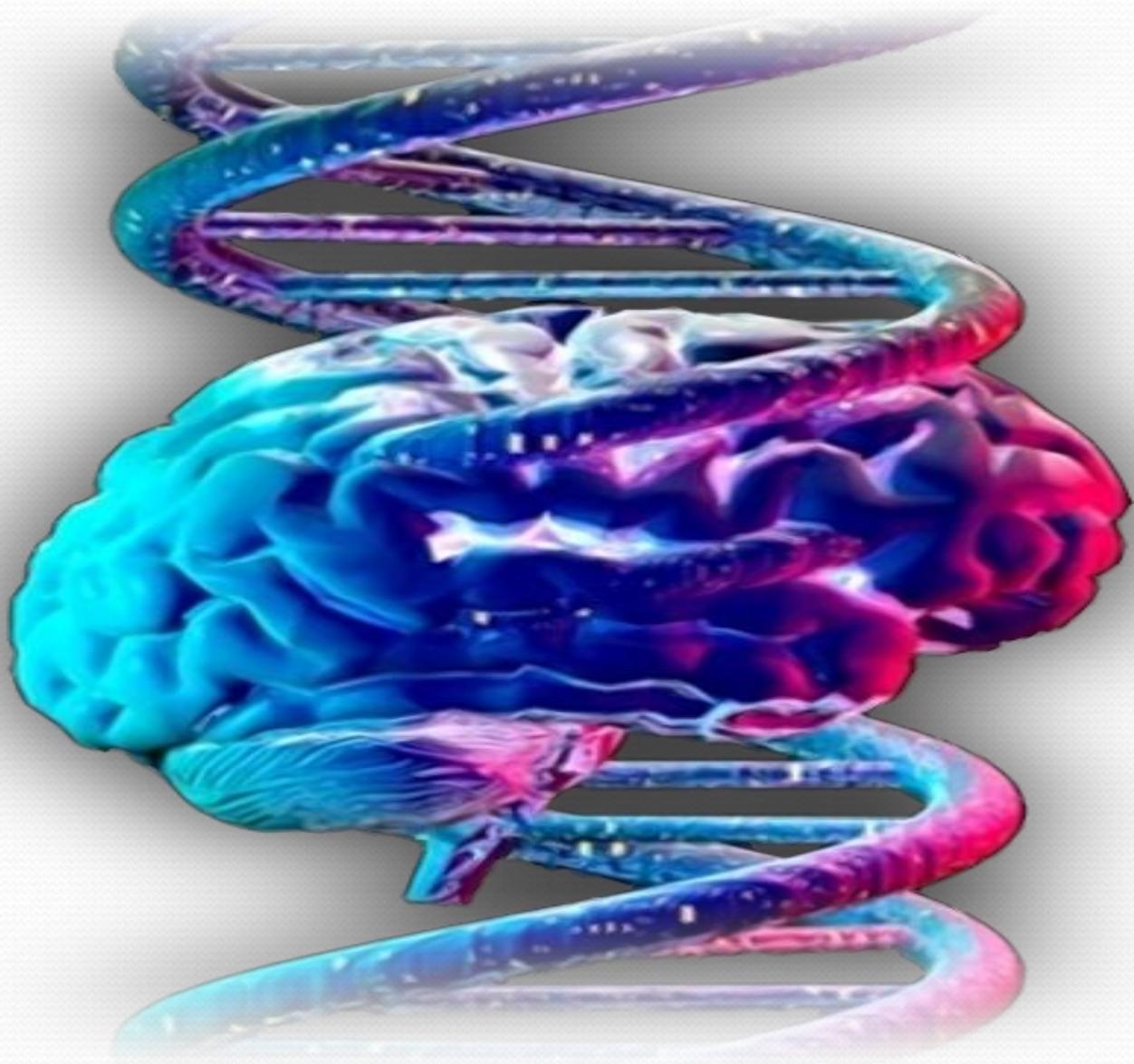


# **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

**Выполнил: студент  
22 группы 4 курса  
Лечебного факультета  
Мукайилов М.Х.**

Проблема сосудистых заболеваний головного мозга в настоящее время остается одной из важнейших в неврологии. Ежегодно в мире острые нарушения мозгового кровообращения развиваются у 15 млн. человек. Смертность после впервые в жизни развившегося инсульта составляет 12% в течение первых 7 дней, 19% в течение первых 30 дней, 31% в течение года. Около 80% выживших после мозговой «катастрофы» становятся инвалидами.

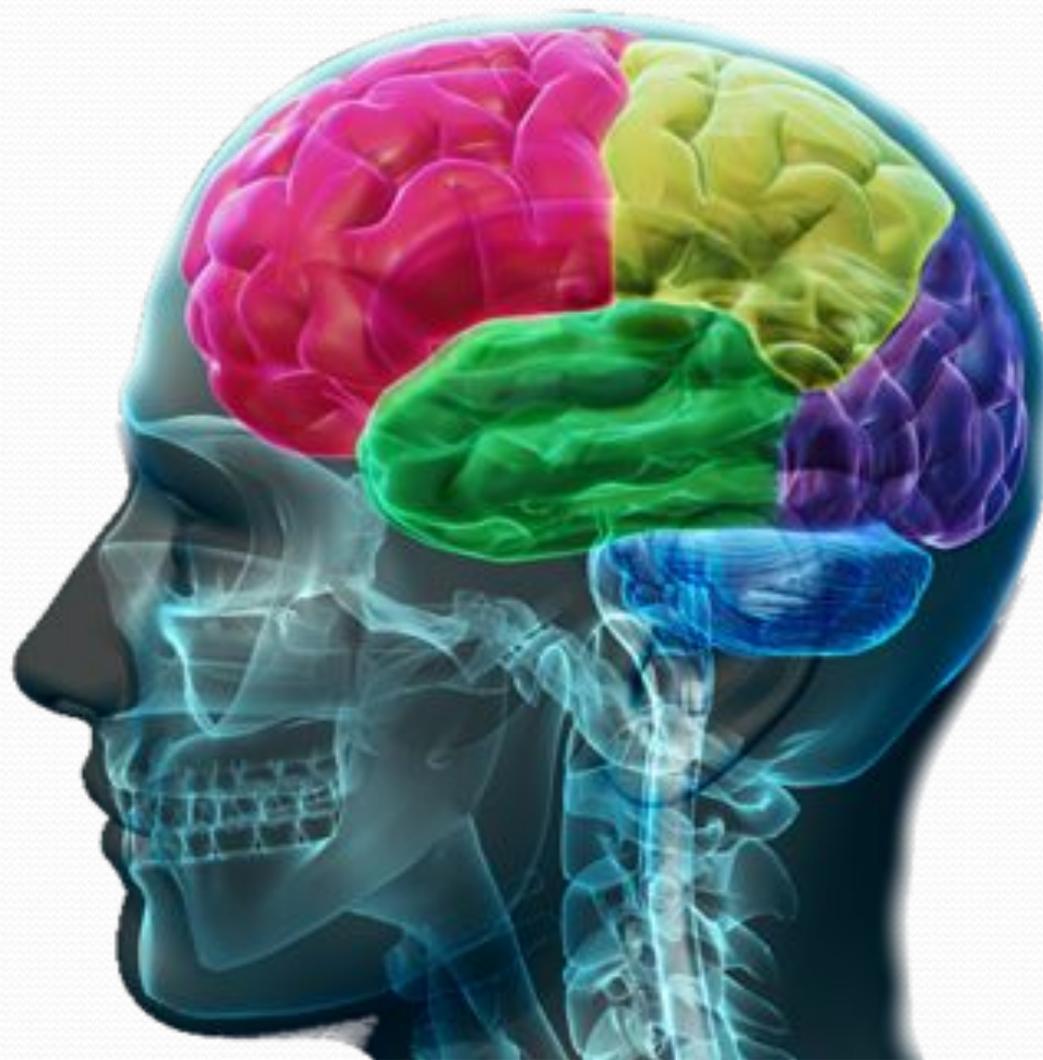


Актуальность и высокая социальная значимость данной проблемы требует выработки четких консенсусов и научно обоснованных схем реабилитации инсульта. Крайне важна разработка и внедрение новых высокоэффективных технологий восстановительного лечения и реабилитации больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга, основанных на современных исследованиях и достижениях.



Главным источником, излагающим стратегию и тактику ВОЗ в отношении проблемы инсульта, являются общеевропейские рекомендации, принятые на конференциях в Хельсингборге, состоявшихся в 1995 и 2006 годах.

Главной целью реабилитации для достижения к 2015 г. определено, чтобы по истечении 3 мес. после инсульта более 70% выживших пациентов могли быть независимыми в своей повседневной деятельности.



На сегодняшний день становится очевидным для эффективного планирования и осуществления программ восстановления больных с острым нарушением мозгового кровообращения необходим мультидисциплинарный подход, совместные, скоординированные усилия различных специалистов (невролога, врача восстановительной медицины, физиотерапевта, врача ЛФК, логопеда, нейропсихолога, эрготерапевта, массажиста, инструктора ЛФК и др.), а также активное участие самого больного, его близких и родных.



*В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ПРЕВАЛИРУЕТ АКТИВНАЯ ПОЗИЦИЯ В ОТНОШЕНИИ СТРАТЕГИИ И ТАКТИКИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ИНСУЛЬТОМ:*

- *Раннее начало реабилитационных мероприятий.*

Необходимым условием является стабилизация общего состояния больного, в том числе гемодинамики, определенный уровень бодрствования и высокая степень мотивации, определяющие способность к обучению.

- Этапность осуществления реабилитации:
- а) во время пребывания больных в отделении для лечения сосудистых заболеваний мозга;
- б) в восстановительном отделении данного стационара или в условиях центров, больниц восстановительного лечения, в отделениях долечивания в санаторно-курортных условиях;
- в) амбулаторные учреждения – поликлиника восстановительного лечения, отделение восстановительного лечения поликлиник и продолжение реабилитационных мероприятий в домашних условиях.

- Индивидуализация реабилитационных программ, которая для каждого больного должна быть составлена в соответствии с имеющимся клиническим синдромом и характером основного заболевания, возрастом, сопутствующими заболеваниями, с учетом компенсаторных возможностей, реабилитационного потенциала, прогностических факторов восстановления.

Основопологающим в восстановительном лечении пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения является **комплексный подход с использованием различных медикаментозных и немедикаментозных методов**, с учетом ведущего клинического синдрома и определения реабилитационного потенциала пациента.







**В основе восстановления и компенсации нарушенных функций при повреждении головного мозга лежат механизмы нейропластичности**, поэтому первостепенной задачей нейрореабилитации является изучение возможности адекватного управления этим процессом с помощью средств восстановительной медицины. Необходимо определить компенсаторные резервы организма, двигательные возможности, состояние психоэмоциональной сферы с использованием современных диагностических нейровизуализационных методов исследования (КТ, МРТ, УзДГ сосудов головного мозга и др.) и применения международных критериев оценки эффективности на всех этапах восстановительного лечения и реабилитации.



НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ  
ИНСУЛЬТА ЯВЛЯЮТСЯ **ДВИГАТЕЛЬНЫЕ  
РАССТРОЙСТВА** В ВИДЕ ПАРАЛИЧЕЙ И  
ПАРЕЗОВ.



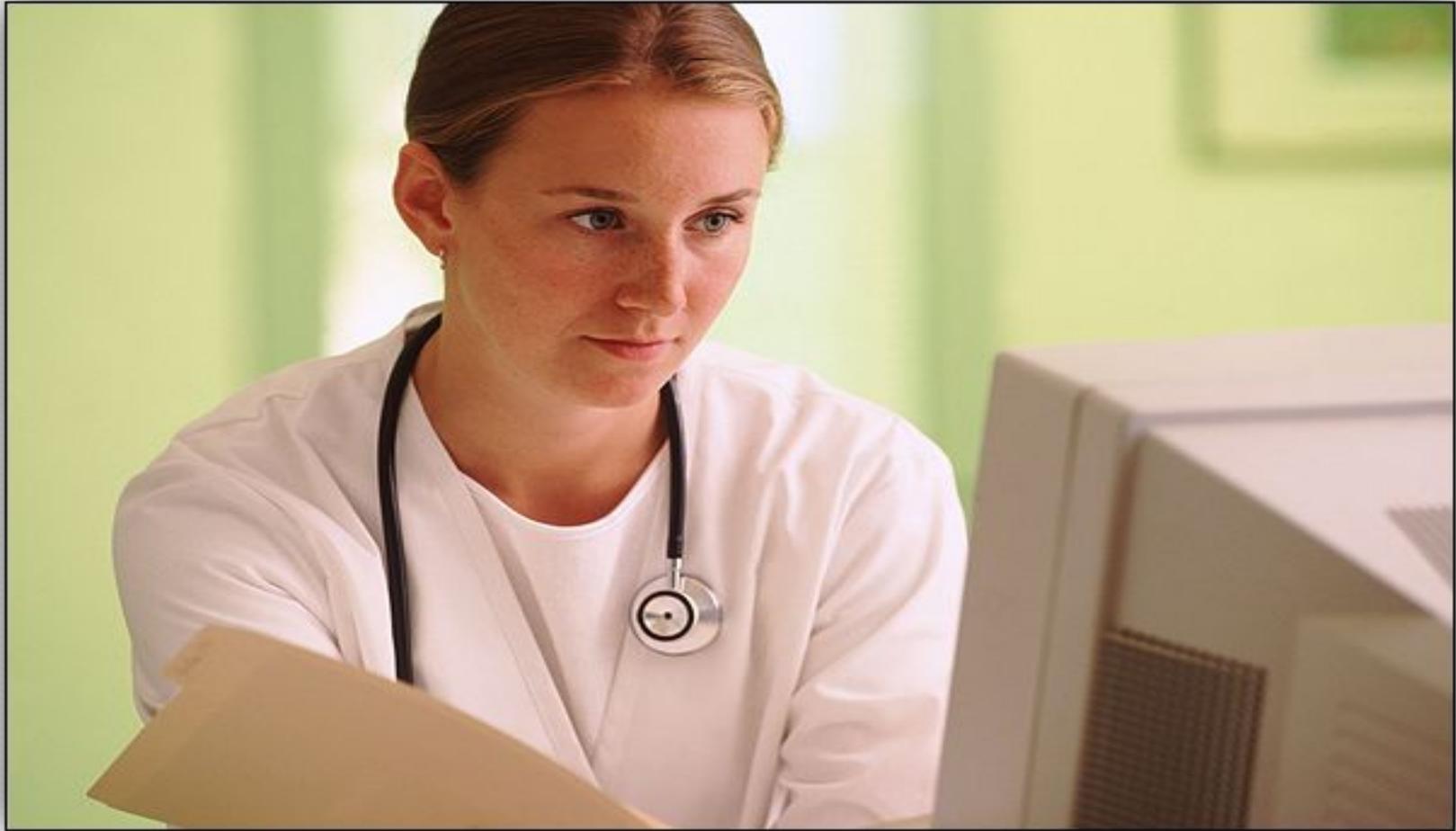


ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ КОРРЕКЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ЯВЛЯЕТСЯ **КИНЕЗОТЕРАПИЯ** – это специальные индивидуально подобранные методики лечебной гимнастики, активно-пассивные техники рефлекторных упражнений по системам Войта, Кастильо-Моралема, PNF, различные виды массажа (классический лечебный, с элементами мануальной терапии, массаж в электростатическом поле) и роботизированная механотерапия (восстановления ходьбы), тренажеры различной направленности (циклические, силовые, инерционные, ротационные и др.) со встроенной системой контроля симметрии, с биологически-обратной связью.





Качественно новым явилось появление специальных технологий биомеханической диагностики, таких как клинический анализ движений и инструментальное постуральное тестирование, которые позволяют применять их в качестве средства обратной связи для непосредственной оценки лечебных воздействий в режиме реального времени. Здесь особенно радуют успехи российских производителей, создавших такие комплексы как видеоанализ движений в 2-х и 3-х мерной системе.





Принципиально новым направлением моторной реабилитации является метод внешней реконструкции ходьбы с применением **роботизированных комплексов**, обладающих широкими возможностями **моделирования степени двигательного участия** больного в реальном масштабе времени.

Включение в комплексные программы реабилитации роботизированных систем ЭРИГО и ЛОКОМАТ (Швейцария) позволяет проводить более пролонгированные тренировки пациентов, перенесших инсульт.





Уникальность методики заключается в том, что тренировочный процесс восстановления ходьбы, начинается еще в горизонтальном положении и увеличение нагрузки происходит с одновременной вертикализацией пациента.

Применение данного метода способствует:

- ранней физической реабилитации больных с двигательными нарушениями;
- профилактике вторичных осложнений, вызванных гипокинезией;
- восстановлению проприоцептивной чувствительности за счет стимуляции опорных зон и поперечных суставов стопы.



Этому же способствует селективная вибростимуляция - многоточечное стимуляционное вибровоздействие на опорные зоны стоп в режиме нормальной ходьбы при отсутствии или ограничении двигательной функции (моделирование сенсорного образа ходьбы), которое эффективно используется начиная с острого периода инсульта.



- **Аналогичные компьютеризированные комплексы используются и для функциональной терапии верхних конечностей с расширенной обратной связью, которая способствует не только включению действующих уровней контроля сенсомоторного поведения, но и осмысленному вовлечению больного в процесс восстановления.**



- **Для улучшения устойчивости и уменьшения асимметрии вертикальной позы используются различные технологии: специальные лечебно-гимнастические упражнения, степ-тренировки, тренировки с помощью подвижных стабилографических платформ с применением метода биоуправления.**

Доказано, что обязательной составной частью эффективного комплексного восстановительного лечения и реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения являются методы **физиотерапии и бальнеотерапии**, которые в последнее время рассматриваются с позиций симптоматического лечения и как методы патогенетически обоснованной терапии.



Одним из перспективных направлений в этом плане является применение **транскраниальной электро-магнитотерапии:**

- **электросон**
- **синусоидальные модулированные токи**
- **интерференционные токи**
- **низкочастотные переменные магнитные поля**



В основе лечебного действия транскраниальных методик лежит активация тканевого дыхания, повышение синтеза макроэргов, нейромедиаторов и пептидных нейромодуляторов и, как следствие, повышение темпов процессов реорганизации и восстановления в центральной нервной системы, т.е. стимуляция механизмов нейропластичности.



## **НОВОЕ ЗВУЧАНИЕ ПОЛУЧИЛИ СТИМУЛЯЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ ФИЗИОТЕРАПИИ:**

- **ВЫСОКОИНТЕНСИВНАЯ МАГНИТОСТИМУЛЯЦИЯ**
- **МНОГОКАНАЛЬНАЯ ПРОГРАММИРУЕМАЯ  
ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ С БИОЛОГИЧЕСКИ ОБРАТНОЙ  
СВЯЗЬЮ**

**Появление высокочастотных магнитных стимуляторов, способных индуцировать импульсы с частотой до нескольких десятков в секунду, при индукции магнитного поля более 2 Тл значительно расширили области применения данной методики. Создание таких аппаратов позволило применять магнитную стимуляцию для более эффективного исследования памяти, центрального зрения, движений, картирования моторных и речевых центров.**

Многими российскими и зарубежными исследователями доказана эффективность включения в программы реабилитации и восстановительного лечения больных с острым нарушением мозгового кровообращения методов

### **БАЛЬНЕОТЕРАПИИ:**

- камерных минеральных ванн (2-4-х камерные)
- суховоздушных углекислых ванн

Доказано, что методы бальнеотерапии, грязевые аппликации на стопы не только приводит к положительным сдвигам в моторной сфере, но ведут и к позитивным изменениям нейропсихологического состояния пациента.



**Применение ЭРГОТЕРАПИИ в программах восстановительного лечения и реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения существенно увеличивает эффективность восстановления повседневной деятельности.**

**В России, также как и зарубежом в последние годы в целях быстрого профессионального реинтегрирования пациентов, получили распространение методы моторно-функциональных эргономических тренировок на имитационных стендах-тренажерах.**



Таким образом, использование современных инновационных технологий, реализация индивидуальных поэтапных программ восстановительного лечения и реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения на основе мультидисциплинарного подхода позволяет добиться максимально полного и устойчивого восстановления нарушенных функций, повысить качество жизни и социальной активности, снизить показатели временной утраты трудоспособности и инвалидизации.