

Р.М. АБДРАХМАНОВ, Р.Р. ХАЛИУЛЛИН, А.Г. МИСБАХОВА

Казанский государственный медицинский университет  
Косметологическая клиника «Лучано»

УДК 616.5-002.9-085

## Импульсная химиобаротерапия в лечении хронических дерматозов

**Абдрахманов Расим Миндрахманович**

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой дерматовенерологии  
420012, г. Казань, ул. Толстого, д. 4, тел. (843) 236-08-75

*Изучена клиническая динамика, состояние микроциркуляции в очаге поражения и качество жизни у больных хроническим дерматозом при использовании импульсной баротерапии. Включение ее в комплекс лечения показало безопасность и эффективность, позволило обеспечить оптимальную химиотерапию и улучшить эффективность лечения.*

**Ключевые слова:** хронические дерматозы, импульсная лекарственная баротерапия.

**R.M. ABDRAKHMANOV, R.R. KHALIULLIN, A.G. MISBAHOVA**

Kazan State Medical University  
Cosmetology Clinic «Luciano»

## Pulse chemistrybarotherapy in the treatment of chronic dermatoses

*The clinical dynamics, microcirculation in the lesion focus and quality of life in patients with chronic dermatoses by using pulsed barotherapy was studied. Its inclusion in complex therapy showed safety and efficacy, making optimal chemotherapy and improve treatment efficacy.*

**Keywords:** chronic dermatitis, pulsed barotherapy.

Хронические кожные болезни характеризуются выраженным инфильтративным процессом, нарушением кровообращения в очаге поражения и прилегающих тканях, а также нарушением процессов пролиферации, дифференциации и апоптоза клеток. Целью местной терапии является достижение или восстановление здорового состояния кожи после ее повреждения патологическими или воспалительными воздействиями. Важную роль при этом играет не только правильный подбор необходимого лекарственного средства, но и избирательное проникновение препарата в пораженные участки кожи для получения наибольшего клинического эффекта. Из-за отсутствия сосудов в эпидермисе при системной терапии «снизу» это не всегда возможно. Поэтому проведение местной терапии при дерматологических заболеваниях является единственной возможностью фармакологического воздействия на патологические изменения в коже.

Импульсная баротерапия осуществляется путем воздействия вакуум-импульсов на отдельные участки кожи человека. При этом кожа подвергается раздражению растяжением и давлением, благодаря чему ее проницаемость повышается

в несколько раз и улучшается местное кровообращение за счет увеличения кровотока и объема крови в капиллярах в зоне воздействия. Положительный эффект метода вакуум-импульсной терапии (ВИТ) определяется рядом причин, но две из них, по-видимому, имеют существенное значение:

— во-первых, воздействие ВИТ способствует значительному снижению компрессионного отека окружающих тканей;

— во-вторых, воздействие ВИТ вызывает повышение трансмурального (перфузионного) давления в зоне декомпрессии, увеличение числа функционирующих капилляров и их проницаемости, а также транскапиллярного обмена. Активация механизмов трансмембранного обмена в системе «кровь-ткань-кровь (лимфа)» способствует преобладанию аэробных процессов и уменьшению содержания недоокисленных продуктов метаболизма в тканях.

Наряду с изменениями транскапиллярного обмена веществ между кровью и тканями вакуум-компрессия в области воздействия приводит к снижению активного сосудистого тонуса артериол и их гемодинамического сопротивления. Возникающее вследствие этого увеличение объемной скорости кровотока

в зоне микроциркуляции и нарастание количества активно функционирующих артериовенозных анастомозов существенно перераспределяет количество циркулирующей крови кожи в области воздействия.

Нами апробирован метод лекарственной импульсной баротерапии при лечении 36 больных различными формами атопического дерматита в возрасте от 12 до 36 лет (средний возраст  $24,2 \pm 0,3$ ): мужчин — 20, женщин — 16 пациентов. Противопоказанием к проведению лечения явились острые и подострые воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки, тромбофлебит поверхностных и глубоких вен, флеботромбоз, варикозная болезнь, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь II стадии, реконструктивные вмешательства на сосудах. Для объективизации исследований была сформирована группа сравнения из 20 человек в возрасте от 13 до 38 лет (средний возраст —  $25,1 \pm 1,2$ ), где пациенты страдали аналогичным заболеванием, но которым проводилась только медикаментозная терапия. Все основные показатели (степень клинических проявлений, пол, возраст, профессия больных и т.д.) в обеих группах были стандартизированы. Лекарственную терапию в обеих группах проводили согласно клиническим рекомендациям Российского общества дерматовенерологов (раздел «Атопический дерматит» — Москва, 2008) с использованием антигистаминных, детоксикационных, гипосенсибилизирующих и других лекарственных средств по общепринятым стандартам. Таким образом, работа носила характер открытого сравнительного исследования согласно требованиям доказательной медицины.

Больные атопическим дерматитом были представлены ограниченно-локализованной формой, когда площадь поражения не превышала 10% кожного покрова с эритематозно-сквамозными и эритематозно-сквамозными с лихенизацией проявлениями, наличием кожного зуда, рецидивирующим течением с обострениями в осенне-зимний период, сухостью кожи, белым дермографизмом.

Вакуум-импульсную терапию проводили на аппарате СВИТ-4 при следующих уровнях и частоте вакуум-импульсов: от 0,05 до 0,30 кгс/см<sup>2</sup> при скорости вакуумирования от 3 до 12 импульсов в минуту. Длительность воздействия на одно поле составляла от 4 до 8 минут при 30 минутах за 1 процедуру.

Для определения безопасности лекарственной импульсной баротерапии перед использованием аппарата и после проведенного лечения проводились клинические анализы крови и мочи, определялись пульс и артериальное давление.

После окончания лечения в основной группе исчезновение клинической картины определено у 12 пациентов (33,2%),

в группе сравнения — у 2 (10,0%), значительное улучшение — у 18 (49,9%) и у 8 (40,0%), улучшение — у 6 (16,6%) и у 7 (30,0%) соответственно. Случай безрезультативности лечения отмечен в группе сравнения у одного больного. В дальнейшем (через 3 месяца) у одного больного основной группы и у 5 больных группы сравнения отмечался рецидив заболевания.

Оценку тяжести течения атопического дерматита проводили по стандарту SCORAD до и после лечения. Суммарный балл тяжести атопического дерматита в начале лечения в основной группе составил 31 единицу, в группе сравнения — 32. Сразу после лечения он определен в 18 и 26 баллов соответственно, а через месяц в основной группе он снизился до 12 баллов, в группе сравнения — 20 баллов.

Качество кровообращения определяли капилляроскопом М-70. Нормализация основного фона после проведения лечения в основной группе наблюдалась у 17 пациентов, что составило 47,1%, в группе сравнения — у 3 (15,0%). Количество функционирующих капилляров до 15-20 в поле зрения в основной группе отмечено у 15 человек (41,6%), в группе сравнения — у 1 (5,0%). Ток крови нормализовался в основной группе у 10 (27,7%), в группе сравнения остался без изменения. Артериальное колено в основной группе нормализовалось у 24 человек (66,5%), в группе сравнения — у 1 (5,0%) (рис. 2). Венозное колено нормализовалось в основной группе у 14 человек (38,8%), в группе сравнения — без изменения. Переходная часть артериально-венозного шунта в основной группе нормализовалась у 14 человек (38,8%), в группе сравнения — без изменений. Существенных изменений параметров общего анализа крови, мочи и биохимических параметров крови не выявлено.

В процессе исследования проводилась оценка качества жизни больных в обеих группах. Опросник «Дерматологического индекса качества жизни» (ДИКЖ) заполнялся больными самостоятельно. Анализ показателей качества жизни показал: до начала лечения исходная сумма баллов ДИКЖ основной группы составила 26, а в группе сравнения — 25 баллов. Сразу после лечения в основной группе он составил 18 баллов, в группе сравнения — 23 балла; через месяц после окончания лечения в основной группе — 16 баллов, в группе сравнения — 21 балл. Полученные данные показывают, что в основной группе отмечено значительное улучшение качества жизни по сравнению с группой сравнения.

Таким образом, применение лекарственной импульсной баротерапии в лечении атопического дерматита показало его безопасность и эффективность.

## НОВОЕ В МЕДИЦИНЕ. ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

### УЧЕНЫЕ ОБНАРУЖИЛИ ВАЖНЫЙ ФАКТОР РОСТА РАКОВЫХ ОПУХОЛЕЙ КОЖИ

«Научные данные, которые опубликовал журнал Cell, еще раз доказывают, что процессы регенерации тканей и онкологические заболевания имеют тесную связь. Доктор Камарго утверждает, что его команде удалось найти молекулярный переключатель, функция которого сигнализировать коже о том, что нужно либо расти, либо прекратить рост.

Ученые исследовали поведение молекулы Yarp1, вызывающей бурный рост раковой опухоли по схеме, которую ученые назвали Hippo. Когда у лабораторных животных нейтрализовали рост Yarp1, ткани их кожи не развивались и кожные покровы делались тонкими и непрочными. При активизации Yarp1 начинали развиваться злокачественные новообразования.

Последующие исследования продемонстрировали, что при дезактивации Yarp1 альфа-катенином данное вещество связывается с Yarp1 и удерживает ее за ядром клетки. И у грызунов, и у людей с мутациями, связанными с альфа-катенином, Yarp1 вновь подходит к ядру и становится активным.

Альфа-катенин блокируется при разных типах рака кожи. При отсутствии или мутации этого компонента клетки быстро растут, и причины данного явления пока неизвестны.

<http://dr20.ru>