## А.А.Герасимов

## МЕТОДЫ ВНУТРИТКАНЕВОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ

Дистрофические заболевания позвоночника и суставов занимают одно из первых мест среди всех заболеваний человека. Остеохондроз поражает до 70% взрослого населения, остеоартроз — до 40%. Эти заболевания поражают людей в самом трудоспособном возрасте, имеется тенденция к "омоложению" заболевания.

Исследования последних лет доказали, что пусковым моментом патогенеза заболеваний является нарушение кровообращения костной ткани.

Несмотря на многообразие методов консервативного лечения эффективность их остается недостаточной: хорошие результаты встречаются в 20-57%, а неудовлетворительные — составляют до 20%. Срок лечения длителен до 21-35 дней, а эффект от лечения оказывается нестойким. Поэтому проблема дечения болей была и остается актуальной, а создание новых эффективных, патогенетических методов является важной медицинской задечей.

В последнее время у нас в стране и за рубежом широко применяются импульсные электрические токи для обезболивения и восстановления кровообращения тканей. К сожалению, некожные традиционные методы дечения малоефрективны по следующим причинам:

- І. Кожа является препятствием для проникновения тока внутрь организма и снижает силу тока до 500 раз. Тот слабий ток, который проникает в ткани, близок по силе к физиологическим токам организма и не вызывает лечебного действия.
- Кость обладает большим сопротивлением и ток обходит ее , щунтируясь по другим токопроводящим тканям, не воздействуя на очаг патологии.
- 3. При электрофорезе, как доказано ведущими физиотерапевтами, лекарственные вещества кумулируются только в слое дермы, только отдельные ионы проходят в жировую клетчатку через поверхностную фасцию и тем более в кость лекарства не доходят.

Эффект традиционных методов электротерапии заключается в раздражении кожных нервных рецепторов, которые рефлекторно через ЦНС вызывают очаг возбуждения и выработку эндорфинов, что вызывает обезболивающий эффект, т.е. дают эффект отвлекающей терации.

На кафедре травматологии и ортопедии разработан метод внутритканевой электростимуляции. Известно, что кость богато иннервирована симпатической нервной системой. Доказано, что вовдействие на костные нервные рецепторы по эффективности в 20 раз сильнее, чем на кожные точки при рефлексотерации.

Преимуществами внутритканевой электростимуляции являются:

- С помощью проводника ин"екционной иглы проходят кожный барьер и подводимый электрический ток не уменьшается по силе и не искажается.
- Иглу-электрод подводят в патологический очаг или близко к нему. При этом плотность тока в участке патологии кости в 20 тнояч раз больше, чем при накожной процедуре, что определяет эффект лечения.
- Разработаны специальные параметры электрического тока, восстанавливающие кровообращение и устраняющие боль.
- Определены участки костной системы для воздействия электрическим током, создающие высокий терапевтический эффект.

Разработаны методики лечения больных при всех локализациях деформирующих артрозов и различных синдромах остеохондроза позвоночника.

Методы лечения защищены 5-ю авторскими свидетельствами и патентами. Методы лечения разрешены Минздравом РФ и изданы в 3-х методических рекомендациях по лечению остеохондрозов, остеоартрозов и восстановлению проводимости периферических нервов и олинного мозга.

Совместно с Урниитравматологии и ортопедии изучены нарастающие механизмы действия тока на ткани и организм. Известно, что боли в суставах, костях и позвонках являются проявлением нарушения кровообращения костной ткани. Чем сильнее нарушено кровообращение, тем интенсивнее боль.

Внутритканевая электростимуляция в оравнении с традиционным комплексом консервативного лечения увеличивает не только приток крови к кости, но восстанавливает микроциркуляцию ткани, прекращает процессы распада хряща, улучшает проводимость по нервам, снижает тонус напряженных рядом лежащих мышц, восстанавливает биомеханику позвоночника и суставов.

Для оценки эффективности в/тканевой э/стимуляции проведен сравнительный анализ лечения двух групп больных. Одна группа лечи лась традиционным комплексным методом, включающим традиционное электролечение, медикаментозную терапию, блокады, массаж, грязи, нарафин, вытяжение и др. Вторая группа лечилась только в/тканевой электростимуляцией.

В сравнении с традвционными комплексными методами в/тканевой э/с.сократила сроки лечения у больных с остеохондрозами и деформирующими артрозами в 2-2,5 раза, снизило количество рецидивов в течение 2 лет в 2-3 раза, увеличило процент хороших результатов с 35% до 90-92%.

Следовательно, в/т э/с является эффективным методом лечения больных с дистрофическими заболеваниями позвоночника и суставов.

Методы просты и доступны в применении в широкой практике. Осложнений от применения методов у более, чем 1500 больных не наблюдалось, что позволяет использовать их в амбулаторных и стационарных условиях.

## И.Е.Неустроев

## К ВОПРОСУ О РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Резбилитацией нарушенных функций у больных с травматическим поражением центральной нервной системы является система направленных мероприятий на восстановление и компенсацию нарушенных функций, главными из которых следует считать психические, двигательные, чувствительные и речевые.

Оперативные вмешательства у нейрохирургических больных составляют только одну сторону единого лечебного процесса, второй стороной которого является ранняя реабилитация нарушенных функций.

Основой реабилитации является установленный научный фокт, заключающийся в том, что только в небольшом количестве случаев наступает гибель всех клеток в травматическом очете мозга. Как правило, погибает лишь часть клеток. Остальние, расположенные вблизи очега, а иногда и на отдалении, находятся в состоянии пониженной активности /парабиоза/. Комплекс реабилитацисных мероприятий направлен на восстановление деятельности временно неактивноращих элементов, так и на компенсаторную перестройку функции с висточением в деятельность новых элементов.