



# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Предисловие .....</b>	10
<i>С.Н. Иллариошкин, О.С. Левин, Е.Ю. Федотова, О.В. Колоколов</i>	
<b>Список основных сокращений .....</b>	14
<b>Глава 1.</b> Константин Николаевич Третьяков и нигральная теория паркинсонизма .....	15
<i>О.Н. Воскресенская, О.В. Колоколов, В.В. Юдина, Г.К. Юдина</i>	
<b>Глава 2.</b> Патоморфология черной субстанции при болезни Паркинсона .....	37
<i>Т.С. Гулевская, Р.П. Чайковская, П.Л. Ануфриев</i>	
<b>Глава 3.</b> Морфохимическая организация черной субстанции .....	54
<i>Р.М. Худоерков, В.Н. Сальков, Д.Н. Воронков, С.Н. Иллариошкин, А.В. Ставровская</i>	
3.1. Сравнительная оценка морфологии нейронов черной субстанции при старении и болезни Паркинсона .....	56
3.2. Морфохимическая организация телец Леви .....	59
3.3. Пространственная организация черной субстанции мозга человека и крысы: сравнительно-эволюционные аспекты .....	61
3.4. Реакции нейроглии нигростриатной системы при нейродегенеративном процессе у пациентов с болезнью Паркинсона и у крыс с моделями паркинсонизма .....	68
3.5. Повреждение черной субстанции и изменения периферического отдела обонятельного анализатора мозга крысы .....	73
3.6. Заключение .....	77
<b>Глава 4.</b> Клинико-патофизиологические аспекты поражения черной субстанции при болезни Паркинсона .....	81
<i>О.С. Левин</i>	
4.1. Основные исторические вехи .....	81
4.2. Дофаминергические системы и их роль в регуляции движений .....	86
4.3. Компактная часть черной субстанции при болезни Паркинсона .....	91
4.4. $\alpha$ -Синуклеиновый след .....	93

4.5. Состояние экстрапирамидных дофаминергических нейронов при болезни Паркинсона .....	95
4.6. Причины избирательного поражения черной субстанции при болезни Паркинсона .....	96
4.7. Парадоксы компенсации .....	99
4.8. Синдром паркинсонизма – главное проявление поражения компактной части черной субстанции .....	100
4.9. Нозологическая диагностика .....	103
4.10. Загадка тремора при болезни Паркинсона и патология черной субстанции .....	107
4.11. Асимметрия поражения черной субстанции при паркинсонизме .....	109
4.12. Распределение паркинсонических симптомов .....	113
4.13. Реакция на дофаминергические препараты .....	115
4.14. Патофизиологические варианты паркинсонизма .....	120
4.15. Краткосрочный и долгосрочный эффекты дофаминергических средств при болезни Паркинсона .....	123
4.16. Нейромедиаторная полифония при болезни Паркинсона .....	125
4.17. Принципы индивидуализации терапии болезни Паркинсона .....	128
<b>Глава 5. Гиперэхогенность черной субстанции как биомаркер болезни Паркинсона .....</b>	<b>135</b>
<i>С.Н. Иллариошкин, А.О. Чечеткин, Е.Ю. Федотова</i>	
5.1. Технические основы методики .....	136
5.2. Оценка эхогенности черной субстанции .....	141
5.3. Механизмы формирования гиперэхогенного сигнала в области черной субстанции .....	144
5.4. Клиническое значение феномена гиперэхогенности черной субстанции при болезни Паркинсона .....	147
5.5. Феномен гиперэхогенности черной субстанции как предиктор болезни Паркинсона .....	154
<b>Глава 6. Радиоизотопная визуализация нигростриатной системы при болезни Паркинсона .....</b>	<b>168</b>
<i>А. Воун, М.В. Селихова</i>	
6.1. Позитронная эмиссионная томография с $^{18}\text{F}$ -дофа .....	170
6.2. Позитронная эмиссионная томография с везикулярным транспортером моноаминов 2-го типа .....	175
6.3. Нейровизуализация с использованием транспортера дофамина ....	175

6.3.1. Нормальное связывание DAT при заболеваниях, фенотипически сходных с БП .....	178
6.3.2. DAT-сканирование в оценке прогрессирования БП .....	181
6.3.3. Выявление доклинической стадии БП .....	182
6.4. Позитронная эмиссионная томография с исследованием постсинаптических стриатных D <sub>2</sub> -рецепторов .....	183
6.5. Недофаминергическая радиоизотопная нейровизуализация .....	184
6.6. Позитронная эмиссионная томография с <sup>18</sup> F-дезоксиглюкозой .....	186
6.7. Заключение .....	186
<b>Глава 7. МРТ-визуализация черной субстанции при болезни Паркинсона .....</b>	<b>192</b>
<i>Р.Н. Коновалов, Е.Ю. Федотова, С.Н. Иллариошкин</i>	
7.1. Визуализация нигросомы-1 .....	194
7.2. Оценка нейромеланина в черной субстанции (нейромеланинчувствительная магнитно-резонансная томография) .....	201
7.3. Другие методы .....	205
<b>Глава 8. Повреждение черной субстанции и экспериментальный паркинсонизм .....</b>	<b>209</b>
<i>А.В. Ставровская, С.Н. Иллариошкин, Р.М. Худоерков, Д.Н. Воронков</i>	
8.1. Модель с использованием 6-гидроксиофамина .....	210
8.2. Ротеноновая модель .....	222
8.3. Модель с использованием 1-метил-4-фенил-1,2,3,6-тетрагидропиридина .....	224
8.4. Заключение .....	229
<b>Приложение 1. Диссертация К.Н. Третьякова «Вклад в изучение патологической анатомии черной субстанции Зоммеринга с некоторыми выводами о патогенезе нарушений мышечного тонуса при болезни Паркинсона» .....</b>	<b>233</b>
<b>Приложение 2. К.Н. Третьяков в Бразилии .....</b>	<b>286</b>
<i>Л.А. Андраде, М.В. Селихова, Э. Лиис</i>	
<b>Послесловие .....</b>	<b>299</b>
<i>Э. Лиис</i>	