

ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ.

*Абдуворисова Хилола Пулатовна,
Андижанский техникум общественного
здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,
Преподаватель основ реабилитации*

Аннотация

Электролечение (син. электротерапия)— общее название методов лечения, основанных на использовании дозированного воздействия на организм электрического тока или электромагнитного поля.

Ключевые слова: Электролечение, электротерапия,

Электролечение или электротерапия — лечение при помощи воздействия на пациента [электрического тока](#) или [электромагнитного поля](#), наиболее широко применяемая разновидность [физиотерапии](#).

Поскольку многие физиологические процессы (например передача [нервных импульсов](#), перенос веществ через [клеточную мембрану](#)) связаны с появлением [разности потенциалов](#) или электрического тока, электромагнитное поле и электрический ток могут оказывать, в зависимости от их силы и частоты, разнообразное влияние на состояние отдельных органов и организма в целом^[2].

Есть сведения, что ещё в глубокой древности люди пользовались электрическим действием [янтаря](#) и разрядами [электрических рыб](#) для лечения [параличей](#), [нервных](#) и [ревматических](#) болей.

Во второй половине XVIII века, после изобретения [лейденской банки](#), а потом [гальванического элемента](#), началось широкое применение электричества в медицине. Поскольку [теория электромагнитных явлений](#) ещё не была тогда разработана, электролечение применялось эмпирически. В дальнейшем, на протяжении XIX века, развитие и усовершенствование методов электротерапии шло параллельно с изучением законов электромагнетизма и [электрофизиологии](#).

После того, как [С. Ледюк](#) открыл, что некоторые вещества проникают под действием электрического тока через неповрежденную кожу, был предложен [электрофорез](#) — введение в организм лекарств при помощи этого явления.

Основы современных методик использования постоянного и переменного низкочастотного токов были разработаны в 1835—1855 годах [Г. Дюшеном](#), которого иногда называют «отцом электротерапии».

Первую «электрическо-гальваническую» лечебницу открыл в России в 1866 году доктор [Николай Гаврилович Яковлев](#); сначала она функционировала в городе [Астрахани](#), а затем он перевёл её в [Нижний Новгород](#)^[4]. Ранняя смерть Н. Г. Яковлева помешала осуществиться многим его революционным для того времени идеям^[5].

После изобретения [Н. Теслой](#) в 1891 году [высокочастотного трансформатора Ж.-А. д'Арсонваль](#) предложил метод электролечения, названный впоследствии [дарсонвализацией](#).

В 1905 году Р. Цейнек (R. Zeuneck) и Ф. Нагельшмидт (F. Nagelschmidt) разработали метод [диатермии](#) — воздействия на организм высокочастотным током низкого напряжения и большой силы^[2].

Можно выделить следующие виды процедур лечения током:

- Электрофорез. Вместе с током в ткани определенного участка тела пациента поступает назначенный врачом лекарственный препарат. Он действует активнее и дольше, при этом практически не наблюдаются побочные эффекты. Человек ощущает приятное тепло и покалывание, наступает общее расслабление.
- Электросон. Один из самых известных и популярных методов лечения. Низкочастотный импульсный ток воздействует на определенные участки мозга и тем самым вызывает торможение всех умственных процессов и сон. Так происходит расслабление, снимается стресс, проходит бессонница. Электросон особенно показан людям, которые перенесли серьезные операции или инфаркт.
- Тока Бернара (диадинамотерапия, ДДТ). Для лечения используются диадинамические токи. Процедура особенно эффективна при радикулите, артритах, невралгии и гинекологических заболеваниях.
- УКВ (ультракоротковолновая) терапия. На участки тела накладываются конденсаторные пластинки, через которые происходит воздействие током ультракороткой частоты. Процедура эффективна при лечении заболеваний органов дыхания и ЛОР-болезней.
- Дарсонвализация. Один из самых популярных методов устранения разнообразных проблем в косметологии. На участки тела, лица, головы воздействуют импульсными электротоками высокой частоты. Используется для улучшения роста волос и лечения угрей.

Ток оказывает воздействие на тело на разных уровнях:

Местный – охватывает область непосредственно на которую происходит воздействие тока. Локальный метод улучшает кровообращение и ускоряет обмен веществ, повышает защитные функции организма.

Рефлекторно-сегментарный вызывает ответную (на рефлекторном уровне) реакцию организма. Метод стимулирует сосудистые и обменные изменения на уровне внутренних органов.

Организменный оказывает общее воздействие на тело пациента: нервную систему, иммунитет, кровообращение, регенерацию и восстановительные функции. Механизм действия способствует общей мобилизации организма.

Лечебный эффект электролечения

- эффект обезболивания;
- повышения тонуса мышц;
- стимуляция лимфо- и кровообращения;
- улучшения обменных процессов;
- снятие спазма в мышцах;
- улучшение снабжения тканей необходимыми веществами;
- восстановление чувствительности в мышцах.

Литература:

1. Большая медицинская энциклопедия / гл. ред. Б. В. Петровский. — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1974—1989. — Т.
2. Мендельсон М.Э., Электротерапия // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
3. Е. Я. Яковлев, Николай Гаврилович // Русский биографический словарь : в 25 томах. — СПб.—М., 1896—1918.
4. Веб сайт <https://ru.wikipedia.org/wiki/>