

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Условные сокращения.....	7
Предисловие (Е. Н. Кондаков).....	8
Введение (М. В. Александров).....	10
<b>Глава 1. Нейрофизиологический интраоперационный мониторинг:</b>	
<b>основные принципы.....</b>	<b>И</b>
1.1. Нейрофизиологический интраоперационный мониторинг: определение ..	11
1.2. Нейрофизиологические основы мониторинговых исследований ..	11
1.3. Принцип полимодальности ..	14
1.4. Диагностическая парадигма.....	14
1.5. Критерии оценки и регистры изменений электрофизиологических параметров ..	16
1.6. Чувствительность и специфичность ИОМ.....	18
<b>Глава 2. Техника интраоперационных нейрофизиологических исследований..</b>	<b>22</b>
2.1. Аппаратно-программные комплексы для ИОМ.....	22
2.2. Регистрирующие электроды.....	24
2.3. Электростимуляция.....	27
2.3.1. Методические основы электростимуляции.....	27
2.3.2. Стимулирующие электроды.....	29
2.4. Понятие о сценарии нейрофизиологического мониторинга.....	30
2.5. Физические артефакты.....	31
<b>Глава 3. Методика интраоперационных исследований.....</b>	<b>35</b>
3.1. Электроэнцефалография.....	35
3.2. Мониторинг сенсорных путей.....	36
3.2.1. Акустические стволовые вызванные потенциалы.....	36
3.2.2. Зрительные вызванные потенциалы.....	37
3.2.3. Соматосенсорные вызванные потенциалы.....	39
3.3. Электромиография.....	42
3.3.1. Спонтанная ЭМГ.....	42
3.3.2. Вызванная ЭМГ: прямая стимуляция.....	42
3.3.3. H-рефлекс.....	45
3.3.4. Тест TOF.....	47
3.4. Транскраниальная электростимуляция.....	47
3.4.1. Многоимпульсная ТЭС: моторные вызванные потенциалы.....	49
3.4.2. Одноимпульсная ТЭС: D-волна.....	51
<b>Глава 4. Влияние наркоза на биоэлектрическую активность нервной системы ..</b>	<b>53</b>
4.1. Наркоз: компоненты, виды.....	53
4.2. Действие общих анестетиков на спонтанную биоэлектрическую активность.....	55
4.2.1. ЭЭГ-стадии наркоза.....	55
4.2.2. Периодические паттерны биоэлектрической активности: зависимость «доза-эффект» (И. А. Костенко) ..	56
4.2.3. Системность и специфичность изменений спонтанной активности.....	59
4.3. Действие общих анестетиков на вызванную активность головного мозга ...	60
4.4. Действие миорелаксантов на нервно-мышечную передачу.....	62

<b>Глава 5. Интраоперационное картирование моторной коры.....</b>	<b>64</b>
5.1. Моторное картирование: определение.....	64
5.2. Локализация центральной борозды: методика реверсии фаз соматосенсорного вызванного потенциала.....	65
5.3. Картирование моторной коры: техника и методика.....	66
5.4. Субкортикальное картирование.....	68
5.5. Особенности наркоза при операциях с моторным картированием.....	70
<b>Глава 6. Краниотомия в сознании: речевое картирование.....</b>	<b>71</b>
6.1. Система речевых зон коры.....	71
6.2. Операция с пробуждением.....	73
6.3. Интраоперационное картирование речевых зон.....	73
<b>Глава 7. Нейрофизиологический мониторинг при основных видах операций на головном мозге.....</b>	<b>76</b>
7.1. Нейрохирургия основания черепа.....	76
7.1.1. Патология хиазмально-селлярной области.....	76
7.1.2. Новообразования мосто-мозжечкового угла.....	77
7.1.2.1. Нейрохирургические риски и задачи ИОМ.....	77
7.1.2.2. Резекция вестибулярных шванном: техника и методика ИОМ 80	
7.1.2.3. Интраоперационный мониторинг функций глазодвигательных нервов.....	83
7.1.3. Опухоли четвертого желудочка.....	86
7.1.4. Патология области краниовертебрального перехода.....	90
7.2. Внутримозговые новообразования больших полушарий мозга.....	91
<b>Глава 8. Нейрофизиологический мониторинг при удалении опухолей спинного мозга и позвоночного столба.....</b>	<b>93</b>
8.1. Опухоли спинного мозга.....	93
8.2. Опухоли позвоночного столба.....	99
8.3. Патология конуса спинного мозга и конского хвоста.....	101
<b>Глава 9. Нейрофизиологический мониторинг при операциях на периферической нервной системе (А. А. Чикуров).....</b>	<b>103</b>
9.1. Моторные вызванные ответы: техника и методика.....	104
9.2. Особенности общей анестезии при мониторинге проводимости перифериче- ских нервов.....	106
9.3. Интерпретация результатов мониторинга.....	107
<b>Глава 10. Нейрофизиологический мониторинг при хирургическом лечении заболеваний сосудов головного мозга.....</b>	<b>110</b>
10.1. Анатомия сосудов головного мозга.....	111
10.2. Сопряжение мозгового кровотока и биоэлектрической активности.....	113
10.2.1. Спонтанная ЭЭГ.....	114
10.2.2. Вызванная активность.....	116
10.2.3. Моторные вызванные потенциалы.....	116
10.3. Алгоритм полимодального мониторинга.....	117
10.3.1. Техника и методика.....	117
10.3.2. Критерии оценки риска ишемических повреждений.....	118
<b>Глава 11. Нейрофизиологический мониторинг при хирургической коррекции интракраниальных нейроваскулярных конфликтов (Чикуров А. А.).....</b>	<b>121</b>
11.1. Микрососудистая декомпрессия при тригеминальной невралгии.....	121
11.1.1. Тригеминальные вызванные потенциалы: механизмы генерации ...	121
11.1.2. Интраоперационная регистрация тригеминальных ВП.....	124
11.2. Микроваскулярная декомпрессия при гемифациальном спазме.....	126

<b>Глава 12. Нейрофизиологическое обеспечение хирургического лечения фармакорезистентной эпилепсии.....</b>	<b>128</b>
12.1. Структурно-функциональная организация эпилептического очага.....	128
12.2. Интраоперационные нейрофизиологические исследования: цель, задачи, методики.....	130
12.3. Электрорекортикография.....	132
12.3.1. Техника и методика интраоперационной ЭКоГ.....	132
12.3.2. Электрорекортикографическая семиотика.....	133
12.3.3. Правила локализации источника эпилептиформной активности ..	138
12.3.4. Пострезекционная электрорекортикография.....	139
12.4. Электросубкортикография.....	140
12.5. Инвазивный продолженный мониторинг биоэлектрической активности головного мозга.....	141
12.6. Высокочастотная электрорекортикография ( <i>Н. Б. Архитова</i> ).....	148
<b>Глава 13. Микроэлектродная регистрация нейрональной активности структур-мишеней в функциональной нейрохирургии.....</b>	<b>152</b>
13.1. Функциональная нейрохирургия экстрапирамидных расстройств: структуры-мишени.....	152
13.2. Локализация физиологических целей: микроэлектродная регистрация и стимуляция.....	152
13.3. Техника и методика микроэлектродной регистрации.....	154
<b>Заключение.....</b>	<b>157</b>
<b>Литература.....</b>	<b>158</b>