

ОГЛАВЛЕНИЕ

Участники издания	8
Предисловие	11
Список сокращений и условных обозначений	13
Введение	16

Глава 1. «Одни рождаются великими, другие достигают величия, к третьим оно приходит»: поклонимся Гансу Селье (В.Д. Слепушкин, А.Н. Колесников)

.....	19
1.1. Поклонимся Гансу Селье	19
1.2. Строение стресс-системы	21

Глава 2. «Счастья целиком без примеси страдания не бывает»:

ноцицепция (В.Д. Слепушкин, Р.З. Саламов, В.З. Дзеранов)	28
2.1. Физиология ноцицептивной системы	28
2.2. Физиология антиноцицептивной системы	30
2.2.1. Опиатергические механизмы обезболивания	31
2.2.2. Серотонинергические механизмы обезболивания	33
2.2.3. Адренергические механизмы обезболивания	34
2.2.4. Каннабиноидные механизмы обезболивания	34
2.2.5. Другие компоненты антиноцицептивной системы	35
2.2.6. Периферические гуморальные механизмы антиноцицепции	36
2.3. Системное введение компонентов антиноцицептивной системы	38
2.4. Местное применение компонентов антиноцицептивной системы	39

Глава 3. «Порой в великой книге тайн природы мне удастся

кое-что прочесть...»: как измерить (оценить) стресс (А.Н. Колесников)	42
3.1. Как измерить (оценить) стресс?	42
3.2. Формула стресса	44
3.3. Что мы получили при помощи формулы стресса и что с этим делать анестезиологу?	53

Глава 4. «Когда о худшем слышать не хотите — оно на вас обрушится неслышно»: препараты для общей анестезии (А.Н. Колесников, В.Д. Слепушкин)

.....	65
4.1. Зачем анестезиолог «ждет слезу»: вегетативная дисфункция и стратегия выбора препарата для общей анестезии	65
4.2. Особенности стрессового и противострессового взаимодействия препаратов для общей анестезии	74
4.2.1. Наркотические анальгетики	75
4.2.2. Агонисты ГАМК-рецепторов	76
4.2.3. Агонисты центральных α_2 -адренорецепторов	89
4.2.4. Блокаторы NMDA-рецепторов	92
4.2.5. Адьюванты в анестезиологии	94

4.3. Препараты для общей анестезии и «второй мозг» (желудочно-кишечный тракт)	97
4.3.1. Препараты для общей анестезии, стресс, критическое состояние, желудочно-кишечный тракт	99
4.3.2. Прокинетические лекарства или антагонисты наркотических препаратов для повышения перистальтики	100
4.4. Принципы возможного сочетания препаратов для общей анестезии	101
Глава 5. «Злодейство дружит с темнотой ночной, чем гуще тьма, тем жди страшнее бед!»: ночь — стресс не только для врача, но и для пациента (В.Д. Слепушкин, А.Н. Колесников, М.Ю. Осканова, Л.И. Ахильгова)	106
5.1. ГАМК-эргическая система и архитектура циркадной системы	106
5.2. Мелатонин, серотонин и препараты для общей анестезии	108
5.3. Направления клинического применения (авторские данные)	110
Глава 6. «Природа слабодушна и рыдает, но разум тверд, и разум побеждает»: хронофизиологические особенности антиноцицептивной системы с позиции анестезиолога (Г.В. Цориев, В.Д. Слепушкин)	118
6.1. Нейропептиды, гормоны и стресс	118
6.2. Хронофизиологические аспекты боли	119
6.3. Содержание компонентов антиноцицептивной системы в крови у пациентов в послеоперационном периоде в дневные и ночные часы	121
6.3.1. Содержание в крови нейропептидов у здоровых добровольцев	121
6.3.2. Содержание в крови кортизола у здоровых добровольцев	121
6.3.3. Содержание в крови нейропептидов и кортизола у пациентов в послеоперационном периоде	122
6.3.4. Содержание нейропептидов и кортизола в слюне у здоровых лиц и у пациентов в послеоперационном периоде	124
6.4. Клинические аспекты с позиции анестезиолога	124
Глава 7. «Коль сердце и разум затеяли спор, не жди для себя добра... сердце и разум сильны лишь тогда, когда они заодно», или Особенности влияния препаратов для общей анестезии (А.Н. Колесников, В.Д. Слепушкин, М.Ю. Осканова, Г.А. Городник, И.А. Андропова)®+	129
Глава 8. «Умнее ты не можешь говорить, но, право же, умнее и не надо...»: активация эндогенной антиноцицептивной системы — Даларгин®, магния сульфат и окситоцин (Р.З. Саламов, В.Д. Слепушкин)	130
8.1. «Боль — это ощущение страдания»	130
8.2. Определение параметров эндогенной антиноцицептивной системы в крови у пациентов в предоперационном периоде	132
8.3. Параметры мониторинга, характеризующие уровень седации, ноцицепции и миорелаксации при оказании анестезиологического пособия	135
8.4. Анестезиологическое пособие по методу тотальной внутривенной анестезии. Расход опиоидного анальгетика фентанила, необходимого для адекватного обезболивания	135

®+ Здесь и далее материалы представлены в электронном виде.

8.5. Влияние введения Даларгина* на течение анестезиологического пособия по методу тотальной внутривенной анестезии	136
8.5.1. Титрование доз для инфузии Даларгина*	136
8.6. Влияние магния сульфата на оказание анестезиологического пособия по методу тотальной внутривенной анестезии	140
8.6.1. Титрование доз для инфузии магния сульфата	140
8.7. Влияние внутривенного введения окситоцина на оказание анестезиологического пособия по методу тотальной внутривенной анестезии	145
8.7.1. Титрование доз для инфузии окситоцина	145
8.7.2. Проведение анестезии с использованием в качестве адъюванта окситоцина (внутривенное введение)	146
8.7.3. Влияние интраназального введения окситоцина на эффективность интраоперационного обезболивания	147
8.8. Проведение спинномозговой анестезии с использованием адъювантов	150
8.8.1. Проведение спинномозговой анестезии с использованием в качестве адъюванта Даларгина*	151
8.8.2. Проведение спинномозговой анестезии с использованием в качестве адъюванта магния сульфата	152
8.8.3. Проведение спинномозговой анестезии с использованием в качестве адъюванта окситоцина (внутривенное введение)	152
8.8.4. Проведение спинномозговой анестезии с использованием в качестве адъюванта окситоцина (интраназальное введение)	153

Глава 9. «Не отвергайте сна. Сон — лучший утешитель...»:

как подготовить ребенка к операции? (Н.А. Колесникова, А.В. Дубовая,

А.Г. Колесникова)	158
9.1. Предоперационная подготовка	158
9.2. Оценка состояния вегетативной нервной системы и психоэмоционального статуса	159
9.3. Реакция стресс-активирующего и стресс-лимитирующего звеньев стресс-системы у подростков	166
9.3.1. Реакция стресс-активирующего звена стресс-системы у подростков с функциональными нарушениями сердечно-сосудистой системы	166
9.3.2. Стресс-лимитирующее звено стресс-системы	169
9.4. Разработка комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий с включением аминокислоты	171

Глава 10. «Я трепещу, чего-то ожидая...»: безопиоидная анестезия

(А.А. Алексеенко)	179
10.1. Адаптационный синдром в амбулаторной анестезиологии	179
10.2. Адъюванты для премедикации в амбулаторной практике	182
10.3. Трехмерное и аудиовизуальное отвлечение	183
10.4. Этапы общей анестезии в хирургической стоматологии у взрослых и детей	185
10.5. Мультиmodalная анестезия без опиоидов в хирургической стоматологии, имплантологии	186

Глава 11. «Чем лучше цель, тем целимся мы метче»: нарушение общего адаптационного синдрома у детей с нейроинфекцией (Ю.Н. Поляхова)	194
11.1. Нейроинфекция и адаптация	194
11.1.1. Лихорадка и воспаление — универсальные генерализованные реакции	195
11.1.2. Иммунологическая адаптация	195
11.1.3. Гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось в формировании адаптации при инфекционном поражении центральной нервной системы	198
11.2. Собственные исследования общего адаптационного синдрома у детей с инфекционным поражением центральной нервной системы	200
11.2.1. Бактериальные поражения центральной нервной системы	205
11.2.2. Вирусные поражения центральной нервной системы	207
11.2.3. Поражение центральной нервной системы на фоне новой коронавирусной инфекции	208
11.2.4. Особенности общего адаптационного синдрома на фоне новой коронавирусной инфекции и мультисистемного противовоспалительного синдрома у детей	210
Глава 12. «Если это безумие, то и в нем есть система»: новая коронавирусная инфекция как частное проявление дистресса (А.Н. Колесников, Е.А. Кучеренко)	214
12.1. А если наркоз? У страха глаза велики!	214
12.2. Стресс и общий адаптационный синдром	217
12.3. Новая коронавирусная инфекция и особенности ее течения	217
12.4. Результаты собственных исследований: общий адаптационный синдром у пациентов с острой дыхательной недостаточностью	220
Глава 13. «Не стой между драконом и яростью его»: антицитокиновая терапия при новой коронавирусной инфекции как фактор дезадаптации (Р.В. Скоробогатый) 	235
Глава 14. Влияние медикаментозной терапии на процессы адаптации и дезадаптации, или «Один размер подходит не всем» (А.Н. Колесников, Е.И. Гридасова)	236
14.1. Адаптационная медицина	236
14.2. Осложнения во время операции и периоперационная адаптация/ дезадаптация с позиции вегетативной нестабильности	237
14.2.1. Некоторые собственные данные, характеризующие интраоперационные осложнения и направления коррекции вегетативной нестабильности	244
14.3. Аналгоседация и коррекция нейрокогнитивных расстройств. Коррекция ятрогенных осложнений	248
14.4. Ошибки оксигенотерапии	258
14.5. Ятрогенные эффекты инфузионной терапии	259
14.6. Гемостатическая реанимация	262
14.7. Трансфузионно-ассоциированные повреждения	264

14.8. Антибактериальная терапия и инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи	266
14.9. Дезэмульгаторы жира	270
14.10. Полипрагмазия	271

Глава 15. «О, женщины, вам имя — вероломство!», или «Болезнь без названия» — преэклампсия (А.Н. Колесников, В.В. Колесникова)

15.1. Без названия... ..	273
15.2. Преэклампсия как болезнь адаптации в широком смысле	276
15.3. Преэклампсия как истощение стрессовых резервов	280
15.4. Неврологический статус пациентки и степень тяжести токсико-дисциркуляторной энцефалопатии	284

Глава 16. «Вбирай все мнения, но храни свое»: новая коронавирусная инфекция (А.Н. Колесников, В.Д. Слепушкин, В.В. Колесникова, М.Ю. Осканова, Г.В. Цориев, Л.М. Матиева, Л.Г. Кварацхелия)

16.1. Способы снижения гипоксемии у пациентов с нозокомиальными инфекциями	288
16.1.1. Способ снижения тяжести гипоксии у пациентов с новой коронавирусной инфекцией, находящихся на искусственной вентиляции легких	288
16.1.2. Способ седации больных с новой коронавирусной инфекцией, не находящихся на искусственной вентиляции легких, с гипоксемией (интраназально)	296
16.2. Динамика показателей гипоталамо-гипофизарной и тиреоидной систем у пациентов с тяжелым течением новой коронавирусной инфекции на фоне интенсивной терапии	299
16.3. Пандемия новой коронавирусной инфекции ☼ ⁺	302
16.4. Сепсис, гипериммунное состояние или неадекватная реакция ☼ ⁺	302
16.5. Адренкортикотропный гормон, кортизол и центральная активированная гипоталамо-гипофизарно-адренкортикальная ось при сепсисе и сепсисоподобных состояниях	303
16.6. Новая коронавирусная инфекция и стресс-реакция	304
16.7. Нейроиммуномодуляция	306
16.8. Новая коронавирусная инфекция и поджелудочная железа	307
16.9. Новая коронавирусная инфекция и надпочечники	308
16.10. Новая коронавирусная инфекция и гипоталамус-гипофиз	309
16.11. Новая коронавирусная инфекция и щитовидная железа ☼ ⁺	310
16.12. Гипокортизолизм у лиц, переживших тяжелый острый респираторный синдром ☼ ⁺	310
16.13. Подострый тиреоидит после новой коронавирусной инфекции ☼ ⁺	310

Заключение

311