

Иван Лесков

ДЫШИТЕ НОСОМ

Что нужно знать
о современных методах лечения
болезней носа



альпина
ПАБЛИШЕР

Москва
2023

УДК 616.21

ББК 56.8

Л50

Научный редактор Мария Рамонова

Редактор Ксения Герцен

Лесков И.

Л50 Дышите носом: Что нужно знать о современных методах лечения болезней носа / Иван Лесков. — М. : Альпина Паблишер, 2023. — 208 с., ил.

ISBN 978-5-9614-7826-6

О болезнях носа есть много стереотипов. Гайморит — значит, будут делать прокол, весной течет из носа — ищи аллергию, пропало обоняние — вам не к отоларингологу надо, а коронавирус лечить. На самом деле наш орган обоняния сложнее, чем кажется. Нужно хотя бы примерно понимать, что происходит с носом, если насморк никак не проходит, трудно дышать ночью или часто идет кровь, а самое главное — чем вам может помочь современная доказательная медицина. Иван Лесков, отоларинголог с тридцатилетним стажем, понятно и с юмором рассказывает о самых частых проблемах с носом и их решениях. Прочитав его книгу, вы станете лор-грамотными: узнаете, почему нос похож на палатку, из-за чего болит голова при насморке, что такое «кукушка», обязательно ли оперировать искривленную перегородку носа и как лечится аллергический ринит.

УДК 616.21

ББК 56.8

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу tylib@alpina.ru.

© Иван Лесков, 2023

© ООО «Альпина Паблишер», 2023

ISBN 978-5-9614-7826-6

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	7
ГЛАВА 1. АНАТОМИЯ НОСА. КАК ВСЁ УСТРОЕНО	13
Кости и хрящи носа	14
Мышцы носа	16
Перегородка носа.....	19
Боковая стенка полости носа	20
Околоносовые пазухи.....	22
Слизистая оболочка носа	26
Литература.....	36
ГЛАВА 2. ЧЕМ И КАК МЫ НЮХАЕМ	37
Несвятой источник	37
Чем пахнет Нобелевская премия	39
Три шага к раскрытию тайны обоняния	41
Как мы распознаём запахи.....	48
Почему пропадает обоняние	50
Как исследуют обоняние?	54
Что видно на МРТ.....	65
ГЛАВА 3. ОСТРЫЙ РИНИТ	73
Врачи тоже болеют.....	73

Как работает слизистая оболочка носа.....	76
Как нос очищает воздух	77
Кто виноват?	78
Как протекает вирусный ринит	80
Революция кромонов	83
Современное лечение острого ринита.....	84
 ГЛАВА 4. ПОЧЕМУ ПРИ НАСМОРКЕ БОЛИТ ГОЛОВА	89
Страдания Понтия Пилата.....	89
На приеме у невролога	91
Томография, или О чем думала коровья голова.....	93
На приеме у оториноларинголога.....	97
Как лечат риногенную головную боль.....	102
 ГЛАВА 5. ИСКРИВЛЕНИЕ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА.	
КОГДА НУЖНА ОПЕРАЦИЯ.....	105
Зачем в носу перегородка.....	105
Как все устроено	106
Искривленная перегородка — это нормально?	107
Ну и что будем делать?	109
Перфекционист в операционной	111
Плойка для перегородки	113
Когда перегородку надо оперировать.....	116
 ГЛАВА 6. ГАЙМОРИТ — ЗНАЧИТ ПРОКОЛ?	119
Доктор, а я вас вижу!	119
Как все устроено	120
Что такое гайморит? Нос заложен, лоб болит	121
Какие микробы вызывают гайморит	124
Как добивались до гайморита	126
Эндоскопия носа. Откуда что взялось	130
Просто об эндоскопической хирургии.....	135

Лечение гайморита	137
Что назначают врачи	137
ГЛАВА 7. АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ: ПАНДЕМИЯ, КОТОРАЯ НИКОГДА НЕ ЗАКОНЧИТСЯ	141
Пыльцевая буря	141
Как «работает» аллергия	142
Кто встречает аллерген хлебом-солью	148
Аллергический ринит наступает	150
Каким бывает аллергический ринит	152
На приеме у врача	154
Как лечить аллергический ринит	157
Можно ли вылечить аллергию насовсем?	162
Предубеждения против АСИТ	165
Все, что нужно знать об АСИТ	166
Резюме	169
ГЛАВА 8. БОЛЕЗНЬ БЕЗ НАЗВАНИЯ	171
Что со мной происходит?	171
Почему не дышит нос	173
Оксид азота. Короткая, но яркая жизнь	177
Когда нужно обращаться к врачу	180
Как лечат хронический ринит	181
Добро пожаловать в операционную	182
А как же отдаленные результаты?	193
Резюме	193
ПОСЛЕСЛОВИЕ	195
ПРИМЕЧАНИЯ	201

ПРЕДИСЛОВИЕ

Если у вас заложен нос, болит горло или не дают покоя выделения из носа, терапевт отправит вас к лор-врачу — тому самому «ухо-горло-носу» с небольшим круглым зеркалом на голове, который всем подряд предлагает промывать миндалины. Или очищать нос при помощи электрического отсоса (этот метод называется «кукушка»). А может, продувает уши резиновой грушей. В общем, ежедневно находит для себя достойные занятия, потому и приема приходится ждать пару недель. Можете не сомневаться: я знаю, о чем говорю. Я сам лор, причем со стажем.

Однажды ко мне пришла пациентка. У нее шла кровь из носа. Понемногу, зато очень впечатляюще и часто. До меня пациентка побывала у другого врача, в разрекламированной частной московской клинике, и я, так вышло, увидел не только заключение, но и счет оттуда. Доктор провел консультацию, эндоскопический осмотр носа (анестезия оплачивалась отдельно), УЗИ околоносовых пазух, зачем-то исследовал подвижность барабанных перепонки (этот метод называется тимпанометрией) и взял мазки из зева и носа — на флору и чувствительность к антибиотикам. Оказал, таким образом, услуг на 15 000 рублей (по тогдашнему курсу на 500 долларов) и почти ничего не нашел. Тогда он рекомендовал пациентке консультацию гематолога, прижигание кровоточащих участков слизистой оболочки (еще 30 000 рублей) и прием

больших доз аскорбиновой кислоты (по сравнению с предыдущими ценниками практически даром).

Проблема оказалась в эрозиях слизистой оболочки на перегородке носа. Располагались они в не очень подходящем месте — прямо над капиллярным сплетением перегородки, оттого кровотечения и были столь частыми. Лечился недуг сторублевой ранозаживляющей мазью. От комментариев воздержусь: они на 90% совпадут с тем, что подумали вы.

Совет, как не оказаться в ситуации этой пациентки, я совсем недавно нашел на сайте Кливлендского госпиталя. Буквально его можно перевести так: «Вы должны быть лор-грамотными». Это значит, что надо хотя бы примерно понимать, что происходит с носом, если он забит или кровит, что ищет при осмотре врач, а самое главное — что может предложить современная медицина для решения проблемы.

Частенько не удастся найти хорошего врача или попасть к нему на прием (хотя бы потому, что далековато принимает). Приходится обращаться к тому специалисту, который есть. Это своего рода лотерея. Например, можно столкнуться с бывшим троечником, который живет как в киселе и оживляется только в дни аванса и зарплаты. Или с врачом, который в курсе всех современных тенденций в медицине, ежедневно читает специальную литературу на английском и французском, может с ходу рассказать вам об уникальной операции, которую выполнили в клинике Мэйо на прошлой неделе...

Фокус в том, что квалификация вашего врача... вообще не столь важна. Важно, чтобы вы получили медицинскую помощь того уровня и качества, которые вам требуются, а эти уровень и качество определяются только вашим состоянием. Больше ничем. Оказание медицинской помощи на максимально высоком уровне и есть цель доказательной медицины, а определение ее звучит так: «Добросовестное, явное и разумное использование лучших современных доказательств для ухода за конкретным пациентом. Это означает интеграцию

личного клинического опыта с наилучшими клиническими данными». Мне, впрочем, импонирует другое, менее сложное. Его дал один мой знакомый массажист, который, честно говоря, даже не очень хорошо владел русским языком:

— А вот это — самое лучшее для этого.

Что же это такое — доказательная медицина и почему нужно быть ее сторонником?

Допустим, доктор Иванов из Сонковской районной больницы Тверской области сообщил, что лечил антибиотиками 100 пациентов с острым гайморитом. Все они вылечились на 10-й день. А доктор Петров из Скопинской районной больницы Рязанской области лечил 100 пациентов с острым гайморитом проколами и антибиотиками. И все тоже вылечились на 10-й день. Вы удивились, зачем же тогда нужны проколы? Поздравляю! Вы сторонник доказательной медицины. Коротко говоря, это система проверки результатов исследований на качество проведения и убедительность доказательств.

В зависимости от результатов проверки публикации присваивается уровень доказательности — от 1 до 4 и уровень убедительности доказательств — от А до D. Большинство научных статей гордо носят индекс B2 или C1: безупречных с точки зрения методологии исследований почти нет.

Чтобы столько наблюдателей и исследователей в разных странах работало более или менее согласованно, необходим мгновенный обмен информацией между ними. Это стало возможным только после появления интернета. Так что и доказательная медицина возникла совсем-совсем недавно: впервые этот термин использовал доктор Гордон Гайатт в 1990 г.¹

Чтобы быть в курсе того, что сегодня предлагает доказательная медицина, вовсе не нужно быть врачом (скажу по секрету, даже владеть английским на уровне, позволяющем читать специальную литературу, необязательно). Информацию можно найти и без этого.

Для начала просто переведите на английский, скажем, название заболевания, о котором хотите узнать. Введите его в поисковую строку Google или «Яндекса». Ссылок вы получите много, но начать я настоятельно советую с англоязычной «Википедии» (en.wikipedia.org).

Да, я в курсе: это сомнительный источник. Но вы ведь не пациентов лечить собираетесь, а на роль навигатора для дальнейшего поиска «Википедия» вполне сойдет. Во-первых, вы ознакомитесь с современным состоянием вопроса, во-вторых, найдете под каждой статьей список источников, заслуживающих доверия, а в-третьих, обнаружите в статье ссылки, в которых может оказаться что-то очень интересное и даже неожиданное. Словосочетания из текста статьи тоже можно использовать как запросы в поисковой системе. В результатах таких поисков наиболее информативны ссылки, ведущие на онлайн-системы принятия решений для врачей (например, Up to Date) или на большие тематические статьи, адресованные врачам общей практики. Их, к примеру, можно найти на сайте Американской академии семейных врачей (aafp.org).

Если вас интересуют научные статьи, на которые ссылается «Википедия», лучше выбирать публикации, размещенные на ресурсе PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>). Это онлайн-версия Центральной медицинской библиотеки США, и размещенные там статьи проходят наиболее жесткую проверку на качество. Там же можно поискать более свежую информацию — по фамилиям авторов (как правило, ученые подолгу занимаются одной и той же темой), и на PubMed новые статьи появляются раньше, чем информация в «Википедии».

У этого ресурса есть один существенный недостаток: все, что вы можете прочитать там, — это аннотации. Для допуска к полным текстам вам понадобится или регистрация, или деньги: в среднем полный текст одной статьи стоит 30 долларов. Зарегистрироваться на PubMed, даже если вы врач,

будет не так-то просто: потребуется ID вашей организации (его проверить проще всего). А где, спрашивается, взять этот самый ID, если вы работаете в маленькой частной клинике?

Дружелюбнее к пользователю, на мой взгляд, Medscape (<https://www.medscape.com>). Это тоже ресурс для врачей, но на нем без труда может зарегистрироваться любой желающий, чтобы получать последние новости из мира медицины (в том числе публикации в полном объеме).

Еще один (и последний) ресурс, который я рекомендую любителям самостоятельно искать информацию в сети, — сайт medgadget.com. Он посвящен новостям медицинских технологий. Пресс-релизы новейших разработок в области медтехники лучше всего искать именно тут.

Минусы у такого поиска тоже есть. Он требует очень больших затрат времени, а в сотнях и тысячах страниц, не связанных между собой, можно просто запутаться. Для меня задача была ненамного легче. Легче — потому что я врач и знал, что именно искать. Ненамного — потому что материала от этого меньше не стало. Его стало больше.

Сначала я вовсе не собирался писать книгу, просто хотел разобраться во всем сам и собрать наиболее современные представления о болезнях носа. Но постепенно за научными достижениями я стал видеть живых людей — тех, что не сдаваясь идут к выбранной цели:

- работают по ночам в чужой лаборатории, под утро уничтожая все следы своего пребывания;
- вызывают у себя приступы бронхиальной астмы, чтобы подобрать лекарства для купирования этих приступов, а потом нелегально испытывают препараты на добровольцах;
- везут коровью голову в автобусе через весь город;
- сутками пропадают в морге, пытаясь усовершенствовать операцию, которую до этого с успехом делали без малого полвека...

Большинство этих людей даже не были врачами. Современная медицина — плод усилий людей самых разных специальностей. Кабинет врача — просто точка, где все эти усилия сходятся. Как? А это и есть самое интересное.

А еще вы узнаете:

- чем и как мы с вами нюхаем;
- почему из носа текут сопли;
- почему при насморке болит голова;
- нужны ли проколы при гайморите;
- нужно ли оперировать искривленную перегородку носа;
- что такое аллергический ринит и как он лечится;
- как и чем врачи лечат болезни, которые неизвестно откуда берутся.

ГЛАВА 5

Искривление перегородки носа. Когда нужна операция

.....

Зачем в носу перегородка

Страшненьким человеком был капитан Михайлюк. Небольшого роста, с косым пузцом, в неперменных очках-велосипедах, скрывающих тухлый, как у дроздовца из книжки Алексея Толстого, взгляд. Ходил он в фуражке с черным околышем и в рубашке с капитанскими погонами, с коротким (почти в любую погоду) рукавом. Специальность его называлась «Охрана и оборона особо важных государственных объектов, ликвидация диверсионно-разведывательных групп», а в полку он числился инструктором рукопашного боя.

— Запомните, — говорил он солдатам, — вы встретитесь с американскими рейнджерами и китайскими «тиграми» кулак в кулак. И вы должны победить! (Надо сказать, средний рост американского рейнджера — 190 см, вес — 90 кг, а средний советский солдат — 69 кг на 172 см роста.)

Капитан любил демонстрации.

— Смотрите внимательно! Вот таким ударом (далее следовало молниеносное движение, которое не то что воспроизвести — разглядеть было невозможно) вы вбиваете перегородку носа в головной мозг противника. Так! Работаем! Где злость?! Перед вами враг! Вообразите такую рожу, чтобы вот эта береза отсюда... <смotalась>!

И это не преувеличение. Посередине лица, оказывается, есть «кнопка», удачным хлопком по которой можно отправить человека на тот свет.

Кстати, зачем она вообще нужна, эта перегородка носа?

А вот зачем.

Мы с вами дышим не обеими ноздрями сразу. Одна исправно снабжает нас с вами воздухом, очищает его, увлажняет, доводит температуру до необходимых 37 °С, вторая — отдыхает. Потом ноздри меняются ролями. Называется это «носовой цикл». Вот для того, чтобы одна из ноздрей могла полноценно отдыхать, и требуется перегородка.

Если перегородка искривлена, одна ноздря пашет на износ, а вторая... А что вторая может, если она вдвое уже первой?

Как все устроено

Перегородка носа состоит из двух частей — костной (задние отделы перегородки) и хрящевой (передние). Костная часть — это две кости, стоящие одна над другой: сверху — пластинка решетчатой кости, снизу — сошник, названный так за сходство с лемехом плуга.

Самый главный хрящ перегородки носа — четырехугольный хрящ. Он похож на неправильный ромб. В большинстве случаев искривления перегородки носа проблема оказывается именно в нем.

Четырехугольный хрящ стоит на маленькой, похожей на перевернутую букву «Т» косточке, которая называется *premaxilla*.

Наконец, передний отдел перегородки носа — ножки крыльчатого хряща (образующего, как нетрудно догадаться, крылья носа).

Искривленная перегородка — это нормально?

Говорят, древнему Киеву не давали покоя ежегодные наводнения. Днепр разливался, полностью заливая водой Подол. Уже в наше время историкам пришла в голову идея составить хронологию этих наводнений. Студенты бросились копаться в летописях... и не нашли ни одного упоминания о них. «Как же так?! — мучились они. — Наводнения были, а в летописях — молчок. Удивительно!» Это самое «удивительно» длилось до тех пор, пока одному из студентов не посчастливилось обнаружить в летописи фразу: «В лето такое-то воды на Подоле не было».

С искривлением перегородки примерно то же самое.

Искривление перегородки носа — проблема чрезвычайно распространенная, если верить такому авторитетному источнику, как PubMed. Один из авторов даже приводит цифру: перегородка искривлена более чем у 58% взрослых пациентов⁶¹. За все годы практики (а их почти 30) я видел абсолютно прямую перегородку всего четыре раза, и все эти пациенты были оперированы, причем одним и тем же хирургом.

Стандартное объяснение: искривленная перегородка носа — следствие травмы, пациентов отоларингологам поставляют драки, занятия спортом, неудачные падения и т. д.⁶² Читать такое даже обидно: большинство из моих пациентов, например, не падает на асфальт, как телефонная будка, не дерется в подворотнях и не занимается боксом.

В крайнем случае — теннисом, но теннисные мячики редко попадают по носу.

На самом деле объяснение есть, и не одно, а два.

Во-первых, ни одно лицо не симметрично полностью. (Говорят, британские ученые как-то воссоздали при помощи компьютерной графики абсолютно симметричное человеческое лицо, изрядно напугав всех, кому они потом этого «кадавра» показывали.) Одна половина всегда чуть-чуть отличается от другой. Не исключение и перегородка: по мере роста лицевых костей она немного искривляется. У большинства людей это происходит после семи лет, с началом активного роста лицевого скелета.

Вторая причина — само строение перегородки носа. Основной ее хрящ, четырехугольный, стоит, как и было сказано, на маленькой косточке (*premaxilla*), втиснутой между костными пластинками, которые образуют мягкое нёбо. *Premaxilla* очень тонкая — ломается даже при незначительном воздействии на спинку носа⁶³.

Ко всему прочему, естественные роды проходят так, что выйти наружу, не приложившись носом, простите, об мамин копчик, у младенца нет никаких шансов. Удар этот настолько незначительный, что никто из акушерской бригады о нем просто не думает: лишь бы младенец родился живым, задышал и закричал сразу.

У ребенка первого года жизни перегородка обычно выглядит идеально ровной. Такой же ровной она выглядит в два, в три, в четыре года. Но *premaxilla* уже искривлена, и с ростом лицевых костей четырехугольный хрящ, стоящий на ней, все больше и больше отклоняется в сторону. Осматривая ребенка семи-восьми лет, лор-врачи уже разводят руками: а что вы хотите — у вас же ИСКРИВЛЕННАЯ ПЕРЕГОРОДКА!

Ну и что будем делать?

Оперировать нос научились довольно давно: первые описания реконструктивных операций на нем встречаются в так называемом папирусе Эберса, написанном примерно 5000 лет тому назад. Это неудивительно: в то время повсеместно были распространены такие наказания, как вырывание ноздрей и отрезание носа, так что спрос определил предложение. А вот перегородкой до XVII в. никто не занимался. Зачем? Работает — не трогай.

Руки у врачей дошли до этого места только в XVIII в. (видимо, когда появилось время заниматься не только ранами, полученными на дуэлях). Декан Лейпцигского университета Самуэль Теодор Квельмальц (1696–1758) в 1757 г. рекомендовал ежедневные упражнения, заключающиеся в исправлении перегородки носа пальцами. Особых результатов это не принесло, но, определенно, на какое-то время заняло пациентов.

Сто с лишним лет спустя, в 1875 г., британский врач В. О. Адамс предложил рассечение перегородки носа с удалением искривленных участков. От перегородки как таковой после процедуры не оставалось примерно ничего, но дыхание через нос худо-бедно восстанавливалось. Спустя семь лет врач из Чикаго Эфраим Флетчер Ингалс стал удалять не всю перегородку целиком, а только искривленные участки (правда, выдирая их вместе со слизистой оболочкой). Это уже был прорыв, это была — вы не поверите — ЩАДЯЩАЯ методика! В 1888 г. другой американец, М. Дж. Аш, предложил еще более щадящую: крестообразный разрез на хряще, за счет которого перегородка так или иначе выпрямлялась⁶⁴.

РЕМАРКА Сейчас эти методы имеют только историческую ценность, но, когда эта самая история творилась, в учебниках по болезням уха, горла и носа

все перечисленные методы разбирали всерьез. Недостаткам и достоинствам каждого был посвящен не один абзац⁶⁵. В современных учебниках предлагается только один метод: удаление искривленных частей хряща с последующим выпрямлением и реимплантацией (установкой) на прежнее место⁶⁶.

Кстати, у руководств для врачей, вышедших в конце XIX — начале XX в., есть одна особенность: все они написаны от первого лица. Например, «я пока обходился долотом и пилой, и мне никогда не приходилось прибегать к другому инструменту»⁶⁷.

За 25 лет было предложено четыре более-менее успешные методики хирургического лечения искривления перегородки носа. Хирургия развивалась.

Точку на долгие 40 лет поставили сначала американский хирург Отто Фрир, а затем — немец Густав Киллиан, предложившие приподнимать слизистую оболочку перегородки носа, удалять искривленные фрагменты хряща и ставить слизистую на место. В большинстве случаев после этого перегородка выглядела более или менее прямой, нос не проваливался, так что операция Фрира и Киллиана дожила почти что до наших дней (правда, имя Фрира было в скором времени забыто и в советских учебниках осталась «операция по Киллиану».

— И что, тебе будут долбить нос? — спрашивают друг у друга пациенты в лор-отделении. Речь идет именно об операции по Киллиану: она применяется до сих пор — по крайней мере там, куда современные методы септопластики еще не дошли.

Перфекционист в операционной

У операции по подслизистой резекции хряща перегородки носа (так еще называется операция по Киллиану) несколько недостатков. Во-первых, восстанавливаться приходится две-три недели. А во-вторых, слишком уж часто пациенты ходят потом по врачам и просят закрыть перфорацию в перегородке. Не очень корректное сопоставление листков слизистой оболочки в конце вмешательства, а также повреждения слизистой приводят к формированию колоссальных дырок, а перегородка, кстати, все равно не становится идеально ровной⁶⁸.

Морис Коттл, которого называют самым авторитетным отоларингологом XX в., родился в Англии в 1898 г., как раз в то время, когда лор-врачи дружно ломали головы над тем, как же выпрямить проклятую перегородку раз и навсегда. Когда Коттлу было 12 лет, его родители переехали во Францию, а потом, два года спустя, не дав бедному ребенку опомниться, — в США. Надо сказать, сделали они это очень вовремя: очень скоро в Европе разразилась мировая война.

Морис Коттл поступил в медицинскую школу (так назывался факультет университета) в Чикаго, благополучно его окончил, работал в Чикагской больнице общего профиля и одновременно — в масонской больнице штата Иллинойс. И там, и там он трудился в отделении болезней глаз, уха, горла и носа (ничего удивительного — в англоязычных странах часто объединяют эти направления), так что живо заинтересовался проблемой коррекции перегородки носа.

Общепринятая в то время операция по Киллиану его не устраивала, и Коттл предложил свою методику септопластики.

Если коротко, при такой операции слизистая оболочка носа отслаивалась только с одной стороны, а не с двух (это

позволяло избежать пресловутых перфораций, то есть дырок в носу), а хрящ перегородки удалялся не целиком — только искривленные участки. Перегородки после такого вмешательства получались более прямыми, а пациенты выписывались максимум через неделю. Неплохо, правда?

С 1944 г. Коттл начал преподавать свой метод другим врачам — на базе той самой масонской больницы. Но опубликовать методику в научном журнале он решился только два года спустя.

Морис Коттл был перфекционистом и буквально настаивал на объединении эстетической и функциональной хирургии носа. По его мнению, результаты «чтобы дышал» и «чтобы было красиво» пациенты должны были получать после одной операции у одного врача. «Ого!» — воскликнули американские хирурги и устремились в Чикаго на недельные мастер-классы Коттла. Вполне закономерным итогом его популяризаторской деятельности стало образование в 1954 г. Американского ринологического общества.

Уже через пять-шесть лет в любом научном журнале можно было запросто встретить объявление такого содержания: «Международный курс по реконструктивной хирургии носа будет проводиться в Мехико с 4 по 15 июля 1960 г. под эгидой национальной медицинской школы и в сотрудничестве с Американским ринологическим обществом. Приглашен доктор Морис М. Коттл, профессор оториноларингологии в Чикагской медицинской школе, основатель Американского ринологического общества. Лекции будут проводиться одновременно на английском и испанском языках»⁶⁹.

Для тех, кто в силу тех или иных причин не мог посещать эти курсы, выпустили руководство «Коррекционная хирургия носа: носовая перегородка и пирамида наружного носа. Пособие по исследованию и лабораторное руководство». Книга вышла все в том же 1960 г., в издательстве Чикагского университета.

Морис Коттл всю жизнь прожил в Чикаго и умер 5 мая 1981 г., в возрасте 83 лет. Его труд и сейчас служит основой для современных методик вмешательств по коррекции перегородки.

В наше время наиболее распространенная операция носа выглядит так: слизистую оболочку перегородки отслаивают, извлекают хрящ, придают ему как можно более прямую форму. Операция заканчивается установкой силиконовых сплинтов для поддержания перегородки носа, которые удаляют через неделю. Хрящи хорошо приживаются, и после такой операции перегородка носа выглядит абсолютно прямой, какой не была с самого рождения.

Хирурги достигли совершенства?

Как оказалось, нет.

Плойка для перегородки

В XVIII столетии, как вы уже знаете, доктор Квельмальц предлагал пациентам ежедневно выпрямлять пальцами искривленные носовые перегородки. Потом придумали даже специальные струбины из слоновой кости — они подолгу удерживали хрящ перегородки прямым. Но из этого ничего не получилось: едва врач снимал струбину, как хрящ немедленно возвращался в прежнее положение.

Все женщины знают: если накрутить прядь прямых волос на палец, она будет кудрявой несколько секунд, а потом распрямится. Все женщины знают: чтобы надолго завить волосы, нужны бигуди, а чтобы распрямить — утюжок для волос. Волосы (как, кстати, и хрящ) состоят из белка, а структура их определяется довольно грубыми белковыми волокнами, которые и диктуют, будет волос прямым или вьющимся. Если волос нагреть, можно придать ему какую угодно форму: под воздействием высокой температуры белковые волокна на некоторое

время «забывают» прежнее состояние и принимают новое. Теоретически так можно поступить и с хрящом, вот только чем его нагревать? Если пережечь волос, ничего страшного не случится: можно отрезать и подождать, пока вырастет новый. (Парикмахеру, конечно, достанется, но не так чтобы сильно.) А вот если сжечь перегородку носа, может образоваться перфорация. Новый хрящ не вырастет — потребуется пластика. Врачу, кстати, достанется крепче, чем парикмахеру.

Оказалось, выход есть: лазер.

В 1992 г. в университетской клинике города Ираклиона на острове Крит была проведена первая лазерная коррекция хряща перегородки носа. Хирург Эммануэль Хелидонис извлек хрящ пациентки и передал специально прибывшему из Троицка физику Эмилю Соболю (тот потом вспоминал, что ему едва не стало плохо, когда он увидел, как именно проводят септопластику). Соболев взял хрящ, закрепил его на специальном столике и выпрямил при помощи луча хирургического лазера. Затем доктор Хелидонис водворил хрящ на место.

Операция закончилась — и удалась. Перегородка носа пациентки сохранила новую форму.

Но это был еще не конец — только начало, которое запросто могло оказаться фальстартом. Опытов на хрящах было проведено слишком мало, и успех запросто мог быть случайностью, которую потом нельзя воспроизвести. А вдруг свойства хряща пациентки и наобум выбранные Эмилем Соболевым параметры лазерного излучения для прогрева просто совпали? Тогда любая следующая операция грозила не успехом, а необратимой деформацией перегородки носа. (Оптимальные параметры лазерного излучения, кстати, потом оказались вовсе не такими, какие предлагались изначально.) Нужны были опыты, причем много. Соболев вернулся на родину.

В Троицке под его руководством сразу сформировали научную группу на базе Института проблем лазерных и информационных технологий РАН. Пригласили специалистов

из Московской медицинской академии (ныне Первый Московский государственный медицинский университет) имени И. М. Сеченова. В частности, за изменениями структуры хрящей после лазерного воздействия наблюдал ученый с мировым именем Анатолий Шехтер, в то время — заведующий лабораторией экспериментальной патоморфологии академии. Именно его подпись под экспериментальной частью работы сняла все вопросы к методике лазерного исправления формы хряща на международном симпозиуме BIOS 98, прошедшем в 1998 г. в американском Сан-Хосе.

Эксперименты проводили на кроликах и поросятах: их уши — тоже хрящи. Целью хронического (то есть длительного) эксперимента было «выявить возможность стойкого лазерного формообразования хряща без выделения его из окружающей ткани»⁷⁰. Однажды из лаборатории на улицу сбежал поросенок с закрученным спиралью пяточком, изрядно напугав прохожих (видимо, так и рождаются нездоровые сенсации).

Надо сказать, в результате серии опытов удалось не только подобрать оптимальный режим работы лазера для выпрямления хряща перегородки носа, но и создать систему обратной связи, способную контролировать прогрев. Это оказалось неплохой страховкой на случай, если хрящ окажется немного нестандартным.

Итак, с выпрямлением удаленного хряща перегородки при помощи лазера перед водворением на место все было более или менее понятно: методика работает. Но отоларингологи пошли еще дальше, задумавшись: а так ли обязательно отслаивать слизистую оболочку, прежде чем выпрямить хрящ? Это же кровь, боль, необходимость наркоза... Да зачем? Может быть, удастся выпрямить хрящ, просто прогрев его лазером прямо в носу?

Одни лор-врачи с энтузиазмом ухватились за новый метод: в клинике той же «Сеченовки» с 1998 по 2005 г. провели 250 таких операций⁷¹.

Для других отоларингологов это было слишком. Один индийский врач писал на форуме для пациентов: «Лазерная септопластика делается только для того, чтобы выставить счет. Я могу сделать такую операцию без всякого лазера за 20 минут, в амбулаторных условиях!»

Только представьте себе. Индия. Амбулаторные условия. Вам делают операцию за 20 минут. Может быть, дело в том, что врач не успеет в такой спешке выставить счет?

Будем надеяться.

Тем не менее такое простое исправление искривленной перегородки носа — в амбулаторных условиях, без крови, с минимальным обезболиванием — применяется сейчас по всему миру, а PubMed с удовольствием размещает у себя статьи о результатах применения метода. Если бегло просмотреть их, выяснится, что удовлетворительного результата (перегородка получается не совсем прямая, но у пациента нормально дышат обе ноздри) удается достичь в 85–90% случаев⁷².

А это совсем неплохо.

Когда перегородку надо оперировать

У подавляющего большинства людей перегородка носа искривлена, но это никак не ощущается. Искривленную перегородку видит врач, он же предлагает (если надо) ее хирургическое исправление.

А что должен чувствовать пациент, если у него искривлена перегородка носа? Когда обращаться к врачу?

- Если у вас есть стойкое затруднение дыхания через одну или обе ноздри и оно не улучшается после применения сосудосуживающих капель.
- Если у вас частые кровотечения из носа.