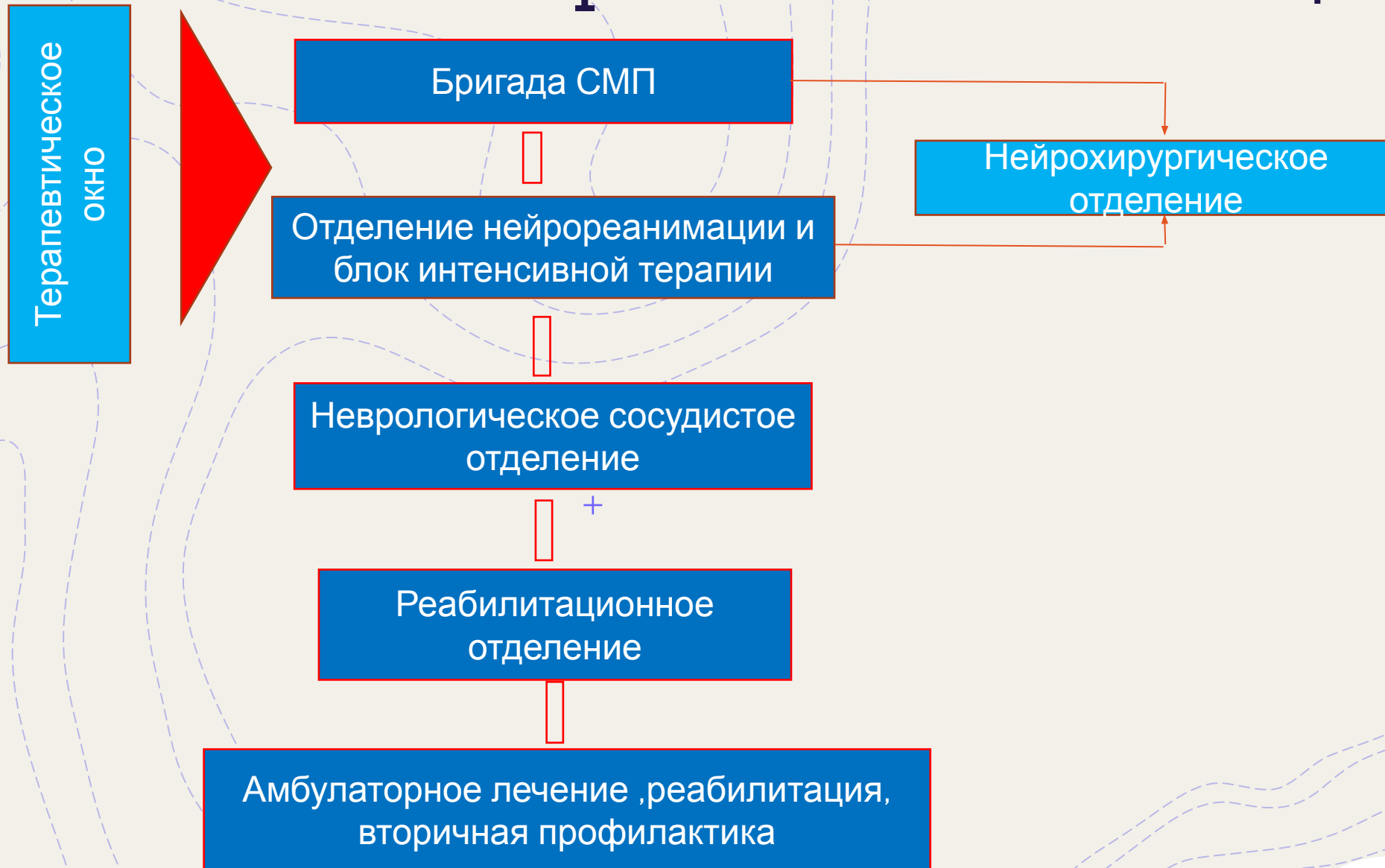




Лечение и реабилитация пациентов с нарушениями спинномозгового кровообращения

Система этапной неврологической помощи



Патогенез ишемии мозга

Кровоток
/100 г в мин

50
40
30
20
10

АТФ

↑
Метаболический
ацидоз

↑
Ca
глутамат

↑
Свободные радикалы

NO

Воспаление

↑
Экспрессия генов

0-6 ЧАС
РЕПЕРФУЗИЯ
(rt-PA, АСК,
антикоагулянты)

↑
нейропротекция

↑
1-6 суток
нейропротекция

Апоптоз

Терапевтические
стратегии



Устранение спинномозговых нарушений

Устранение :

- гипоперфузии и ишемии
- давления спинномозговой жидкости

Контроль:

- функции тазовых органов

Лечение уроинфекции

"медиаторного" синдрома;

Нейроцитопротекция

Устранение боли
Обеспечение контроля ЧД и
проходимости дыхательных путей

**Оптимизация системной
гемодинамики** (гиповолемии,
гипоперфузии СМ, осмолярности
плазмы крови)

Устранение сдвигов КОС
(гипонатриемии, дисгидрии)

Терморегуляции
Интенсификация углеводного
обмена веществ (снижение лактата)
**Снижение эндогенной
интоксикации**

Догоспитальный этап

1. Антигипотензивные препараты

"Высокая" ишемия.



Допамин

(в дозе от 5 до 10 мкг/кг/мин)

Репоглюкин

(в дозе 200-400 мл)

"Низкая" ишемия



Допамин до 10-15 мкг/кг/мин



2. Цитопротекторы

Цитофлавин (10(30) мл/70кг м.т. в 5% растворе глюкозы)

Мексидол (5 мг /кг (2 мл 5% р-ра) ,не более 1200 мг/сут на 1-2 приема)

3. Противоотечная терапия

Метилпреднизолон (30мг/кг Болюсом +15мг/кг путем длит. 23-ч инфузии в поддерживающей дозе 5,4 мг/кг/ч) ! **В интервале 8 часов**

4. Противоболевая терапия

Габапентин(начальная доза 300 мг)

Ибупрофен (внутри или ректально по 0,5-1г до 4 р/сут.)

Госпитальный этап

1. Профилактика тромбозомболических осложнений

- Компрессионные чулки
- Использование противопролежневых матрасов
- Антикоагулянты



Низкомолекулярные декстраны
(200-400 мл)

Фраксипарин (0.3 мг 1-2 раза в сутки в течение первых 7-8 сут.)

Аспирин (320 мг/сут)

2. Устранение гипоперфузии и гиповолемии

- **Трисоль**
- **Раствор глюкозы** (10 или 15 %)



Инфузионные антигипоксанты

- **Реамберин** (10-20 мл/кг м.т.(до 250-500 мл/сут и более)
- **Актовегин** (от 250 до 2000 мг/сут в составе 5% р-ра глюкозы)

3. Улучшение коллатерального кровообращения

Альфа2- адреномиметики

Клофелин (100 мг в 20 мл 0.9% р-ра NaCL)

Альфа1-адреноблокаторы

Фентоламин (по 1 мл 0.5% р-ра на 5% р-ре глюкозе)

4. Средства для снижения отека мозга

Маннитол (по 0.25 г/кг (15 или 25 % раствора маннитола/в теч 30-60 мин))

Ацетазоламид (1000 мг внутрь один раз в день 3 дня подряд)

L-лизина эсцинат (в дозе ЕД50=5 : 10 мл препарат вводят дважды в сутки)

5. Нестероидные анаболизанты

- **Берлитион** (в/в 300 мг (0.9% NaCl) 2 мл/мин)
- **Карнитетин** ,или **Ацетилкарнетин** (Едсут = 20 мг/кг; до 4 мес и более)

6. Синатропные ср-ва, снижающие активность глутаматергических систем СМ

• **Блокаторы NMDA-рецепторов**

Мемантин (при острой ишемии -10 мг в сутки)

• **Холинергические средства**

Глиатилин

7. Средства ,улучшающие регенрацию СМ

- **Кортексин** (20 мг в сутки однократно)
- **Церебролизин** (20 мл/сут)

Реабилитационные мероприятия



Медикаментозные методы

- Стимуляция репаративных процессов
- Профилактика и лечение осложнений
- Энергокоррекция
- Симптоматическая терапия

Немедикаментозные методы

- Лечение положением
- Лечебная физкультура
- Дыхательные упражнения
- Гидрокинезотерапия
- Вертикализация больных
- Методы биоуправления, БОС
- Электромиостимуляция
- Механотерапия



Вертикализаторы для ранней реабилитации



с дополнительным оборудованием

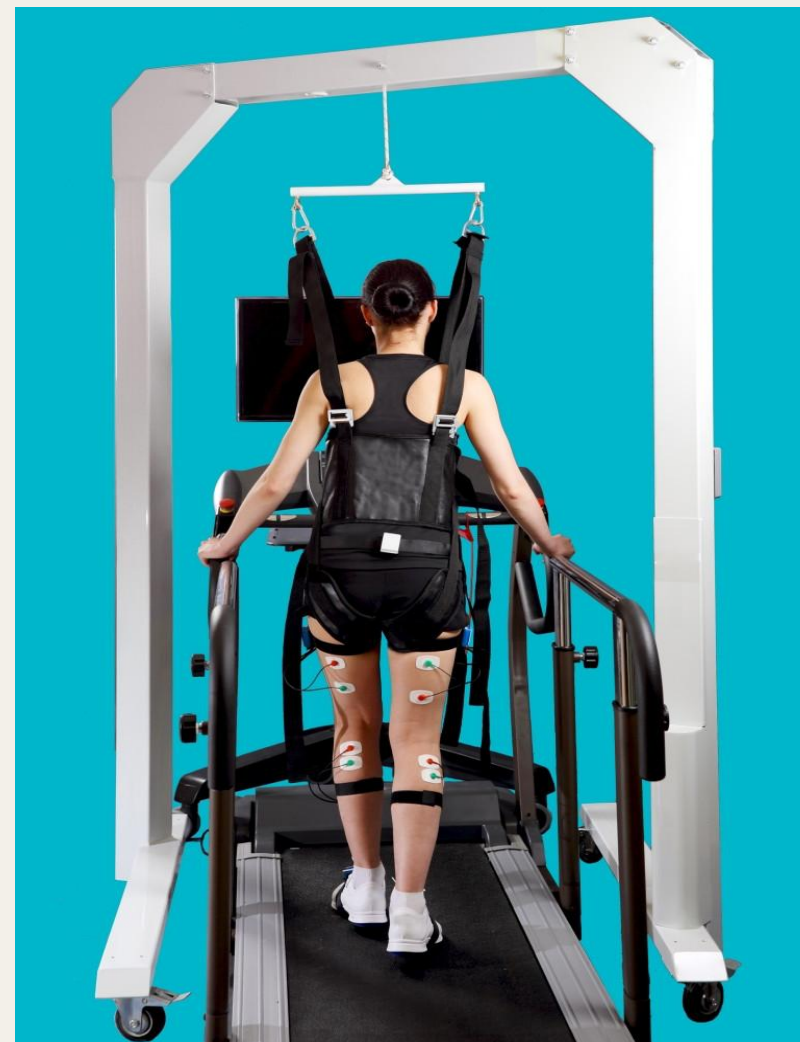
Вертикализаторы для поздней реабилитации

Методы электростимуляции



Применение метода искусственной коррекции ходьбы посредством программируемой электростимуляции МЫШЦ

Вариант "С разгрузкой"



Биологическая обратная связь. БОС-тренинг



Список литературы :

- + Сосудистые заболевания спинного мозга (А.А.Скоромец, В.В. Афанасьев, А.П.Скоромец, Т.А.Скоромец)