

614  
Н62

А.С. Пикифоров  
М.Р. Гусева

БИБЛИОТЕКА  
ВРАЧА-СПЕЦИАЛИСТА  
НЕВРОЛОГИЯ  
ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

# Офтальмоневрология



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА  
«ГЭОТАР-Медиа»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Список сокращений .....  | 15 |
| Предисловие .....  | 16 |
| <b>ЧАСТЬ I. Введение в нейроофтальмологию</b>  |    |
| <b>(анатомо-физиологический очерк)</b> .....   | 19 |
| <b>Глава 1. Глаз .....</b>   | 20 |
| 1.1. Общие положения .....   | 20 |
| 1.2. Фиброзная оболочка глазного яблока .....  | 21 |
| 1.2.1. Роговица .....  | 21 |
| 1.2.2. Склера ( <i>sclera</i> ) .....  | 23 |
| 1.3. Сосудистая оболочка глаза ( <i>tunica vasculosa bulbi oculis</i> ) .....          | 26 |
| 1.3.1. Радужка .....   | 27 |
| 1.3.2. Цилиарное тело ( <i>corpus ciliaris</i> ) .....                                 | 29 |
| 1.3.3. Сосудистая оболочка глаза .....   | 32 |
| 1.4. Внутренняя оболочка глаза — сетчатка ( <i>retina</i> ) .....                      | 36 |
| 1.5. Внутреннее ядро глаза .....   | 50 |
| 1.5.1. Камеры глаза .....  | 50 |
| 1.5.2. Хрусталик .....   | 51 |
| 1.5.3. Стекловидное тело .....   | 53 |
| <b>Глава 2. Структуры мозга, проводящие зрительные импульсы, зрительная кора .....</b> | 55 |
| 2.1. Общие положения .....   | 55 |
| 2.2. Зрительный нерв .....   | 56 |
| 2.3. Хиазма .....  | 61 |
| 2.4. Зрительные тракты .....   | 63 |
| 2.5. Подкорковые зрительные центры .....   | 65 |
| 2.6. Зрительная личистость .....   | 66 |
| 2.7. Зрительная кора .....   | 67 |
| <b>Глава 3. Защищающий аппарат и вспомогательные структуры глаза .....</b>             | 74 |
| 3.1. Общие положения .....   | 74 |
| 3.2. Глазница .....  | 74 |
| 3.3. Влагалище глазного яблока .....   | 77 |
| 3.4. Мышцы глаза .....   | 78 |
| 3.5. Жировая клетчатка глазницы .....  | 80 |
| 3.6. Фиксирующий аппарат глаза .....   | 82 |
| 3.7. Фасциальные отростки мышц глазного яблока .....                                   | 83 |
| 3.8. Некоторые межфасциальные пространства глазницы .....                              | 84 |
| 3.9. Веки .....  | 85 |
| 3.10. Круговая мышца глаза .....   | 87 |
| 3.11. Конъюнктива .....  | 89 |
| 3.12. Слезные органы .....   | 90 |
| 3.13. Рефлекторные механизмы защиты глаза .....  | 92 |
| 3.14. Гематоофтальмический барьер .....  | 93 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Глава 4. Кровоснабжение и иннервация глазницы, глазного яблока и его придатков . . . . .</b>              | 94  |
| 4.1. Общие положения . . . . .   | 94  |
| 4.2. Сосудистая система глазницы, глазного яблока и его придатков . . . . .                                  | 94  |
| 4.2.1. Артериальное кровоснабжение . . . . .   | 94  |
| 4.2.2. Венозный отток . . . . .  | 99  |
| 4.3. Кровоснабжение зрительных путей и корковых территорий мозга, участвующих в обеспечении зрения . . . . . | 100 |
| 4.4. Иннервация орбиты глаза и его придатков . . . . .   | 103 |
| 4.4.1. Анимальная (соматическая) иннервация . . . . .  | 103 |
| 4.4.2. Вегетативная иннервация глаза . . . . .   | 104 |
| <b>Глава 5. Глазодвигательный аппарат . . . . .</b>  | 107 |
| 5.1. Общие положения . . . . .   | 107 |
| 5.2. Мышцы и нервы, обеспечивающие движения глазных яблок . . . . .  | 108 |
| 5.2.1. Наружные глазные мышцы . . . . .  | 108 |
| 5.2.2. Иннервация наружных глазных мышц . . . . .  | 110 |
| 5.2.2.1. Система глазодвигательного нерва . . . . .  | 111 |
| 5.2.2.2. Блоковый нерв . . . . .   | 116 |
| 5.2.2.3. Отводящий нерв . . . . .  | 118 |
| 5.3. Ассоциация движений глаз . . . . .  | 120 |
| 5.3.1. Вестибулярная система . . . . .   | 120 |
| 5.3.2. Медиальный продольный пучок, его связи и функции . . . . .  | 121 |
| <b>Глава 6. Взор и его организация . . . . .</b>   | 125 |
| 6.1. Общие положения . . . . .   | 125 |
| 6.2. Корковые центры взора . . . . .   | 125 |
| 6.3. Подкорковые центры взора . . . . .  | 130 |
| <b>Глава 7. Зрачки, их иннервация и физиологические реакции . . . . .</b>                                    | 131 |
| 7.1. Общие положения . . . . .   | 131 |
| 7.2. Зрачок. Миоз, мидриаз, анизокория . . . . .   | 131 |
| 7.3. Дуги зрачковых рефлексов . . . . .  | 133 |
| 7.4. Реакции зрачков на свет . . . . .   | 134 |
| 7.5. Реакции зрачков на аккомодацию и конвергенцию . . . . .   | 135 |
| 7.6. Рефлекторные реакции зрачков, не сопряженные с изменением их освещенности . . . . .                     | 137 |
| 7.6.1. Реакция зрачка на смыкание век . . . . .  | 138 |
| 7.6.2. Тригемино-пupиллярный рефлекс . . . . .   | 138 |
| 7.6.3. Гальвано-пупилломоторная реакция зрачков . . . . .  | 139 |
| 7.6.4. Реакция расширения зрачков на боль . . . . .  | 139 |
| 7.6.5. Реакции зрачков на звуковой раздражитель . . . . .  | 139 |
| 7.6.6. Реакции зрачков при возбуждении вестибулярного аппарата . . . . .                                     | 140 |
| 7.6.7. Дыхательные зрачковые рефлексы . . . . .  | 140 |
| 7.6.8. Расширение зрачков под влиянием психогенного стресса . . . . .  | 140 |
| 7.6.9. Расширение зрачка при поворотах взора в стороны . . . . .   | 141 |
| 7.7. Реакции зрачков на некоторые фармакопрепараты . . . . .   | 141 |

---

|   |     |
|---|-----|
| <b>Глава 8. Некоторые аспекты физиологии зрения . . . . .</b>   | 143 |
| 8.1. Свет — энергетический источник зрительной системы . . . . .  | 143 |
| 8.2. Зрение при разной степени освещенности . . . . .   | 145 |
| 8.2.1. Дневное, сумеречное и ночное зрение. . . . .   | 145 |
| 8.2.2. Адаптационные механизмы сетчатки к меняющейся<br>освещенности. . . . .   | 146 |
| 8.3. Острота зрения . . . . .   | 147 |
| 8.4. Цветоощущение . . . . .  | 149 |
| 8.5. Рефракция глаза . . . . .  | 153 |
| 8.6. Аккомодация и конвергенция глаз . . . . .  | 156 |
| 8.7. Спазмы и паралич аккомодации . . . . .   | 158 |
| 8.8. Оптические и лабиринтные рефлексы . . . . .  | 161 |
| 8.9. Фузия . . . . .  | 161 |
| 8.10. Бинокулярное зрение . . . . .   | 162 |
| 8.11. Развитие зрительных функций у детей первого года жизни . . . . .  | 164 |
| <b>ЧАСТЬ II. Нейроофтальмологическая семиотика . . . . .</b>  | 165 |
| <b>Глава 9. Некоторые нейроофтальмологические признаки, выявляемые<br/>при общем, неврологическом и офтальмологическом осмотре . . . . .</b>                              | 165 |
| 9.1. Общие положения . . . . .  | 165 |
| 9.2. Гипертелоризм и гипотелоризм . . . . .   | 166 |
| 9.3. Птозирование век . . . . .   | 167 |
| 9.4. Ретракция верхнего века . . . . .  | 170 |
| 9.5. Тики, блефароспазм, лицевой геми- и параспазм . . . . .  | 170 |
| 9.5.1. Тик . . . . .  | 170 |
| 9.5.2. Генерализованный тик, или синдром Туретта . . . . .  | 171 |
| 9.5.3. Блефароспазм . . . . .   | 171 |
| 9.5.4. Лицевой гемиспазм . . . . .  | 172 |
| 9.5.5. Параспазм лица . . . . .   | 172 |
| 9.6. Лагофтальм . . . . .   | 173 |
| 9.7. Нарушения слезоотделения . . . . .   | 174 |
| 9.8. Экзофтальм . . . . .   | 176 |
| 9.9. Энофтальм . . . . .  | 181 |
| 9.10. Микрофтальмия . . . . .   | 181 |
| <b>Глава 10. Основные варианты поражения преломляющих сред глаза<br/>и радужки. Их роль в диагностике некоторых неврологических<br/>и соматических болезней . . . . .</b> | 182 |
| 10.1. Общие положения . . . . .   | 182 |
| 10.2. Поражения роговицы . . . . .  | 182 |
| 10.3. Роговичный рефлекс . . . . .  | 184 |
| 10.4. Патология радужки . . . . .   | 184 |
| 10.5. Внутрглазная жидкость и ее роль в патогенезе болезней глаза . .   | 187 |
| 10.6. Хрусталик, врожденные и приобретенные катаракты . . . . .   | 188 |
| 10.7. Стекловидное тело . . . . .   | 188 |
| <b>Глава 11. Патология зрачков и ее значение в диагностике . . . . .</b>  | 189 |
| 11.1. Общие положения . . . . .   | 189 |
| 11.2. Амавротическая неподвижность зрачка . . . . .   | 189 |

---

|   |     |
|---|-----|
| 11.3. Синдром Аргайла Робертсона . . . . .  | 190 |
| 11.4. Синдром Атанассио . . . . .   | 192 |
| 11.5. Абсолютная неподвижность зрачков . . . . .  | 192 |
| 11.6. Проявления нарушений симпатической иннервации зрачков . . . . .   | 193 |
| 11.6.1. Синдром Бернара–Горнера . . . . .   | 194 |
| 11.6.2. Синдром Пти . . . . .   | 197 |
| 11.7. Тонические зрачковые реакции . . . . .  | 199 |
| 11.8. Синдром Эйди . . . . .  | 199 |
| 11.9. Абдукционный патологический зрачковый феномен . . . . .   | 200 |
| 11.10. Парадоксальная реакция зрачков на свет . . . . .   | 201 |
| 11.11. Парадоксальные реакции зрачков на аккомодацию . . . . .  | 201 |
| 11.12. Прыгающие зрачки . . . . .   | 201 |
| 11.13. Гиппус . . . . .   | 202 |
| 11.14. Внутренняя офтальмоплегия . . . . .  | 202 |
| <b>Глава 12. Зрительный нерв, признаки и причины его поражения.</b>   |     |
| <b>Офтальмоскопия . . . . .</b>   | 204 |
| 12.1. Общие положения . . . . .   | 204 |
| 12.2. Офтальмоскопия и ее возможности . . . . .   | 205 |
| 12.3. Застойный диск зрительного нерва . . . . .  | 208 |
| 12.3.1. Теории патогенеза застойного диска зрительного нерва . . . . .  | 209 |
| 12.3.2. Офтальмоскопическая картина застойного диска<br>зрительного нерва . . . . .                                   | 212 |
| 12.3.3. Зрительные функции при застойном диске<br>зрительного нерва . . . . .   | 215 |
| 12.4. Внутричерепная гипертензия как основная причина<br>застойных дисков зрительных нервов и их осложнений . . . . . | 216 |
| 12.5. Синдром первичной доброкачественной внутричерепной<br>гипертензии . . . . .                                     | 217 |
| 12.6. Осложненные застойные диски зрительных нервов . . . . .   | 218 |
| 12.7. Неврит зрительного нерва . . . . .  | 220 |
| 12.8. Острые сосудистые заболевания зрительного нерва . . . . .   | 222 |
| 12.9. Атрофия зрительных нервов . . . . .   | 223 |
| <b>Глава 13. Поля зрения, изменение их границ, скотомы . . . . .</b>  | 226 |
| 13.1. Общие положения . . . . .   | 226 |
| 13.2. Характеристики поля зрения . . . . .  | 226 |
| 13.3. Исследование поля зрения. Периметрия и кампиметрия . . . . .  | 227 |
| 13.4. Патологические изменения полей зрения . . . . .   | 232 |
| 13.5. Патологические изменения полей зрения и их роль<br>в определении локализации патологического очага . . . . .    | 238 |
| <b>Глава 14. Косоглазие, его варианты и их значение в диагностике . . . . .</b>                                       | 244 |
| 14.1. Общие положения . . . . .   | 244 |
| 14.2. Косоглазие явное, мнимое и скрытое . . . . .  | 244 |
| 14.3. Косоглазие первичное и вторичное, периодическое и постоянное .  | 246 |
| 14.4. Содружественное косоглазие . . . . .  | 246 |
| 14.5. Паралитическое косоглазие . . . . .   | 250 |
| 14.6. Причины паралитического косоглазия и его значение<br>в диагностике . . . . .                                    | 252 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Глава 15. Расстройства взора и их диагностическое значение . . . . .</b>   | 258 |
| 15.1. Общие положения . . . . .   | 258 |
| 15.2. Расстройства взора при поражении его корковых центров . . . . .   | 258 |
| 15.3. Расстройства взора при поражении его подкорковых центров . . . . .  | 260 |
| 15.4. Расстройства взора при поражении межядерных связей<br>в медиальном продольном пучке . . . . .   | 264 |
| 15.5. Гиперкинезы взора . . . . .   | 269 |
| 15.5.1. Судорога взора . . . . .  | 269 |
| 15.5.2. Глазной миоклонус . . . . .   | 270 |
| 15.5.3. Синдромы избыточной ритмической активности взора . . . . .  | 271 |
| <b>Глава 16. Офтальмопарез, офтальмоплегия и их значение в диагностике . . . . .</b>  | 272 |
| 16.1. Общие положения . . . . .   | 272 |
| 16.2. Офтальмоплегия и офтальмопарез в клинической картине<br>различных патологических состояний . . . . .  | 272 |
| 16.3. Офтальмопарез или офтальмоплегия при некоторых<br>врожденных и приобретенных заболеваниях . . . . .   | 273 |
| 16.4. Болевые офтальмопарезы и офтальмоплегии . . . . .   | 275 |
| <b>Глава 17. Нистагм, его происхождение,<br/>варианты, диагностическое значение . . . . .</b>   | 278 |
| 17.1. Общие положения . . . . .   | 278 |
| 17.2. Варианты спонтанного нистагма, методы его выявления . . . . .   | 279 |
| 17.3. Оптокинетический нистагм . . . . .  | 280 |
| 17.4. Вестибулярный нистагм . . . . .   | 281 |
| 17.5. Экспериментальный вестибулярный нистагм . . . . .   | 282 |
| 17.6. Некоторые клинические варианты нистагма<br>и их диагностическое значение . . . . .  | 288 |
| 17.7. Нистагм, индуцированный фармакопрепаратами . . . . .  | 293 |
| <b>Глава 18. Клинические проявления поражения зрительной коры<br/>и прилежащих к ней ассоциативных зон коры<br/>больших полушарий . . . . .</b>   | 295 |
| 18.1. Общие положения . . . . .   | 295 |
| 18.2. Признаки поражения первичной зрительной коры . . . . .  | 295 |
| 18.3. Проявления расстройства функций вторичной зрительной коры . . . . .   | 297 |
| 18.4. Зрительная агнозия . . . . .  | 298 |
| 18.5. Варианты зрительной агнозии и другие нарушения высших<br>психических функций при вовлечении в патологический<br>процесс вторичной зрительной коры и прилежащих к ней<br>ассоциативных зон . . . . . | 300 |
| 18.6. Синдромы нарушения зрительного гноэза по Е. П. Кок . . . . .  | 307 |
| <b>ЧАСТЬ III. Частная нейроофтальмология . . . . .</b>  | 311 |
| <b>Глава 19. Внутричерепные новообразования и нейроофтальмологические<br/>расстройства . . . . .</b>  | 311 |
| 19.1. Общие положения . . . . .   | 311 |
| 19.2. Субтенториальные опухоли . . . . .  | 312 |
| 19.2.1. Опухоли IV мозгового желудочка . . . . .  | 313 |

|  |            |
|--|------------|
| 19.2.2. Опухоли ствола мозга . . . . .   | 314        |
| 19.2.3. Опухоли мозжечка . . . . .   | 316        |
| 19.2.4. Опухоли мостомозжечкового угла . . . . .   | 318        |
| 19.2.5. Другие субтенториальные опухоли. . . . .   | 319        |
| 19.3. Опухоли супратенториальной локализации . . . . .   | 319        |
| 19.3.1. Опухоли хиазмы. . . . .  | 319        |
| 19.3.2. Опухоли гипофиза. . . . .  | 321        |
| 19.3.3. Краниофарингиомы . . . . .   | 323        |
| 19.3.4. Супратенториальные менингиомы . . . . .  | 324        |
| 19.3.4.1. Базальные супратенториальные менингиомы. . . . .   | 325        |
| 19.3.4.2. Конвекситальные менингиомы . . . . .   | 327        |
| 19.3.4.3. Фалькс-менингиомы . . . . .  | 328        |
| 19.3.4.4. Менингиома намета мозжечка . . . . .   | 329        |
| 19.3.4.5. Внутрижелудочковые и так называемые<br>внутримозговые менингиомы. . . . .                            | 329        |
| 19.3.5. Эпендимомы и кистозные опухоли III и боковых<br>желудочков . . . . .                                   | 330        |
| 19.3.6. Опухоль прозрачной перегородки . . . . .   | 330        |
| 19.3.7. Глиальные опухоли больших полушарий . . . . .  | 331        |
| 19.3.8. Опухоли зрительных нервов . . . . .  | 333        |
| 19.3.9. Другие интраорбитальные опухоли . . . . .  | 335        |
| <b>Глава 20. Нейроофтальмопатологические проявления<br/>при сосудисто-мозговой патологии . . . . .</b>         | <b>339</b> |
| 20.1. Общие положения . . . . .  | 339        |
| 20.2. Жалобы и анамнез больных с нейроофтальмологической<br>патологией сосудистого генеза . . . . .            | 339        |
| 20.3. Глазное дно при артериальной гипертензии . . . . .   | 340        |
| 20.4. Глазное дно при атеросклерозе . . . . .  | 342        |
| 20.5. Эмболия сосудов глаза . . . . .  | 343        |
| 20.6. Варианты расстройства зрения в связи с нарушением<br>кровоснабжения глаза . . . . .                      | 344        |
| 20.7. Нейроофтальмологические расстройства при острых<br>нарушениях мозгового кровообращения . . . . .         | 346        |
| 20.8. Зрительно-пространственные нарушения<br>при сосудисто-мозговой патологии . . . . .                       | 352        |
| 20.9. Нейроофтальмологические нарушения при вклиниении<br>мозговой ткани у больных с инсультом . . . . .       | 352        |
| 20.10. Аневризмы и нейроофтальмологические расстройства . . . . .  | 353        |
| 20.11. Митохондриальная энцефалопатия, лактат-ацидоз, инсульт<br>и нейроофтальмологическая патология . . . . . | 357        |
| 20.12. Нейроофтальмологические расстройства при тромбозе<br>венозных синусов . . . . .                         | 357        |
| <b>Глава 21. Нейроофтальмологические расстройства при мигрени и эпилепсии . . . . .</b>                        | <b>361</b> |
| 21.1. Общие положения . . . . .  | 361        |
| 21.2. Мигрень, ее патогенез и основные клинические проявления . . . . .  | 362        |
| 20.3. Мигрень без ауры . . . . .   | 363        |

|  |            |
|--|------------|
| 21.4. Мигрень с аурой, включающая нейроофтальмологические проявления . . . . .   | 364        |
| 21.5. Нейроофтальмологические расстройства при эпилепсии . . . . .   | 368        |
| <b>Глава 22. Нейроофтальмологические расстройства при инфекционных и инфекционно-аллергических заболеваниях. . . . .</b>             | <b>372</b> |
| 22.1. Общие положения . . . . .  | 372        |
| 22.2. Эпидемический энцефалит . . . . .  | 372        |
| 22.3. Клещевой энцефалит . . . . .   | 375        |
| 22.4. Боррелиоз . . . . .  | 377        |
| 22.5. Туберкулез нервной системы . . . . .   | 378        |
| 22.6. Нейросифилис . . . . .   | 381        |
| 22.7. Бешенство . . . . .  | 386        |
| 22.8. Брюшной тиф и паратифы . . . . .   | 387        |
| 22.9. Дизентерия . . . . .   | 387        |
| 22.10. Лептоспирозы . . . . .  | 388        |
| 22.11. Бруцеллез . . . . .   | 389        |
| 22.12. Малярия . . . . .   | 390        |
| 22.13. Дифтерия . . . . .  | 390        |
| 22.14. Корь . . . . .  | 392        |
| 22.15. Краснуха . . . . .  | 393        |
| 22.16. Грипп . . . . .   | 394        |
| 22.17. Инфекционный мононуклеоз . . . . .  | 394        |
| 22.18. Ветряная оспа — опоясывающий лишай . . . . .  | 395        |
| 22.19. Острая полирадикулонейропатия, или синдромы Гийена—Барре, Ландри . . . . .  | 396        |
| 22.20. Ретробульбарный абсцесс или флегмона орбиты . . . . .   | 397        |
| 22.21. Менингококковая инфекция . . . . .  | 397        |
| 22.22. Прионные болезни центральной нервной системы . . . . .  | 398        |
| <b>Глава 23. Демиелинизирующие заболевания с нейроофтальмологическими проявлениями . . . . .</b>                                     | <b>400</b> |
| 23.1. Общие положения . . . . .  | 400        |
| 23.2. Рассеянный склероз . . . . .   | 401        |
| 23.3. Острый рассеянный энцефаломиелит . . . . .   | 405        |
| 23.4. Оптический ретробульбарный неврит . . . . .  | 406        |
| 23.5. Оптикомиелит Девика . . . . .  | 406        |
| 23.6. Острый геморрагический лейкоэнцефалит . . . . .  | 407        |
| 23.7. Перикасиальный диффузный лейкоэнцефалит, или болезнь Шильдера . . . . .  | 407        |
| 23.8. Подострый склерозирующий панэнцефалит Ван-Богарта . . . . .  | 408        |
| 23.9. Центральный pontинный миелинолиз . . . . .   | 409        |
| <b>Глава 24. Болезни иммунной системы и соединительной ткани, сопровождающиеся нейроофтальмологическими расстройствами . . . . .</b> | <b>410</b> |
| 24.1. Общие положения . . . . .  | 410        |
| 24.2. Синдром приобретенного иммунодефицита . . . . .  | 410        |
| 24.3. Болезни, обусловленные поражением плазматических клеток . . . . .  | 414        |

---

|   |            |
|---|------------|
| 24.3.1. Миеломная болезнь .....   | 414        |
| 24.3.2. Макроголубулинемия Вальденстрема .....  | 416        |
| 24.3.3. Первичный амилоидоз .....   | 417        |
| 24.4. Болезнь Бехчета .....   | 418        |
| 24.5. Саркоидоз .....   | 419        |
| 24.6. Увеопаротитная лихорадка .....  | 421        |
| 24.7. Синдром Рейтера .....   | 421        |
| 24.8. Анкилозирующий спондилоартрит .....   | 422        |
| <b>Глава 25. Системные заболевания соединительной ткани с нейроофтальмологической патологией .....</b>            | <b>425</b> |
| 25.1. Общие положения .....   | 425        |
| 25.2. Системная красная волчанка .....  | 425        |
| 25.3. Васкулиты .....   | 426        |
| 25.3.1. Артериит Такаясу .....  | 427        |
| 25.3.2. Височный артериит .....   | 428        |
| 25.3.3. Системный некротизирующий васкулит .....  | 429        |
| 25.3.4. Узелковый периартериит .....  | 429        |
| 25.3.5. Болезнь Илза .....  | 430        |
| 25.4. Ревматоидный артрит .....   | 430        |
| 25.5. Синдром сухих слизистых оболочек, или синдром Шегрена .....   | 431        |
| 25.6. Дерматомиозиты .....  | 433        |
| 25.6.1. Дерматомиозит Вагнера–Унферихта .....   | 434        |
| 25.6.2. Параорбитальный отечный синдром .....   | 434        |
| 25.6.3. Миозит экстраокулярных мышц .....   | 434        |
| 25.7. Синдром «каучукового» человека .....  | 435        |
| 25.8. Болезнь Марфана .....   | 435        |
| 25.9. Гомоцистинурия .....  | 437        |
| <b>Глава 26. Паразитарные кисты и инфекционные гранулемы с признаками нейроофтальмологической патологии .....</b> | <b>438</b> |
| 26.1. Общие положения .....   | 438        |
| 26.2. Эхинококкоз глаз и мозга .....  | 439        |
| 26.3. Цистицеркоз .....   | 440        |
| 26.4. Токсоплазмоз .....  | 442        |
| 26.5. Туберкулезная гранулема .....   | 445        |
| 26.6. Токсокароз .....  | 447        |
| <b>Глава 27. Черепно-мозговые травмы и нейроофтальмологические нарушения .....</b>                                | <b>448</b> |
| 27.1. Общие положения .....   | 448        |
| 27.2. Неврологическое и нейроофтальмологическое обследование при черепно-мозговой травме .....                    | 449        |
| 27.3. Расстройства зрения у больных с черепно-мозговой травмой .....  | 454        |
| 27.4. Зрачковые и глазодвигательные расстройства при черепно-мозговой травме .....                                | 459        |
| 27.5. Нистагм при черепно-мозговой травме .....   | 461        |
| 27.6. Переломы стенок глазницы при черепно-мозговой травме .....  | 462        |
| 27.7. Нейроофтальмологические патологии при черепно-мозговой травме разной степени тяжести .....                  | 464        |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Глава 28. Нейроофтальмологические нарушения при нервно-мышечных заболеваниях . . . . .</b>  | 466 |
| 28.1. Общие положения . . . . .  | 466 |
| 28.2. Прогрессирующие наследственные мышечные заболевания . . . . .  | 467 |
| 28.2.1. Окулярная миодистрофия Грефе . . . . .   | 468 |
| 28.2.2. Наружная прогрессирующая офтальмопатия Килоха–Невина . . . . .   | 468 |
| 28.2.3. Окулофарингеальная миодистрофия . . . . .  | 469 |
| 28.2.4. Бульбарно-паралитическая миопатия Гоффманна . . . . .  | 469 |
| 28.2.5. Бульбарная амиотрофия Фацио–Лонде . . . . .  | 470 |
| 28.2.6. Окулокраниоскелетная прогрессирующая ядерная миопатия Кернса–Ши . . . . .  | 470 |
| 28.2.7. Плечелопаточно-лицевая миодистрофия Ландузи–Дежерина . . . . .   | 470 |
| 28.2.8. Офтальмоплегическая прогрессирующая ядерная миопатия с пигментным ретинитом, скротальным языком и снижением интеллекта . . . . . | 471 |
| 28.2.9. Невральная амиотрофия Шарко–Мари–Тута–Гоффманна . . . . .  | 471 |
| 28.3. Синдром Кирнса–Сейра . . . . .   | 472 |
| 28.4. Миотонии . . . . .   | 473 |
| 28.4.1. Миотония Томсена . . . . .   | 473 |
| 28.4.2. Дистрофическая миотония Штейнерта–Баттена–Куршмана . . . . .   | 474 |
| 28.4.3. Хондродистрофическая миотония, или синдром Шварца–Джампела . . . . .   | 475 |
| 28.5. Миастении . . . . .  | 475 |
| 28.5.1. Миастения Эрба–Гольдфлама, или <i>miasthenia gravis</i> . . . . .  | 475 |
| 28.5.2. Миастенические кризы . . . . .   | 478 |
| 28.5.3. Холинергический криз . . . . .   | 478 |
| 28.5.4. Глазная форма миастении . . . . .  | 479 |
| 28.5.5. Бульбарная форма миастении . . . . .   | 479 |
| 28.5.6. Ранняя детская форма миастении . . . . .   | 479 |
| 28.5.7. Юношеская форма миастении . . . . .  | 480 |
| 28.5.8. Врожденная форма миастении . . . . .   | 480 |
| <b>Глава 29. Наследственные дисплазии и дегенеративные заболевания нервной системы с нейроофтальмологической симптоматикой . . . . .</b> | 481 |
| 29.1. Общие положения . . . . .  | 481 |
| 29.2. Факоматозы, или нейроэктодермальные дисплазии . . . . .  | 481 |
| 29.2.1. Нейрофибромуз, или болезнь Реклингхаузена . . . . .  | 482 |
| 29.2.2. Туберозный склероз . . . . .   | 485 |
| 29.2.3. Энцефалотригеминальный ангиоматоз Стерджа–Вебера . . . . .   | 487 |
| 29.2.4. Атаксия-телеангидразия . . . . .   | 488 |
| 29.2.5. Цереброретиновисцеральный ангиоматоз, или болезнь Гиппеля–Линдау . . . . .   | 489 |
| 29.3. Липидозы . . . . .   | 489 |
| 29.3.1. Ганглиозидозы . . . . .  | 490 |
| 29.3.2. Цероид-липофусцинозы, или липофусциноз нейронов . . . . .  | 492 |

|   |            |
|---|------------|
| 29.3.3. Сфингомиелины . . . . .   | 492        |
| 29.3.4. Глюкоцереброзидозы . . . . .  | 494        |
| 29.3.5. Лейкодистрофии . . . . .  | 494        |
| 29.4. Болезнь Канавана, или болезнь Ван-Богарта–Бертрана . . . . .                                  | 496        |
| 29.5. Наследственные болезни соединительной ткани . . . . .   | 496        |
| 29.5.1. Мукополисахаридозы . . . . .  | 496        |
| 29.5.2. Муколипидозы . . . . .  | 497        |
| 29.6. Лице–пальце–генитальный синдром Аарского . . . . .  | 498        |
| 29.7. Врожденный птоз . . . . .   | 498        |
| 29.8. Синдром Алажуанина . . . . .  | 499        |
| 29.9. Врожденная мозжечковая атаксия Баттена . . . . .  | 499        |
| 29.10. Наследственная оптическая нейропатия, или болезнь Лебера . . . . .                           | 499        |
| 29.11. Детский тапеторетинальный амавроз Лебера, или врожденная амблиопия . . . . .                 | 500        |
| 29.12. Синдром Вольфрама . . . . .  | 500        |
| 29.13. Прогрессирующий надъядерный паралич, или синдром Стила–Ричардсона–Ольшевского . . . . .      | 500        |
| <b>Глава 30. Нейроофтальмологическая патология при некоторых экзогенных интоксикациях . . . . .</b> | <b>506</b> |
| 30.1. Общие положения . . . . .   | 506        |
| 30.2. Отравления этиловым спиртом (этанолом) . . . . .  | 506        |
| 30.2.1. Острое алкогольное отравление . . . . .   | 506        |
| 30.2.2. Хронический алкоголизм . . . . .  | 507        |
| 30.2.3. Алкогольная энцефалопатия Гайе–Вернике . . . . .  | 508        |
| 30.3. Отравление метиловым спиртом (метанолом) . . . . .  | 510        |
| 30.4. Отравление антифризом . . . . .   | 511        |
| 30.5. Отравление свинцом (сатурнизм) . . . . .  | 512        |
| 30.6. Отравление тетраэтилсвинцом . . . . .   | 514        |
| 30.7. Интоксикация серебром . . . . .   | 515        |
| 30.8. Интоксикация цинком . . . . .   | 515        |
| 30.9. Отравление фосфором . . . . .   | 516        |
| 30.10. Отравление ртутью . . . . .  | 516        |
| 30.11. Отравление тринитротолуолом . . . . .  | 518        |
| 30.12. Отравление бензолом . . . . .  | 518        |
| 30.13. Ботулизм . . . . .   | 519        |
| 30.14. Хроническая табачная интоксикация . . . . .  | 520        |
| 30.15. Хроническое отравление йодом . . . . .   | 521        |
| 30.16. Отравление фтором (флюороз) . . . . .  | 522        |
| 30.17. Отравление окисью углерода (СО) . . . . .  | 523        |
| 30.18. Интоксикация сероуглеродом . . . . .   | 523        |
| 30.19. Отравление сероводородом . . . . .   | 524        |
| 30.20. Отравление таллием . . . . .   | 524        |
| 30.21. Отравление анилином, нитробензолом и другими метгемоглобинобразователями . . . . .           | 524        |
| 30.22. Отравления ядохимикатами и боевыми отравляющими веществами . . . . .                         | 525        |
| 30.22.1. Поражения хлорорганическими соединениями . . . . .   | 525        |
| 30.22.2. Фосфорорганические отравляющие вещества . . . . .  | 525        |
| 30.23. Реакции тканей глаза на облучения . . . . .  | 526        |

---

|   |     |
|---|-----|
| <b>Глава 31. Последствия передозировки и отравления некоторыми фармакопрепаратами и наркотиками, сопровождающиеся нейроофтальмологическими осложнениями . . . . .</b> | 527 |
| 31.1. Общие положения . . . . .   | 527 |
| 31.2. Последствия передозировки антихолинергических средств (М-холинолитиков) и холиномиметиков . . . . .   | 527 |
| 31.3. Реакции зрачков на фармакопрепараты . . . . .   | 529 |
| 31.4. Передозировка психотропных препаратов . . . . .   | 531 |
| 31.5. Передозировка анальгетиков . . . . .  | 533 |
| 31.6. Передозировка барбитуратов . . . . .  | 534 |
| 31.7. Передозировка противосудорожных препаратов . . . . .  | 534 |
| 31.8. Передозировка противогистаминных препаратов . . . . .   | 535 |
| 31.9. Передозировка сердечных гликозидов . . . . .  | 535 |
| 31.10. Отравление противомалярийными препаратами . . . . .  | 536 |
| 31.11. Передозировка антибиотиками . . . . .  | 536 |
| 31.12. Передозировка глюокортикоидными препаратами . . . . .  | 537 |
| 31.13. Передозировка противоглистными препаратами . . . . .   | 537 |
| 31.14. Передозировка некоторыми другими фармакопрепаратами . . . . .  | 538 |
| <b>Глава 32. Нейроофтальмологические расстройства при некоторых соматических болезнях и нарушениях метаболизма . . . . .</b>  | 540 |
| 32.1. Общие положения . . . . .   | 540 |
| 32.2. Болезни крови, нередко сопровождающиеся нейроофтальмологической патологией . . . . .  | 540 |
| 32.2.1. Анемии . . . . .  | 540 |
| 32.2.2. Эритроцитоз истинный . . . . .  | 542 |
| 32.2.3. Болезни крови с преобладающими проявлениями тромбоцитоза или тромбопении . . . . .  | 543 |
| 32.2.4. Лейкозы . . . . .   | 543 |
| 32.2.5. Заболевания крови, обусловленные патологией ретикулоэндотелиальной системы . . . . .  | 545 |
| 32.2.6. Геморрагические диатезы . . . . .   | 547 |
| 32.2.7. Антифосфолипидный синдром и обусловленные им неврологические и нейроофтальмологические расстройства . . . . .   | 547 |
| 32.3. Поражения нервной и зрительной систем при расстройствах дыхания . . . . .   | 548 |
| 32.4. Паранеопластические поражения с нейроофтальмологическими и неврологическими проявлениями . . . . .  | 549 |
| 32.5. Витаминный дисбаланс и нейроофтальмологические расстройства . . . . .   | 553 |
| 32.6. Алиментарная полинейропатия Страхана–Скотта . . . . .   | 556 |
| <b>Глава 33. Нейроофтальмологические проявления при нейроэндокринной патологии . . . . .</b>  | 557 |
| 33.1. Общие положения . . . . .   | 557 |
| 33.2. Болезни гипоталамо-гипофизарного комплекса . . . . .  | 557 |
| 33.3. Заболевания щитовидной железы . . . . .   | 558 |

|  |            |
|--|------------|
| 33.4. Заболевания паращитовидных желез . . . . .   | 563        |
| 33.5. Сахарный диабет . . . . .  | 564        |
| 33.6. Заболевания надпочечников . . . . .  | 568        |
| <b>Глава 34. Некоторые экстремальные состояния, сопровождающиеся<br/>нейроофтальмологическими проявлениями . . . . .</b>   | <b>571</b> |
| 34.1. Общие положения . . . . .  | 571        |
| 34.2. Вклинения мозговой ткани . . . . .   | 571        |
| 34.2.1. Центральное транстенториальное вклинение . . . . .   | 572        |
| 34.2.2. Латеральное височно-тенториальное вклинение . . . . .  | 573        |
| 34.2.3. Мозжечково-тенториальное вклинение . . . . .   | 575        |
| 34.2.4. Вклинение миндалин мозжечка в большое<br>затылочное отверстие . . . . .  | 576        |
| 34.3. Синдром запертого человека . . . . .   | 576        |
| 34.4. Острые и хронические кровотечения . . . . .  | 577        |
| 34.5. Осложнения при переливании крови . . . . .   | 578        |
| 34.6. Коллапс . . . . .  | 578        |
| 34.7. Коматозное состояние . . . . .   | 579        |
| 34.8. Хроническое вегетативное состояние . . . . .   | 584        |
| 34.9. Окклюзионный синдром Брунса . . . . .  | 585        |
| 34.10. Агональное состояние . . . . .  | 586        |
| 34.11. Смерть мозга . . . . .  | 586        |
| <b>Глава 35. Метаболически активные и нейропротекторные препараты<br/>в лечении офтальмологической патологии . . . . .</b> | <b>588</b> |
| <b>Глава 36. Антиоксидантная терапия внутриглазных кровоизлияний<br/>и отека сетчатки . . . . .</b>                        | <b>624</b> |
| <b>Литература . . . . .</b>  | <b>633</b> |
| <b>Предметный указатель . . . . .</b>  | <b>638</b> |