Оглавление

Условные сокращения ... 8
Рецензия Ю.Д. Кропотова ... 9
Рецензия М.Г. Дудина ... 10
Предисловие автора ... 12
Введение ... 15
Глава 1. ТКМП и физиотерапевтическая гальванизация головного мозга *(совместно с А. Ю. Юровым)* ... 18
1.1. Физические и биофизические основы действия постоянного тока ... 18
1.2. Физико-химические механизмы действия постоянного тока в биологических средах с точки зрения классической физиотерапии ... 23
1.3. Физиологическое и лечебное действие постоянного тока (физиотерапевтическая гальванизация) ... 27
1.4. Применение физиотерапевтической гальванизации головного мозга в клинике ... 33
1.5. Нейрофизиологические изменения в очаге поляризации ... 36
1.6. Морфологические изменения в очаге поляризации ... 56
Глава 2. Применение транскраниальной стимуляции мозга человека слабым постоянным током ... 61
2.1. Теоретические и практические аспекты исследования транскраниальной поляризации головного мозга здорового человека ... 61
2.2. Клиническое применение ТКМП ... 76
Глава 3. Структурно-функциональная организация головного мозга ... 85
3.1. Глубокие структуры мозга ... 86
3.2. Кора головного мозга ... 109
Глава 4. Функциональные асимметрии мозга ... 129
Введение ... 129
4.1. Морфологические и нейрохимические основы асимметрии мозга ... 131
4.2. Функциональная асимметрия подкорковых образований ... 142

и инди

4.3. Сенсорные и моторные межполушарные асимметрии 143
4.4. Особенности межполушарной асимметрии при восприятии пространства и времени 145
4.5. Функциональная межполушарная асимметрия и эмоции 148
4.6. Функциональная межполушарная асимметрия и речь 153
4.7. Межполушарная асимметрия и индивидуально-психологические особенности 156
4.8. Пол и межполушарная асимметрия 157
4.9. Формирование межполушарной асимметрии в онтогенезе 158
4.10. Функциональная специализация правого и левого полушарий мозга человека 161
Глава 5. Методическое обеспечение процедур ТКМП. Общие положения *(совместно с С.С. Бекшаевым и М.В. Вассерман)* 165
Введение 165
5.1. Клинические способы исследования.. 165
5.2. ЭЭГ исследования при проведении курса ТКМП 168
5.3. Нейропсихологическое исследование 183
5.4. Эхоэнцефалография 187
5.5. Реоэнцефалография (РЭГ) 189
5.6. Ультразвуковая допплерография и ультразвуковая транскраниальная допплерография 190
5.7. Вызванные потенциалы 191
5.8. Электромиография 193
5.9. Исследование мышечного тонуса аппаратными методами 194
5.10. Использование методики сверхмедленных биопотенциалов... 195
5.11. Техника проведения процедур ТКМП 196
Глава 6. Применение ТКМП у пациентов с ДЦП 204
6.1. Этиопатогенез ДЦП и предпосылки использования ТКМП при ДЦП 204
6.2. Лечение двигательных расстройств при детских церебральных параличах 213
6.3. Клиническая оценка моторных функций пациентов 215
6.4. Исследование высших психических функций (ВПФ) пациентов с ДЦП 219
6.5. Исследование биоэлектрической активности мозга пациентов с ДЦП 222

6.6. Электромиографическое исследования состояния двигательного аппарата у больных с ДЦП ... 222
6.7. Исследование тонуса скелетных мышц у пациентов с ДЦП с помощью аппаратного метода ... 225
6.8. Техника проведения транскраниальных микрополяризаций... 227
6.9. Клинико-физиологическая характеристика больных с ДЦП до проведения лечения ... 231
6.10. Анализ функционального состояния головного мозга пациентов больных ДЦП до проведения курса лечения ... 237
6.11. Результаты нейропсихологического тестирования детей с различными формами ДЦП до проведения лечения ... 246
6.12. Сравнительный клинико-физиологический анализ результатов лечения больных ДЦП с помощью традиционных реабилитационных схем и при сочетанном применении их с методом ТКМП ... 249
6.13. Анализ функционального состояния головного мозга больных с ДЦП после проведения лечения методом ТКМП ... 258
6.14. Анализ динамики состояния высших психических функций больных с ДЦП после проведения курса ТКМП ... 263
6.15. Результаты катамнестического исследования ... 267
6.16. Возможные клинико-физиологические механизмы действия ТКМП при лечении больных с ДЦП ... 269
6.17. Заключение ... 275
Глава 7. Применение ТКМП у детей с задержкой психического развития и легкой степенью умственной отсталости (олигофрения в степени дебильности) *(совместно с М.В. Вассерман)* ... 280
7.1. Клинико-физиологические предпосылки использования метода ТКМП при лечении задержек психического развития у детей ... 280
7.2. Задержка психического развития и умственная отсталость. Общие вопросы ... 281
7.3. Клинико-физиологическая и нейропсихологическая характеристика пациентов с ЗПР и методы исследования ... 293
7.4. Техника проведения сеансов ТКМП при ЗПР и легких формах умственной отсталости ... 307
7.5. Клинико-физиологические и нейропсихологические результаты применения ТКМП у детей с ЗПР и легкой степенью умственной отсталости (олигофрения в степени дебильности) ... 310

7.6. Возможные механизмы действия ТКМП при ЗПР 316
Глава 8. Применение ТКМП для лечения нарушений зрительных функций у детей 327
Глава 9. Применение ТКМП у детей с патологией речи *(совместно с М.В. Вассерман)* 340
9.1. Этиопатогенез речевых расстройств у детей 340
9.2. Техника проведения сеансов ТКМП у детей с расстройствами речи 348
Глава 10. Применение ТКМП при болезни Паркинсона *(совместно с В.Н. Команцевым, С.С. Бекшаевым, С.А. Бумаковой)* 352
10.1. Определение и классификация 352
10.2. Анатомия и физиология базальных ганглиев 353
10.3. Патогенез болезни Паркинсона 358
10.4. Лечение болезни Паркинсона 361
10.5. Применение ТКМП при болезни Паркинсона 364
Глава 11. Применение ТКМП при головных болях различной этиологии *(совместно с С.А. Бумаковой)* 385
11.1. Патофизиология головной боли 385
11.2. Биохимические аспекты ноцицепции 389
11.3. Клиническая оценка головных болей 390
11.4. Мигрень 392
11.5. Головная боль напряжения 397
11.6. Другие виды головных болей 399
11.7. Клиническая характеристика пациентов с головными болями, получавших лечение методом ТКМП 400
11.8. Техника применения методик ТКМП при головных болях 400
11.9. Возможные механизмы клинического действия ТКМП при головных болях 403
Глава 12. Результаты обработки протоколов сеансов ТКМП *(совместно с В.Б. Павловой, М.В. Вассерман, К.Т. Сирбиладзе, О.Д. Пинчук)* 416
Заключение 445
Приложения 447
Список литературы 465