекционные фетопатии	798
Глава 28. Патология последа	803
Патология плаценты	805
Плацентарная недостаточность	805
Пороки развития плаценты	809
Патология пуповины	810
Патология плодных оболочек	811

Инфекции последа	813
Опухоли последа	814
Трофобластическая болезнь	815
Глава 29. Перинатальная патология.	817
Асфиксия плода и новорожденного	818
Болезнь гиалиновых мембран	821
Пневмония перинатального периода	823
Бронхолегочная дисплазия	823
Гемолитическая болезнь новорожденных	824
Геморрагическая болезнь новорожденных	826
Родовая травма	826
Гипоксические и ишемические повреждения головного мозга	829
Инфекционные заболевания перинатального периода	830
Врожденный токсоплазмоз	831
Врожденная краснуха	833
Врожденная цитомегалия	833
Врожденная герпетическая инфекция	835
Сепсис новорожденных	835
Глава 30. Детские инфекции	839
Ветряная оспа	839
Корь	839
Полиомиелит	840
Дифтерия	841
Скарлатина	843
Менингококковая инфекция	844
Глава 31. Опухоли у детей	847
Дизонтогенетические опухоли	847
Опухоли из эмбриональных камбимальных тканей	848
Предметный указатель	855