МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕРМАТОЛОГИИ, ВЕНЕРОЛОГИИ И ВИЧ/СПИД ИНФЕКЦИИ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Посвящен
90-летию со дня рождения профессора Б.А.Задорожного

Под редакцией проф. А.М.Дащука

Харьков
2013

ББК 55.83
УДК 616.5+616.97+687.55+614.2

Редакционная коллегия: чл.-кор. НАМН Украины, проф. В.Н.Лесовой, проф. Б.Г.Глухенький, проф. А.М.Дащук (отв. редактор), проф. Ю.В.Андрашко, проф. Л.А.Болотная, проф. А.Д.Дюдюн, проф. Л.Д.Калюжная, проф. О.Н.Ковалева, проф. В.Г.Кравченко, проф. Я.Ф.Кутасевич, проф. А.И.Литус, проф. В.В.Мясоедов, доц. Н.А.Пустовая (секретарь), проф. В.И.Степаненко, проф. В.П.Федотов

Адрес редакционной коллегии: Украина, 61002, Харьков, ул.Революции, 15, кафедра дерматологии, венерологии и СПИДа, тел. (057)700-41-33, e-mail: kafedraderma@i.ua

В сборнике кафедры дерматологии, венерологии и СПИДа Харьковского национального медицинского университета освещена история создания и становления кафедры. Отмечен вклад профессоров И.Ф.Зеленева, Л.А.Соболева, И.С.Попова, Б.А.Задорожного и др. в развитие дерматовенерологии. Рассмотрены вопросы этиопатогенеза, клиники, диагностики и лечения ряда кожвенболезней.

Для научных работников, специалистов.

Актуальні питання дерматології, венерології, і ВІЛ/СНІД інфекції: Збірник наукових праць. – Х.: издательство «С.А.М.», 2013. - 402с.

У збірнику наукових праць кафедри дерматовенерології Харківського національного медичного університету висвітлено історію утворення і становлення кафедри. Відзначено внесок професорів І.Ф.Зеленева, Л.А.Соболева, І.С.Попова, Б.А.Задорожного та ін. у розвиток дерматовенерології. Розглянуто питання етіопатогенезу, клініки, діагностики та лікування низки шкірно-венеричних хвороб.

Для науковців, спеціалістів

Ответственность за содержание, подбор и изложение фактов в статьях несут авторы.

ISBN

ББК 55.83
© Харківський національний медичний університет, 2013

УДК 616-006.311.03-085.832.74

КОАГУЛЯЦИЯ ТЕЛЕАНГИЭКТАЗИЙ ПРИ ПОМОЩИ АППАРАТА НЕМ БЛЕНД (КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ)

Дащук А.М., Пустовая Н.А.
Харьковский национальный медицинский университет
Кафедра дерматологии, венерологии и СПИДа

Ключевые слова: *коагуляция, удаление, телеангиэктазии, гемангиома.*

Актуальность темы. Телеангиэктазии известны также под названием **с**осудистые звездочки, звездчатые гемангиомы или паукообразные невусы. В центре телеангиэктазии находится мелкая красная папула, соответствующая питающей артериоле, от которой радиально отходят расширенные извитые капилляры. Диаметр гемангиомы достигает 1,5 см. Обычно это одиночное образование. При диаскопии радиальные сосуды обесцвечиваются, а центральная артериола пульсирует. Излюбленная локализация паукообразной гемангиомы - лицо, предплечья и кисти. Появление паукообразных гемангиом может быть связано с избытком эстрогенов, например, при беременности (у 70% беременных обнаруживают по крайней мере одну гемангиому), приеме оральных контрацептивов, а также с поражением гепатоцитов, например, при вирусных гепатитах и алкогольном циррозе печени**.** Нередко их обнаруживают у здоровых людей, чаще у женщин [1]. Телеангиэктазии - одна из наиболее часто встречающихся проблем у пациентов, обращающихся в косметологические клиники. Появление данной патологии не наносит заметный вред здоровью, но вызывает чувство эстетического дискомфорта, как у женщин, так и у мужчин. По данным разных авторов, единичные или множественные телеангиэктазии встречаются у 25-41% женщин [2,3].

До недавнего времени основными методами лечения данной патологии при локализации на лице была лазерная фотокоагуляция. Впервые использование лазеров для лечения сосудистых патологий было предложено Р. Андерсоном и Д. Парришем (Гарвардский университет) в 1983 году [6]. Разработанный ими метод селективной фотокоагуляции основан на способности отдельных тканевых хромофоров (гемоглобин крови, меланин эпидермоцитов) избирательно поглощать световое излучение, что приводит к их локальному разрушению без нанесения ущерба окружающей ткани. Исходя из этого, для лечения сосудов используют излучение той длины волны, которая максимально поглощается оксигемоглобином, что наряду с точным выбором длительности импульса и энергии лазерного воздействия обеспечивает избирательную деструкцию сосудов при сохранении близлежащей ткани. Положительный эффект лазерного воздействия при лечении сосудистых патологий связан с его способностью вызывать необратимые фототермические повреждения сосудов, приводящие к разрыву эндотелиальной стенки сосуда, его склеиванию и последующему склерозированию и коагуляции белков крови с активацией тромбоза и последующего фиброза.

В настоящее время в косметологии и флебологии для лечения телеангиэктазий используют различные типы лазеров: желто-зеленого спектра излучения (криптоновые лазеры, лазеры на красителях, на парах меди с длиной волны 500-600 нм), александритовые (755 нм), инфракрасные диодные (800-1000 нм) и ниодимовые (1064 нм). При наличии на рынке широкого ассортимента лазерного оборудования идут дискуссии о выборе типа лазера, параметров его работы и условий максимальной безопасности в зависимости от цели воздействия. По данным литературы, наилучший результат (эффективность до 90%) при удалении сосудов диаметром 0,1-0,3 мм, расположенных на лице, достигается при использовании лазеров на парах меди (532 нм). Для лечения поверхностных сосудов диаметром до 0,5 мм (в основном на лице) наиболее эффективен и безопасен александритовый лазер [5,7,8,9].

Однако, применение этих типов лазеров для склерозирования сосудов имеет ряд ограничений и побочных явлений. Связано это с тем, что излучение сильно рассеивается в коже, не проникает глубоко в ткани и сильно поглощается как меланином, так и оксигемоглобином. Попытки коагулировать сосуды простым увеличением длительности импульсов или уровня лазерной энергии (чем больше энергии на поверхности кожи, тем больше ее проникает вглубь) завершаются в лучшем случае рецидивами, а в худшем - термоповреждением здоровых структур кожи. Из возможных осложнений наблюдаются ожоги и рубцы. Как правило, они наблюдаются при некорректно подобранных параметрах воздействия. Одними из самых распространенных побочных явлений, которые возникают даже при правильном подборе типа лазера, параметров воздействия, дозы облучения являются стойкая депигментация и гиперпигментация.

Исходя из вышеизложенного, мы предлагаем вашему вниманию полученный нами практический опыт удаления телеангиэктазий, основанный на воздействии постоянного и переменного тока.

Материалы и методы. Для лечения сосудистых патологий кожи нами применялся аппарат НЕМ БЛЕНД (Фирма NEMECTRON, Германия).

Аппарат НЕМ БЛЕНД предназначен для перманентного удаления волос, телеангиэктазий и милеумов. В конце лечения НЕМ БЛЕНД может обеспечивать ионофорез. Метод удаления телеангиэктазий на аппарате НЕМ БЛЕНД сочетает электролиз (постоянный ток) и термолиз (высокочастотный ток). Этот метод совмещает все преимущества электролиза и термолиза. Электролиз создает щелочной раствор в месте введения волосяного электрода, который нагревается термолизом и разрушает все клетки в зоне воздействия. Так же важна высокая скорость выполнения процедур, которая позволяет ускорить и почти обезболить лечение. Если правильно использовать аппарат, то абсолютно не остается рубцов или ожогов после лечения.

Нами было пролечено 98 пациентов с телеангиэктазиями. 84% пациентов составляли женщины. В 57% случаев телеангиэктазии локализовались на лице, 15% - на туловище, 28% - на нижних конечностях. Диаметр обрабатываемых сосудов не превышал 1,0 мм. Все пациенты имели I—III фототипы кожи по Фицпатрику.

Перед проведением удаления кожу необходимо было продезинфицировать. Контрэлектрод закреплялся на плече пациента. Постоянный ток устанавливался между 0,3-0,4 мА, высокочастотный ток между 2-4 мА. После включения педали постоянного тока, в гемангиому под углом вводим иглу. Для проведения удаления используется очень тонкая волосковая игла (диаметр №3). Диаметр иглы важен, поскольку это позволяет максимально обезболить процедуру. Используются одноразовые иглы, что позволяет исключить риск инфицирования. Не выключая постоянный ток, на 2 сек. включаем высокочастотный ток. Затем выключаем высокочастотный, а постоянный оставляем включенным еще на 2 сек. Не отпуская педаль постоянного тока, удаляем иглу из телеангиэктазии. Выключаем педаль постоянного тока. Во время воздействия гемангиома должна побелеть. Введение иглы в сосуд и выведение из сосуда следует проводить при включенной педали постоянного тока, так как щелочной раствор, образующийся на игле под воздействием постоянного тока, позволяет легко и безболезненно вводить и выводить иглу. Лечение выполняется по ступеням, начиная от края сосудистой паутинки по направлению к центру. Струп на коже после удаления существует около 1-2 недель. Он не должен чесаться и шелушиться. После того как корочка отпадет, под ней может оказаться более глубокий слой телеангиэктазий, который необходимо удалять. В некоторых случаях процедуру необходимо повторять несколько раз. После удаления телеангиэктазий следует провести процедуру ионофореза. Ионофорез обладает дезинфицирующим эффектом и снимает напряжение.

Не рекомендуется проведение процедуры удаления у пациентов со склонностью к формированию келоидных рубцов. Специальной подготовки пациента к процедуре не требуется. При проведении удаления у пациентов с высокой чувствительностью, а также при работе в наиболее болезненных зонах (преддверие и крылья носа, нижние веки, внутренняя поверхность бедра) должна быть предложена местная анестезия кремом «Эмла» с экспозицией не менее 20-30 минут.

Лечение. При проведении процедуры удаления выбор параметров работы зависит от диаметра сосудов. Определение оптимальной силы постоянного и переменного токов проводится, как правило, экспериментально, с учетом предварительных расчетов, поскольку процесс их взаимодействия с кожей достаточно сложен и трудно поддается прогнозированию. Удаление гемангиом начинается с подбора силы постоянного и переменного токов. Сила тока считается оптимальной, если при воздействии на сосуд наблюдается исчезновение или существенное его побледнение. Сосуды удаляют от периферии к центру (от более тонкой части к более широкой) с шагом 1-2 мм за 1-2 подхода. Примерно через 5 минут после окончания процедуры на коже появляется покраснение (у каждого пациента выражено индивидуально), исчезающее через 3-6 часов. После удаления телеангиэктазий в течении 5-10 минут проводят процедуру ионофореза. Ионофорез обладает противовоспалительным и дезинфицирующим эффектом. Для предотвращения гиперпигментации пациентам рекомендуют в течение 2-3 недель защищать обработанные участки кожи от солнечных лучей.

Результаты. Нами было пролечено 98 пациентов с телеангиэктазиями. При удалении сосудистых звездочек положительный результат достигнут в 100% случаев (при локализации на коже лица и туловища). Подавляющее большинство случаев (89%) было удалено уже после первого сеанса лечения, оставшиеся 11% - после повторного удаления. Исчезновение расширенных сосудов наблюдалось непосредственно во время удаления. Окончательную оценку следует проводить только через 2-3 недели после того как отпадут корочки. Для удаления телеангиэктазий, как правило, достаточно 1 манипуляции. Однако, в редких случаях для полного удаления телеангиэктазий (например, при куперозе), может потребоваться до 3 сеансов (интервал между процедурами составляет 3-4 недели). При этом необходимо иметь в виду, что согласно клиническим наблюдениям и данным литературы, 15% пациентов с телеангиэктазиями в области крыльев носа резистентны к различным видам удалений. Рецидивы у этой группы пациентов возникают в среднем через 1-3 месяца после удаления.

Осложнения. При правильно подобранных параметрах постоянного и переменного токов побочные эффекты носят умеренный и обратимый характер.

1. При корректно подобранной силе тока и правильном проведении манипуляции болевые ощущения во время процедуры сведены к минимуму. Пациент может ощущать легкое жжение различной интенсивности. Во время удаления следует учитывать чувствительность анатомической области.
2. . Гиперемия и умеренный отек кожи, сохраняющийся в течение суток.
3. Образование в зоне воздействия точечных корочек, которые отпадают в течение 7-10 дней.

Следует указать преимущества используемого метода по сравнению с лазерной коагуляцией. При проведении лазерной чрескожной коагуляции телеангиэктазий возможно возникновение гипопигментаций в месте локализации сосуда, сохраняющееся в течение нескольких недель после проведения манипуляции. При удалении сосудов аппаратом НЕМ БЛЕНД гипопигментация не возникает. После удаления сосудов лазером по сравнению с удалением аппаратом НЕМ БЛЕНД возникает более стойкая и длительная гиперпигментация.

Через несколько лет расширенные сосуды могут появиться снова, но в начале процесса с этим легко справиться с помощью повторной коагуляции. Для получения стойкого послеоперационного результата и предотвращения рецидивов пациентам в обязательном порядке рекомендуется:

• избегать воздействия провоцирующих факторов (инсоляция, алкоголь, острая пища, перепады температуры);

• не использовать агрессивные косметологические процедуры (например, глубокий пиллинг лица).

Заключение. Телеангиэктазии являются косметическим дефектом, который способен снизить качество жизни пациента. На сегодняшний день существует богатый выбор различных методик их удаления. В последние годы наиболее широко используется лазерная деструкция гемангиом. Однако, методика, основанная на воздействии постоянного и переменного токов, показывает свою высокую эффективность, отсутствие осложнений, характерных для лазерного удаления и может быть рекомендована для широкого применения в дерматологических и косметологических клиниках.

Литература.

1. Вульф К., Джонсон Р. Сюрмонд Д. Дерматология по Т.Фицпатрику. Атлас-справочник. Второе русское издание. Пер. с англ. - М.: Практика, 2007 - С. 1248.

2. Баранник М., Соколов А., Белянина Е. Чрескожная лазерная коагуляция телеангиэктазий (клинический опыт). Эстетическая медицина. Научно-практический журнал. 2004. Том III, №1, 74-79 стр.

3. Богачев В.Ю., Кириенко А.И., Золотухин И.А. Компрессионная склеротерапия варикозной болезни и телеангиэктазий. Ангиология и сосудистая хирургия. 1997; 4: 27-31 стр.

4. Флебология: Руководство для врачей. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др. Под ред. В. Савельева. М.: Медицина, 2001; 664 стр.

5. Adrian R.M. Treatment of leg teleangiectasias using a long-pulse frequency-doubled neodymium:YAG-laser at 532 nm. Dermatol Surg. 1998; 24: 19-23 стр.

6. Anderson R.R., Parrish J.A. Selective phototermolysis: microsurgery by selective absorption of pulsed radiation. Science. 1983, 220: 524-527 стр.

7. Goldman M.P., Bennett R.G. Treatment of teleangiectasias: a review. J Am Acad. Dermatol. 1987; 17: 167-182 стр.

8. Key J.M., Waner M. Selective destruction of facial teleangiectasia using a copper vapour laser. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1992; 118: 509-513 стр.

9. Tina B. West, Tina S. Alster. Comparison of the long pulse dye (590-595 nm) and KTP (532 nm) lasers in the treatment of facial and leg teleangiectasias. Dermatol Surg. 1998; 24: 221-226 стр.

КОАГУЛЯЦІЯ ТЕЛЕАНГІЕКТАЗІЙ ЗА ДОПОМОГОЮ АППАРАТА НЕМ БЛЕНД (КЛІНІЧНИЙ ДОСВІД)

Дащук А.М., Пустова Н.О.

В статті розглянутий практичний досвід застосування апарату НЕМ БЛЕНД для видалення телеангіектазій. Показані переваги цієї методики в порівнянні з лазерною деструкцією. Методика може бути рекомендована для застосування в практиці дерматологічних та косметологічних клінік.

COAGULATION OF TELANGIECTASIASES AT HELP VEHICLE HEM BLIND (CLINICAL EXPERIENCE)

Daschuk A.M., Pustova N.O.

In the articles considers the practical experience of using the device NEM BLEND to remove telangiectasiases. The advantages of this technique compared to laser destruction. Method can be recommended for use in the practice of dermatological and cosmetological clinics.