

## КОРОЛЕВСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ДЕПАРТАМЕНТ ВЫСШИХ ЗНАНИЙ  
НИИ Ювенологии

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА  
Русскоязычная электронная версия

### ЗАЧЕМ ПЛАСТИЧЕСКИМ ХИРУРГАМ ЭСПАНДЕР?

Ничто так не угнетает женщину, как осознание собственной неполноценности, связанной с изъянами внешности. Конечно, не всегда в основе этого лежат объективные причины — чаще женщина драматизирует свои косметические дефекты. Но бывает, что природа действительно "подкачала", или несчастный случай привел к образованию на коже грубых рубцов, или наступило облысение... Тогда за дело берутся врачи.

*В чем заключается суть проблемы?*

Согласно статистике большую группу составляют женщины, у которых в результате травмы, операции или ожога на теле, а еще хуже на лице остались выраженные шрамы, не маскируемые косметическими средствами. Традиционно применяемый метод иссечения участка деформированной кожи с последующей пересадкой трансплантата не всегда эффективен, поскольку не избавляет пациентку от образования грубого послеоперационного рубца. Сложности могут возникнуть и при попытках решить проблему облысения с помощью обычной пересадки волос — иногда эта трудоемкая операция не приводит к желаемому результату, поскольку часть волосяных луковиц не приживается. Возникает вопрос, существует ли альтернатива, способная избавить пациентов от подобных осложнений? Сегодня - да.

*Что представляет из себя новая методика?*

С середины 80-х годов в Европе, а в последние 2-3 года и в России пластические хирурги стали применять методику, которая использует эспандеры — тканевые расширители. В данном случае речь идет о баллончиках различных форм и размеров, которые изготавливаются из синтетических материалов. Они устанавливаются под кожу рядом с рубцово-измененными ее участками (в случае с облысением они вшиваются обычно в затылочную область, где, как правило, сохранен волосяной покров) и периодически подкачиваются воздухом, что позволяет создать в зоне, расположенной в непосредственной близости от проблемной, избыток ткани. Таким образом появляется возможность полностью закрывать дефекты разнообразных размеров в любых частях тела. Образовавшаяся ткань соответствует окружающей ее коже по структуре, цвету и характеру волосяного покрова.

*Каковы преимущества применения эспандеров?*

В отличие от метода свободной пересадки применение эспандеров позволяет не брать кожный лоскут с других участков тела и гарантирует минимальное натяжение кожи во время операции, что обеспечивает хорошее послеоперационное заживление. В результате хирургического вмешательства образуется едва видимый рубец, который впоследствии может быть подвергнут шлифовке, тогда кожа в послеоперационной области ничем не будет отличаться от кожи, окружающей ее.

Недостатком этой методики является то, что она требует проведения двух операций: первой — для установки эспандера, второй — для удаления его и выполнения восстановительной операции.

Но потраченное время с лихвой окупается результатом, которым бывают довольны и хирург, и пациентка.

*Что может пластическая хирургия?*

Однако пластическая хирургия не ограничивается проведением подобного рода операций - это обширная область медицины, которая обладает арсеналом разнообразных средств и методов, способных изменить и улучшить внешность человека. К пластическому хирургу можно обратиться с любыми проблемами, касающимися внешних недостатков, будь то возрастные изменения лица или тела, дефекты ушных раковин, носа, губ, проблемы с грудью, жировые деформации живота, бедер, других участков тела или лица. При этом не следует думать, что коррекция вашего изъяна потребует обязательного хирургического вмешательства. Возможно, для его устранения достаточно применения терапевтических методов. К ним, в частности, относится введение коллагена и других новейших препаратов, органичных для тканей человека. Не менее важным является и то, что терапевтические методики не требуют применения общего наркоза и не предполагают разрезов на коже. Однако объем помощи может определить только высококвалифицированный врач-косметолог или пластический хирург, поэтому, если кого-либо беспокоят проблемы, связанные с внешностью, не стоит откладывать визит к специалисту

### **Инъекция вместо "подтяжки"**

Первые вестники начинающегося старения - это так называемые "гусиные лапки" - неглубокие морщинки вокруг глаз, которые появляются обычно к 30 годам. В дальнейшем на коже лба все отчетливей проступают продольные бороздки - "морщины мышления", а потом к ним присоединяются поперечные "складки сосредоточенности" на переносице. В этих случаях эффективно применение препарата "Ботокс", в основе действия которого лежит блокада проведения импульса по нервному волокну. За счет этого мышцы утрачивают возможность полноценной работы, а вслед за ними не смещается и кожа, которая постепенно разглаживается. Препарат вводится в боковые части лба, область надпереносицы и у наружного края глаз. Процедура занимает 10-15 минут и не имеет побочных эффектов. Первые изменения можно заметить уже через неделю, когда ничего не подозревающие знакомые и друзья станут удивляться, как вы вдруг помолодели. Беспокоиться о последствиях не стоит: европейские женщины более 10 лет пользуются этим методом и не жалеют!

### **Чудодейственный озон**

В последнее время для благоприятного течения послеоперационного периода в хирургии, в том числе пластической, широко применяется озонотерапия. В основе лечебного эффекта озона лежит универсальное противовоспалительное действие. Кроме того, озон способствует стимуляции энергетического обмена, улучшению кровоснабжения тканей, он оказывает губительное действие на микроорганизмы и повышает иммунную защиту организма. В результате интенсифицируются процессы заживления, а возможность возникновения послеоперационных осложнений сводится практически к нулю.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОЗОНОТЕРАПИИ В ДЕРМАТОЛОГИИ

Одним из перспективных направлений современной медицины является озонотерапия, использующая высокую окислительную способность озона и атомарного кислорода, образующегося при его распаде. Лечебное действие озона объясняется его большими скоростями реакций с белками, жирами, углеводами; взаимодействие озона с кровью сопровождается повышением  $PO_2$ , усилением кислородозависимых процессов, активизацией иммунокомпетентных систем и дезинтоксикационных механизмов. Озон обладает бактерицидной активностью, фунгицидными и противовирусными свойствами, кровоостанавливающим действием, а также способствует очищению ран и их заживлению.

Достаточно высокая эффективность применения озона в клинической практике установлена при ряде патологических процессов и заболеваний: ожогах, язвах, пролежнях и гнойно-трофических процессах, в случае нарушения магистрального и периферического кровообращения, в дерматологии. При лечении этих заболеваний традиционными методами возникают проблемы, обусловленные затруднением в проведении целенаправленной антибактериальной терапии в случаях воспалительных и язвенно-некротических процессов из-за отсутствия необходимых сведений о бактериальной флоре и ее чувствительности к лекарственным средствам, резистентностью микробной флоры к наиболее доступным лекарственным средствам, антибиотикам, увеличением числа больных с патологической гиперчувствительностью к повреждающему действию лекарственных форм, что приводит к аллергии, дисбактериозу, поражениям почек и печени, росту финансовых затрат на лекарственные средства.

Озон является нестабильным веществом – он разлагается с образованием обычного кислорода, поэтому его производят непосредственно в лечебном учреждении и быстро доставляют к месту применения. Носителями озона могут быть газовые потоки, растворы, мази, растительные масла. В дерматологии могут быть применены различные методики озонотерапии: газовая обработка в камерах-изоляторах, ванны с озонированными растворами, аппликации, подкожное введение озона, малая аутогемотерапия. Озон – токсичный газ, но его специфический запах позволяет сразу же обнаружить утечку и остановить его производство.

В настоящей работе представлены результаты исследования эффективности озонотерапии в комплексном лечении больных различными дерматозами. Применялась технология обработки пораженных частей в камере-изоляторе, выполненном из эластичного полиэтилена. В качестве генератора озono-кислородной смеси применяли активатор кислорода типа АК-1, обеспечивающий концентрацию озона около  $40 \text{ мг/м}^3$  в потоке газовой смеси 3 л/мин. Давление в камере-изоляторе было порядка атмосферного. Выдержку в кислородно-озоновой атмосфере проводили в течение 5-10 мин. на 1 сеанс, а затем еще в течение 5 мин. в чистом кислороде для вентиляции камеры-изолятора. Больные получали 5-10 сеансов по 1 разу в день.

Больные (10 человек) находились на лечении с диагнозами: микробная экзема, трофические язвы голеней и стоп, пиодермия с экзематизацией, контактный дерматит с экзематизацией и пиодермией, дисгидроз, осложненный пиодермией, псориаз, осложненный пиодермией, красная волчанка с проявлением язвенного васкулита.

Локализация кожного патологического процесса: голени - 5 случаев, стопы - 1 случай, кисти и предплечья - 3 случая, область локтевого сустава - 1 случай.

У больных были субъективные жалобы на зуд болезненность, жжение, покалывание, чувство давления в очагах поражения кожи, общее недомогание. В клинической картине этой группы больных были очаги покраснения кожи, пузырьковые элементы, эрозии, отечность, инфильтрация, мокнутие, гнойнички, корочки подсохшего эскудата, мелкие и более крупные язвы с гнойными и гнойно-некротическими налетами на поверхности. У большей части больных кожный патологический процесс носил хронический характер с периодическими рецидивами и потому ранее больные во время обострения заболевания получали различную общую и местную терапию с переменной клинической эффективностью. Для контроля на второй пораженной конечности использовали обычно практикуемые средства: примочки, взбалтываемые противовоспалительные, антимикробные кремы, мази и пр.

Уже после 3-4 сеансов озонотерапии отмечалась положительная динамика кожного процесса: уменьшалась гиперемия, мокнутие и отечность, прекращалось появление свежих пузырьково-гнойничковых элементов, уменьшался зуд и болезненность кожи. Через 5-8 сеансов газации полностью прекращались мокнутие, эпителизировались эрозии, уменьшалась инфильтрация, исчезали зуд и болезненность, язвенные участки очищались от гнойного и гнойно-некротического материала, постепенно формировались сочные грануляции, нормализовалось общее состояние. У большей части (75%) больных с проявлением экссудатов, инфильтрации, гнойничковыми элементами сыпи на коже отмечали значительное клиническое улучшение при озонотерапии в сочетании с общим лечением. Только у больной красной волчанкой с язвенным васкулитом не отмечено выраженной положительной динамики. Побочные явления от газации активированным кислородом у больных не наблюдалось. У двух больных во время сеансов озонотерапии было легкое покалывание в очагах поражения кожи, у остальных – чувство приятного обдувания, тепла и комфорта или газация проходила без каких-либо субъективных ощущений. Объективными методами контроля эффективности озонотерапии были клинические наблюдения, биохимические, биофизические и иммунологические исследования.

***Анализ предварительных результатов позволяет утверждать, что применение активированного озоном кислорода, у больных некоторыми дерматозами является более благоприятным обнадеживающим в сравнении с традиционной терапией. При этом сокращаются процессы заживления, ускоряются сроки лечения и потребность в лекарственных препаратах и перевязочном материале.***