



**ВЕСТНИК**  
**ФИЗИОТЕРАПИИ И КУРОРТОЛОГИИ**

**2**  
**2005**

Н.Г. Ляпко

# СПОСОБЫ И МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ МЕТАЛЛОИГОЛЬЧАТЫХ АППЛИКАТОРОВ ЛЯПКО

г. Донецк

## РЕЗЮМЕ

В указанной работе описаны положительные эффекты, связанные с применением аппликаторов Ляпко, оказывающих выраженное анальгезирующее и противовоспалительное действие.

## SUMMARY

In the specified work the positive effects connected with application of applicators of Lyapko, rendering expressed analgesic and anti-inflammatory action are described.

*Все пациенты носят в себе собственного врача.  
Они приходят к нам, не зная этой истины. Мы поступаем наиболее успешно тогда, когда даем шанс действовать этому врачу.*

Альберт Швейцер

Металлоигольчатые аппликаторы с иглами из разных металлов (цинк, медь, железо, никель, серебро) на эластичной резиновой основе, разработанные врачом рефлексотерапевтом Ляпко Н.Г., предназначены для широкого применения с лечебной целью, а также как профилактическое средство для укрепления и сохранения здоровья, повышающее работоспособность, общий жизненный тонус, нормализующее сон, настроение, обмен веществ.

Аппликаторы могут применяться в условиях различных медицинских лечебных учреждений, в санаториях, а также самостоятельно на дому. Применение аппликаторов способствует эффективному лечению (без медикаментозному или с небольшим количеством лекарственных препаратов) самых разных заболеваний и патологических состояний организма.

Восточная медицина считает, что жизненный тонус организма зависит от двух противоположных сил «ян» и «инь». На принципе борьбы этих сил основывается взаимоотношение органов тела между собой и их связь с кожными покровами. Биологическое равновесие в организме поддерживается благодаря уравновешиванию энергии между «ян» и «инь», а нарушение его, соответственно, приводит к заболеванию.

Чжу Лянь - директор Китайского Института Чжень-изю - так объясняет механизм действия иглорефлексотерапии: «Сущность ее заключается в воздействии через определенные активные точки тела на соответствующие им внутренние органы».

Умеренное раздражение чувствительных окончаний, сосредоточенных в определенных точках кожи, мышц и других тканей, нормализует силу, подвижность и уравновешенность процессов возбуждения и торможения. Оно не ограничивается только областью той или иной точки или нерва, а зачастую благотворно влияет на органы, удаленные от места воздействия, и на весь организм человека в целом.

Важнейшим положением, составляющим основу метода поверхностного множественного иглоукалывания, является учение о точках и зонах акупунктурного воздействия - проекциях участков наибольшей активности системы кожно-органического взаимодействия, существование которой доказано многими исследованиями (зоны Захарьина-Геда, кожно-сегментарно-висцеральные рефлексы и др.). Точка или зона акупунктуры включает не только участок кожи, но и ткани, лежащие глубже - подкожную клетчатку, мышцы, нервы и сосуды. Установлено, что точки и зоны акупунктуры отличаются от окружающей кожи биофизическими характеристиками:

- более высоким уровнем электрического потенциала и емкости;
- минимальным электрокожным сопротивлением;
- более высокой температурой и т.д.

В противовес указанным зонам, существуют «немые» зоны: с пониженной температурой, с высоким электрокожным сопротивлением, а также с нарушенным строением тканей (зоны дегенерации).

## Механизмы действия

## 1. Рефлекторно-механическое действие.

Включает поверхностное множественное иглоукалывание (рефлекторную реакцию) и массаж (механическое воздействие).

Рефлекторное воздействие игл при поверхностном множественном иглоукалывании приходится на активные точки каналов (рецепторы) и вызывает местную реакцию, выражющуюся в изменении кровенаполнения участка кожи, температуры, чувствительности, величины электрического потенциала и сопротивления. Местная реакция является источником длительной импульсации в нервные центры. Возникающие вслед за этим отраженные реакции организма, в свою очередь, влияют на состояние периферических рецепторов и тканей в зоне воздействия.

Участие в процессе вегетативной нервной системы обеспечивает возможность мобилизации ресурсов организма для немедленного действия: усиливается деятельность сердечно-сосудистой системы и перераспределяется кровоснабжение. В кровь дополнительно выбрасывается большое ко-

личество жизненно важных веществ (гормонов, ферментов, иммунных веществ и т.д.), повышающих устойчивость организма к патологическим факторам внешней и внутренней среды.

## 2. Гальванио-электрическое действие.

Организм человека представляет собой сложный биоколлоид, пропитанный электролитами и содержащий как положительные ионы (катионы), так и отрицательные (анионы). Интенсивность гальванио-электрического воздействия регулируется самим организмом, в зависимости от степени насыщения электролитом тканей (слоев кожи, подкожной клетчатки, нежелезистых структур). Болезненный, воспаленный участок кожи отечен, в нем много жидкости, и реакция при соприкосновении с аппликатором происходит интенсивная, с выделением большого количества тепла и пота. При контакте с кожей на поверхности игл аппликатора происходит множество физико-химических реакций, связанных с воздействием постоянного тока. В результате на иглах образуются окисные пленки и возникает эффект гальванизации (биоэлектрического воздействия на ткани). При этом на кончиках игл возникают точечные гальванические токи максимальной величины (так как возникает разность потенциалов между основным металлом иглы и периферическим металлом покрытия этой иглы, которые коротко замкнуты между собой (токи на острие - 1) и межигольчатые токи - 2, величина которых зависит от проводимости кожи, насыщенности ее электролитами).

## 3. Гуморальное действие аппликатора.

Выражается электрофорезом металлов в жидкостной среде организма, лечебное воздействие от которых после аппликации продолжается в течение нескольких часов.

Во время применения аппликаторов возникают местно-сегментарная и общая реакции, интенсивность которых зависит от продолжительности воздействия, размеров обрабатываемой зоны с помощью валика и величины аппликатора.

Разные участки кожи реагируют на воздействие аппликатора по-разному, что обусловлено наличием дегенеративных процессов во внутренних ор-

ганах, в позвоночнике, спинно-мозговых корешках, нервной ткани. На коже эти процессы проявляются повышенной либо пониженной температурой, кровенаполнением и покраснением либо бледностью, изменением электрокожного сопротивления и другими признаками. Нормальная реакция кожи на воздействие аппликатором - равномерное покраснение; пред болезнью (острый процесс) - появляются участки кожи с ярко-красным оттенком и высокой температурой; для хронических процессов с дегенерацией характерны участки кожи с выраженной бледностью, пониженными температурой и чувствительностью. При последующих аппликациях происходит восстановление патогенных зон. При этом наблюдается оздоровление внутренних органов, сопровождающееся нормализацией цвета участков кожи, соответствующих зонам иннервации этих органов.

### Способы воздействия

- Статический - воздействие плоскими аппликаторами на определенную зону в течение 15-30 мин. Размеры аппликатора от 10 см<sup>2</sup> до 1000 см<sup>2</sup>; количество игл от 60 до 2500; шаг игл 3,5мм - 6,8мм.

- Динамический - воздействие валиками. Шаг игл 3,5 мм-5 мм; количество игл от 200 до 600. Время воздействия - 5-15 мин.

- Статико-динамический - применение аппликаторов, зафиксированных на теле человека при помощи эластичных лент, поясов, корсетов, во время движения. Шаг игл - 3,5 мм-5,8 мм; количество игл от 200 до 5000. Время воздействия — 15-30 мин. Аппликационная терапия Ляпко Н.Г. прошла испытания в Киевском Национальном медицинском университете, в Киевской медицинской академии последипломного образования, хорошо зарекомендовала себя в Донецком областном госпитале для Ветеранов Великой Отечественной войны (г. Марьинка Донецкой области), Донецкой железнодорожной больнице, в отделении рефлексотерапии Марьинской центральной районной больницы, а также во многих других клиниках, медицинских учреждениях, НИИ рефлексотерапии Украины и России.

© Ляпко Н.Г., 2005

Поступила 20.03.2005

УДК 616.832-001+616.71-007.234

Н.Н.Каладзе, Р.В.Кадала

## ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ «КАЛЬЦЕМИНА» У БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ ПОЗВОНОЧНИКА ВО ВРЕМЯ САНАТОРИО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Крымского государственного медицинского университета им. С. И. Георгиевского, г. Симферополь

### РЕЗЮМЕ

У больных с травматической болезнью спинного мозга изучен характер нарушений структурно-функциональных свойств костной ткани и эффективность применения кальцемина на санаторно-курортном этапе реабилитации.

### SUMMARY

At patients with a trauma of a backbone various trophic infringements come to light. We are interested with infringements in bones. In bones the bony rarefaction (osteoporosis) comes to light. We have applied a way of treatment of the given pathology. Have confirmed given ultrasonic densitometry.