

## Современное состояние ларингологии.

Лекция, прочитанная в заседании Медицинского Факультета Казанского Университета).

М. А. Чалусова.

17 марта 1905 г. ларингологи всех стран праздновали столетие со дня рождения благополучно здравствовавшего в то время Мануэлья Гарсия и вместе—50-летие существования ларингологии, как отдельной отрасли медицины. Гарсия был учителем пения; на 50-м году своей жизни, заинтересовавшись участием различных частей гортани в образовании голоса, он ввел себе в рот маленькое зеркальце на ручке, направил на него луч солнца и, манипулируя перед зеркалами, увидел свою гортань, после чего стал систематически изучать состояние последней в покое и движении сначала на себе самом, затем на других лицах; эти данные осмотра гортани на живых он пополнил изучением анатомии ее на трупах, насколько мог это сделать неврач. Все, что дал открытый им способ исследования гортани, Гарсия изложил в своем труде „Physiological Observations of the human Voice“, напечатанном в Proceed. of the Roy. Society of London, v. VII, 1855.

Необходимо оговориться, что попытки осмотреть гортань при помощи зеркала были делаемы и ранее: Leuyret—в 1793 г., Bozzini—в 1807, Cagnard de Latour'ом—в 1825, Senn'ом и Babilton'ом—в 1829 г. и др., но все эти попытки не увенчались успехом и были тогда же забыты. Как учитель пения, Гарсия более всего интересовался физиологией голоса; тем не менее в своем упомянутом труде он высказал предположение, что открытый им метод был бы полезен и для врачей.

В 1857 г. Ludwig Türc k, ординатор при Венской нервной клинике, самостоятельно пришел к мысли воспользоваться зеркалами для осмотра гортани и построил их несколько штук; но Түрк, как и Гарсия, ошибочно думал, что подобный осмотр возможен только при солнечном освещении, почему в облачную

осень 1857 г. ему воспользоваться уже готовыми зеркалами не удалось, между тем, как в это же время краковский физиолог Сгергак, имевший в своем распоряжении гортанные зеркала Түрк'а, демонстрировал гортань своим слушателям в лаборатории и показал, что осмотр гортани при помощи зеркала возможен при любом искусственном свете, направляемом рефлектором. Вообще Сгергак много содействовал распространению ларингоскопии, демонстрируя свой способ в ученых обществах и постоянно указывая на важное значение его в медицине. С тех пор в течение 50 лет ларингоскопия сложилась в ларингологию и сделала крупные успехи. „Ни одна дисциплина медицины,—говорит Schröter,—не добилась таких быстрых успехов в столь короткий срок, как молодая ларингология; ее успехи я мог-бы сравнить с развитием железнодорожного дела со времени появления первого паровоза“... И в настоящее время эта отрасль медицины продолжает развиваться тем же темпом; простая ларингокоспия прежде, она теперь уже интересуется заболеваниями трахеи, бронхов, нижнего отдела глотки и пищевода. В дальнейшем изложении я скажу о тех методах в ларингологии, которые теперь все более и более завоевывают себе права гражданства в клинике, пока же остановлюсь на классическом зеркальном способе исследования.

За 50 лет своего существования ларингоскопия дала законченный метод осмотра гортани при помощи зеркала. По мнению опытнейших ларингологов этот классический метод непрямого осмотра гортани у взрослых при нормальном состоянии всех частей, лежащих на пути исследования, имеет весьма мало противопоказаний и лишь редко сопровождается неудачами. Препятствиями для осмотра гортани могут служить—короткий, толстый язык в связи с сильно развитой мускулатурой шеи, сильно опущенное и напряженное мягкое небо, слишком длинный, не выпрямляющийся надгортаник, рубцовые изменения или сморщивание его, сильно увеличенные, соприкасающиеся миндалики. Далее, исследование зеркалом является почти невозможным при острых воспалительных заболеваниях корня языка, опухолях его, флегмонозных ангинах, при острых заболеваниях и опухолях глотки, изменениях позвоночника и нек. др. патологических процессах. Я опускаю препятствия для исследования зеркалом, происходящие от гиперестезии корня языка, мягкого неба и задней стенки глотки; до введения в практику кокаина гиперестезия эта являлась очень сильным, подчас неодолимым препятствием при попытках осмотреть гортань зеркалом; с

введением же в практику кокаинизации это препятствие более или менее легко устраняется у взрослых.

Таким образом наиболее существенными препятствиями при зеркальном исследовании гортани могут служить или индивидуальные анатомические изменения, или указанные сейчас патологические процессы, локализующиеся в лежащих на пути частях. Кроме этих препятствующих обстоятельств есть целый ряд других, зависящих скорее от психики больного,—это страх перед исследованием, отсутствие умения управлять дыханием и глотанием, быстрая утомляемость; но все эти моменты могут быть устраниены надлежащей подготовкой больного. Түгск, Schröter и др. неделями подготовляли подобных больных для исследования, да и теперь, несмотря на применение кокаина, изредка встречаются подобные пациенты. В выработке мер для преодоления устранимых препятствий для зеркального исследования гортани лучшим и большею частию единственным помощником является сам сознательный взрослый больной. Далеко не так просто проходит исследование гортани зеркалом у грудных и малых детей; здесь осмотр гортани при помощи зеркала представляет значительные трудности уже в силу анатомических условий: у маленьких детей язык короток, толст, глотка мала, мягкое небо стоит низко; кроме того малые дети ни в каком случае не могут быть сознательными помощниками; поэтому при исследовании их постоянно нужна сторонняя, часто опытная помощь, нередко даже и насилие, а со стороны врача-ларинголога требуется большая ловкость, чтобы, пользуясь одним моментом, уловить отраженную в зеркальце картину гортани и дать ей ту или другую оценку.

Как у взрослых, так и у детей ларингоскопия зеркалом дает картину гортани в различных случаях далеко неодинаковую. Считается достаточным, если исследующий, при обычном положении зеркала под углом приблизительно в  $45^{\circ}$ , видит *ligg. ary-epiglottica*, *sinus pyriformis*, ложные и истинные голосовые губы или связки, *sinus Morgagni* и черпаловидные хрящи с межчерпаловидным пространством. Однако и указанные части можно видеть иногда, только прибегая к различным побочным приемам,—изменению положения головы и шеи больного, напряжению или расслаблению голосового аппарата и т. п. Еще более лежит трудностей на пути осмотра передней комиссюры связок и задней или нижней поверхности надгортанника; уже Түгск рекомендовал для достижения этой задачи отодвигать кзади или поднимать кверху щитовидный

хрящ, чтобы поставить передний отдел связок с комиссурой в плоскости отраженного луча.

Болезненный процесс может, далее, локализироваться и ниже этой области, под голосовыми связками, на той или другой стенке трахеи, почему уже первые творцы ларингологии, Түрк, Czermak, Elfinder, Samoleder и др., изучали те положения больного, его гортани и зеркала, которые могли бы позволить глазу проникнуть в трахею; и они видели трахею, правый и даже левый бронхи. Позднее Schrötter (1872 г.) и Killian для этой цели предложили осматривать больного в стоячем, слегка наклоненном кпереди положении; при этом зеркало в глотке стоит почти совершенно горизонтально, исследующий опускается на колени, отраженные от рефлектора лучи света идут снизу вверх; благодаря таким приемам, названные авторы в состоянии были видеть трахею и бронхи 1-го и 2-го порядка, повидимому, чаще и яснее, чем прежде; однако нечего и говорить, что исследование в подобном положении нельзя назвать удобным как для больного, так и для врача, а для слабых больных и детей оно и совсем неприменимо.

Борьба с теми препятствиями при исследовании гортани зеркалом, о которых я говорил выше, возникла с первых же лет разработки зеркального метода. Всем хорошо известны многочисленные модификации шпаделей-языкодержателей, предложенных и предлагаемых со времен Түрк'а и Fränkel'я и до наших дней, для преодоления сопротивления сильного, толстого языка. Не менее было предложено для этой цели всевозможных инструментов в виде щипцов, крючков, различных держателей надгортанника, часто довольно грубых, с прокалыванием надгортанника и пропусканием через него нити, каковы инструменты Voltolini, Oertel'я, Jurasz'a, Seuleufy, Schrötter'a и мн. др. Escat для надгортанника и языка у детей недавно предложил свой более удобный и менее щемящий, чем предыдущие, держатель, а Horsford — свой автоматически действующий прокалыватель надгортанника с пропусканием через него нити.

Это искашение механических вспомогательных средств, облегчающих исследование гортани при помощи зеркала, привело к важному открытию. Kirstein придумал довольно узкий шпадель, изогнутый под прямым углом, ветви которого настолько длинны, что свободно достают до корня языка, а ротовой конец одного колена несколько согнут. Поместив этот конец шпаделя на корне

языка впереди надгортанника или на задней (нижней) поверхности основания последнего, отодвигая язык с силой вперед, а свободный угол шпаделя приближая к верхним резцам исследуемого, Kirstein, пользуясь светом своей электрической лампы или лампы Casreg'a, без помощи зеркала оказался в состоянии видеть гортань, как на ладони. В 1895 г. этот автор опубликовал свой метод в печати, неправильно назвав его „аутоскопией“. Метод этот оказался применимым не только к детям и взрослым с толстым, сильным языком, но и к большей части обычных больных. Двумя годами позже Killian опубликовал сообщение, в котором доказал, что метод Kirsteina не только позволяет осмотреть гортань, трахею и бронхи, но дает возможность и терапевтического вмешательства даже в отдаленных пунктах дыхательных путей (возможность осмотра трахеи через трахеотомическую рану была доказана еще ранее, именно, в 1889 г. Repaszek'ом).

Открытие Kirsteina и разработка его Killian'ом послужили толчком к пересмотру старого, классического метода ларингоскопии и к развитию нового, прямого способа исследования гортани, трахеи и бронхов. С тех пор появилось и появляется до сих пор масса все новых и новых наблюдений из различных заграничных и русских клиник, свидетельствующих об успехах нового способа исследования гортани. Увлечение этим методом захватило всех с такой силой, что классический способ начинает отходить в область истории, и Masssei справедливо называет современный период развития ларингологии революционным. В таком увлечении нет ничего удивительного: удаление при помощи нового метода инородных тел из глубины дыхательного аппарата, куда мог раньше проникать лишь смелый и опытный хирург, и то в случаях крайности, точная диагностика таких заболеваний трахеи и бронхов, как опухоли, стенозы, аномалии развития, попытки лечить, пользуясь новым методом, астмы, бронхоктазии и т. д., — все это невольно привлекало внимание и увлекало не только молодых ларингологов, но даже таких ветеранов ларингологии, как Schröter, Kirstein, Killian, Massei и др.

В чем же заключается прямая ларингоскопия, каковы ее преимущества перед классической, и где проходят границы ее применения?

Из того, что выше мною было сказано о методе Kirsteina, ясно, что механический принцип прямой ларингоскопии есть

„выпрямление дуги“, — отодвигая концом прямоугольного шпаделя корень языка возможно далее кпереди, запрокидывая голову большого возможно далее назад и приближая свободный угол шпаделя к верхним резцам, мы ставим горталь и глаз наблюдателя на одну прямую, причем лучи проникают через щелевидное пространство между шпаделем и верхними резцами в глаз наблюдателя. При этом, благодаря сильной тракции, надгортанник подымается вертикально. Самый шпадель можно вставить двояко: 1) на корень языка, — это будет способ наложения шпаделя преларингеальный, и 2) на надгортанник у его основания, — это способ наложения ларингеальный, при котором, конечно, надгортанника бывает не видно. Источник света может быть какой угодно, но все-таки лучше всего в качестве его пользоваться электрической лампочкой, укрепленной на шпаделе, или помещенной выше либо ниже резцов. Само собою понятно, щель между шпаделем и верхними резцами должна быть достаточно велика, чтобы через нее можно было видеть горталь и, если нужно, производить те или другие оперативные манипуляции. Чтобы удовлетворить этому требованию, пластинчатый шпадель K i g s t e i n'a был заменен Killian'ом трубчатым, Fletscher, Ingals, Moscher, затем сам Killian, найдя трубчатый шпадель недостаточно удобным для операций, заменили его желобоватым, В г й п i n g s сконструировал для операций у детей шпадель в виде трубы с боковой щелью и т. д. Как-бы ни был устроен шпадель, он должен строго удовлетворять следующим требованиям: 1) он должен быть достаточно крепок, чтобы не разгибаться, 2) должен быть хорошо отполирован и снабжен тупыми краями, 3) должен быть достаточно узок, чтобы и без того малые пространства в этой области не стеснять еще более. Конечно, манипулировать со шпаделем возможно в гортани только или при местной анестезии, или под общим наркозом. Первая достигается путем смазывания корня языка или надгортанника 5, 10, 15 и 20% растворами кокаина или его производных; иногда перед исследованием или операцией приходится, кроме того, назначать бром, кодеин, морфий или пантопон; без этих мер прямым методом удается осмотреть горталь только в исключительных случаях.

Прямое исследование гортани можно производить в любом положении, но как лежачее, так и стоячее положения требуют некоторых специальных приспособлений, — подходящего невысокого сидения, приспособленного стола и т. д. Какое-бы положение ни вы-

брано для исследования прямым способом, при нем необходим один, а еще лучше—два опытных помощника. Одним из важнейших моментов в процессе исследования гортани прямым способом является давление на корень языка шпадлем, которое относительно и абсолютно определяется различно: у больных молодых, но со слабой шейной и языковой мускулатурой, а также у стариков и худощавых лиц прямая ларингоскопия производится легче, и сила, с которой оттягивается шпаделем язык впереди, может быть невелика; у среднего крепкого больного, с хорошо развитой шейной мускулатурой, эту силу Brüning's определяет в 10 кило.

Что же видно при прямом методе? В этом отношении все случаи можно разделить на три группы: 1) в самых благоприятных для исследования случаях можно видеть все, от черпаловидных хрящей до передней комиссуры, 2) в большей части случаев видна лишь задняя часть гортани и задняя часть как ложных, так и истинных голосовых связок (в этих случаях, чтобы видеть более, необходимо развить большую силу тракции, что бывает уже тяжело для больного) и 3) наконец, в некоторых случаях удается осмотреть все, кроме передней комиссуры. Картина, видимая при прямом методе, выигрывает в ярости, жизненности и непосредственности воспринимаемого впечатления, если при рассматривании пользоваться лупой или биноклем Brüning's'a, укрепленным на самом шпаделе,—при этом в значительной степени увеличивается возможность улавливать даже весьма тонкие изменения эпителия. То обстоятельство, что передняя комиссура при прямом осмотре зачастую ускользает из поля наблюдения, а между тем болезненный процесс именно в ней-то и может локализоваться, также обратило на себя внимание творцов нового метода, и Brüning's рекомендовал во время тракции корня языка надавливать на щитовидный хрящ, отодвигая тем самым гортань назад и продвигая переднюю комиссуру в поле зрения. У Brüning's'a это выполняет помощник, или особый прибор в виде небольшого щитка, прикрепленный к ручке шпаделя; я обыкновенно поручаю это делать самому больному,—конечно, лишь взрослому; впрочем для детей таких приспособлений почти никогда не требуется.

В своей книге „Die direkte Laryngoscopie, Bronchoscopie“, вышедшей в 1910 г. и восторженно встреченной критикой, Brüning's считает прямую ларингоскопию не только показанной, но и представляющей решительные преимущества перед зеркальной в следующих группах случаев: 1) у больных, у которых нельзя или

трудно исследовать гортань зеркалом, куда прежде всего относятся дети, затем больные, требующие осмотра и зондирования подгортанного пространства, оперативного удаления папиллом и т. п.; 2) при крепко сидящих или трудно достичимых инородных телах в гортани, когда притом нельзя расчитывать на спокойное поведение больных (превосходство эндоскопической экстракции лежит здесь не только в верности захвата, но и в том, что только прямыми щипцами можно делать поворот около оси тела, без которого вывих инородного тела может не удастся), 3) в случаях, где, благодаря патологическим отклонениям, опухолям и т. п., зеркальный способ дает лишь недостаточную картину, нуждающуюся в дополнении; это именно бывает необходимо 4) для установки точного топографического распознавания распространения злокачественного процесса, туберкулеза и т. д., по поводу которых предстоит оперативное вмешательство в точных границах; 5) в случаях, где требуется исследование трудно-доступных отделов гортани, как задняя ее стенка, подгортанное пространство, нижняя поверхность голосовых связок (в этих случаях laryngoscopia subglottica по прямому методу дает ярко освещенную картину, в противоположность неясному зеркальному изображению); 6) в случаях некоторых оперативных вмешательств, напр., глубокого гальванокаустического укола, который здесь идет по прямой линии и менее повреждает эпидермис, а также удаления полипов с нижней поверхности голосовых связок и папиллом передней комиссюры; 7) при обширных внутригортанных операциях в наркозе, каковые операции возможны только при прямом методе; 8) там, где требуется произвести осмотр трахеи и бронхов (само собой разумеется, что верхняя трахео-бронхоскопия возможна только при умении пользоваться прямым методом, да и при эзофагоскопии крайне желательно введение трубки под контролем глаза). Наконец, нельзя 9) обойти молчанием учебного значения прямого метода, который позволяет многим зараз видеть одну и ту же картину.

Все, перечисленные выше, показания дают, конечно, лишь общую схему применения метода в клинике, ибо гортань, по отношению к окружающим ее органам, представляет довольно сильно изменчивый орган, а потому показания к исследованию ее тем или иным способом могут меняться в широких границах. Что касается противопоказаний, то *Wright* полагает, что абсолютные противопоказания к прямой ларингоскопии встречаются лишь в редких случаях. На первом месте здесь надо отметить значительные степени

dysprое различного происхождения; в таких случаях обыкновенно уже при предварительной коканизации выясняется вся тяжесть случая, и, если нужно производить прямое исследование, то все должно быть готово к трахеотомии, раз только она не была сделана ранее. Вторым противопоказанием являются те заболевания, при которых необходимо избегать значительного повышения кровяного давления, напр., далеко зашедшие аневризмы аорты, некомпенсированные пороки сердца, высокие степени артериосклероза и бывшие ранее апоплексические припадки. Если, впрочем, прямое исследование гортани рассматривать лишь с точки зрения степени производимого на корень языка давления и тяжести самого метода для больного, то, по В г ѿ н г ін g s'у, прямая ларингоскопия удастся почти в 100%.

Итак характерными особенностями прямого метода исследования гортани являются: давление, производимое на корень языка шпаделем и оцениваемое, в среднем, для взрослого человека в 10 кило, местная анестезия или общий наркоз до начала исследования и сторонняя помощь. Обращаясь затем к общей оценке прямого метода и к сравнению его с классическим зеркальным методом, приведу прежде всего слова творца прямого метода (аутоскопии) K i r s t e i n'a: „Я должен сказать, — говорит этот автор, — что сложный в теории, но удобный по исполнению старый зеркальный способ, не требующий предварительной коканизации и не представляющий для больных особых неудобств, останется доминирующим, собственно-normalным способом, при помощи которого мы в большинстве случаев достигаем желаемых результатов. При помощи зеркала мы видим далеко не так хорошо, как при помощи прямого метода, но тем не менее мы видим именно то, что необходимо для каждого отдельного случая; кроме того, для ларингоскопии существует менее противопоказаний, чем для прямого метода“. Проф. M a s s e i из Неаполя, оценивая в своей статье методы прямой и зеркальной ларингоскопии, говорит: „В заключение своих рассуждений в пользу старой, испытанной ларингоскопии я считаю необходимым обратить еще внимание на опасность и близорукость пренебрежения непрямым методом исследования, так как вместе с ним пропадает большая и ценная область хирургического искусства reg vias naturales, которая, составляя славу и гордость прежних мастеров ларингологии, передана ими нам, как ценнейшее наследство“. „Аутоскопия, — говорит R o s e n b e r g, — выполнима приблизительно в  $\frac{1}{3}$  всех случаев и обыкновенно причиняет гораздо больше не-

приятностей, нежели ларингоскопия. Она заслуживает иногда применения для осмотра задней стенки гортани, или даже для оперативных приемов в этой области, а также для исследования маленьких детей, особенно же для производства у них внутригортанных операций". По мнению Воячека „аутоскопия, во-первых, самому больному несомненно причиняет больше неприятностей, чем зеркальная ларингоскопия, так как и обстановка при первой страшнее, и процедура введения трубчатого шпаделя зачастую болезненнее, несмотря на местное обезболивание; во-вторых, при аутоскопии поле зрения не может быть таким широким, как при зеркальной ларингоскопии: в зеркале отдельные части гортани представляются как-бы распластанными, в поле зрения трубчатого шпаделя они, наоборот, сильно укорочены в перспективе; черпаловидные хрящи видны через шпадель довольно способы, хотя и они кажутся уже, чем при непрямой ларингоскопии; ложные связки различаются относительно хорошо, но истинные в большинстве случаев невидны при покойном дыхании и появляются только при фонации. Передние отделы связок и petiolus надгортанника осматриваются с большим трудом, и даже „Gegendruck“ В г i n g s'a не всегда дает возможность удобно и на долго ввести эти части в поле зрения... Во всяком случае при наиболее обычных гортанных операциях, как удаление фибром и папиллом, установить опухоли в центре поля зрения при непрямой ларингоскопии гораздо проще, чем при прямой. Эти опухоли как раз чаще всего сидят на голосовых связках, и притом в переднем их отделе, т. е. в той области, которая и для зеркального осмотра считается наименее доступной, а тем более для аутоскопии. Затем в пользу непрямого способа говорит необходимость умения исследовать и смазывать связки под контролем зеркала, что отнюдь не устраивается введением аутоскопического способа; при бронхоскопии, трахеоскопии и аутоскопии нужно уметь коканизировать гортань непрямым способом; следовательно, без зеркальной ларингоскопии обойтись все равно нельзя... Из моих первых опытов с аутоскопическим оперированием я вывожу следующее заключение: аутоскопия безусловно является серьезным конкурентом зеркального способа, позволяя в известной части случаев очень скоро и эффективно довести до конца предпринятое оперативное лечение гортани. Тем не менее может случиться, что некоторые больные не будут в состоянии перенести аутоскопию, или же потребуют для этого таких мер, как общий наркоз. В этих случаях нам поневоле приходится употреблять в дело зеркальную оперативную ларингоскопию,

которая при известных обстоятельствах может обеспечить более удобное обозрение опиримого места, и которая по различным соображениям должна так или иначе изучаться наряду с аутоскопией".

Перехожу теперь к изложению своего взгляда на сравнительное значение обоих методов. По внешним приемам новый метод, сравнительно с классическим зеркальным, отличается своей грубостью и, так сказать, малой подвижностью: левая рука исследующего, развивающая сравнительно большую траекторионную силу, быстро устает, пациент утомляется и, если помощник несильно в "железных тисках" держит его голову, — сейчас же подается вперед, шпадель меняет свое положение, и картина гортани исчезает. Далее, каждое исследование требует при нем 5—10 минут для анестезии 5, 10, 15, 20 или 25%, раствором кокaina или одного из его дериватов; стало быть, при большой амбулатории, если всех больных осматривать новым способом, потребуется очень много времени и немало дорого стоящего анестезирующего вещества. С другой стороны, однако, необходимо сказать вместе с Killian'ом, Kirschn'ом, Brüning's'ом, Kahler'ом, Воячеком, Читовичем и др. авторами, что все, что видно при помощи прямого метода, видно хорошо, и оперирование при прямом освещении, прямыми инструментами, идет много вернее и быстрее, чем при зеркальном способе. Особенно не может быть и речи о сравнительной оценке зеркального и прямого метода в деле трахео-бронхоскопии: здесь все преимущества на стороне прямого метода, при котором все от начала до конца производится под контролем глаза. Мало того, прямой метод дает возможность осмотреть и hypopharynx шаг за шагом, каковое обстоятельство крайне важно как для чистого ларинголога, так и для хирурга; благодаря возможности осмотреть нижний отдел глотки, устраняются печальные случайности при эзофагоскопии вроде тех, какие, напр., пережил в свое время Mikulicz. В моей личной практике предварительный осмотр нижнего отдела глотки нераз обнаруживал там распавшуюся опухоль и удерживал меня от опасного введения эзофагоскопа. Только благодаря, затем, прямому методу исследования гортани решен, повторяю, вопрос о непосредственном осмотре трахеи и части бронхов и вмешательстве в этих областях через гортань, в частности — вопрос об извлечении инородных тел из трахеи и бронхов. Наблюдения уже теперь показывают, что, благодаря применению бронхо-и трахеоскопии, в настоящее время смертность при попадании инородных тел в трахею и бронхи с 27—22%, упала

до 13° и даже до 9°. Но этого мало: Ehrhart произвел более 160 исследований трахеи и бронхов у больных, страдавших различными заболеваниями бронхиального дерева; тем же занимались Kahler, Schrötter, Nowotny, Mahler и др., причем Ehrhart вынес убеждение, что опасность проникновения в бронхи при помощи трубки сильно преувеличивается, и что больные часто испытывают гораздо более неприятностей при предварительной анестезии, чем при самом исследовании; в качестве неприятных последствий исследования трахеи и бронхов он наблюдал лишь кашель и синоту, проходившие обычно через 3—4 дня.

Таким образом с введением нового метода вопрос об исследовании собственно гортани значительно расширяется, включая в себя и вопрос об исследовании трахео-бронхиального дерева. Я уже говорил, что еще творцы ларингологии, Türek, Samledeг и др., всячески старались осветить эту отдаленную область при помощи зеркала; теперь ларингология исторически-преемственно выполняет их мечту и позволяет идти туда, куда лишь с большим трудом они бросали слабый, случайный луч света,—идти смело, с хирургическим инструментом в руках. Поэтому вполне естественно, что теперь все чаще, все настойчивее раздаются голоса клиницистов о необходимости возможно широко пользоваться методами прямого исследования в хирургических, терапевтических и детских клиниках.

Однако те неудобства метода, о которых я уже упоминал выше не раз, заставили ларингологов задумываться и изыскивать способы к их устранению. В этих целях Killian внес в метод изменения, которые он демонстрировал участникам III Международного Ларингологического Съезда в Берлине, в 1911 году. Сущность этих изменений заключается в том, что голова больного, находящегося в лежачем на спине положении, висит на треугольном желобоватом шпаделе-крючке, прижимающем корень языка и надгортаник больного, рот последнего остается широко раскрытым и удерживается в таком состоянии особым, снабженным винтом, рото-расширителем, находящимся на том же подвешивающем крючке, на котором укреплен и шпадель; таким образом давление на корень языка, производимое обычно рукою, здесь заменяется весом головы больного, спускающейся ниже края стола, на котором последний лежит; так как все исследование ведется на больном, голова которого висит на шпаделе-крючке, то Killian с полным правом назвал свой способ „Schwabellaryngoscopie“, что по-русски можно

передать „подвесная ларингоскопия“. Понятно, что голова пациента может свободно висеть или тогда, когда это делает сознательно сам больной, или во время наркоза. При местной, даже хорошей анестезии трудно добиться, чтобы больной хороня держал голову на шпаделе-крючке; мне это, правда, удавалось несколько раз, но все же лучше предварительно привести больного в такое состояние, когда он этого подвешивания не замечает. Для этой цели Killian пользовался морфийно-скополаминовым оглушением больных; молодым людям ниже 16 лет и детям, у которых применение морфия и скополамина противопоказано, назначается, несколько раз до исследования, от 5 до 10 капель 1% раствора кодеина. Источником света служит электрическая лампочка, помещаемая или ниже верхних резцов больного, или выше, или в руках исследующего (источник света внутри полости рта неудобен, ибо лампочка быстро пачкается слизью, кровью и т. п.); наиболее подходящей для этой цели является лампа Вгюнингса. Для введения и установки шпаделя-крючка, а также регулирования подвешивания необходим помощник; за то, когда система будет установлена, и больной спокоен, у исследующего обе руки остаются свободными, гортань может быть освещена по желанию, при легких подавливаниях на щитовидный хрящ, а чаще и без этого можно бывает видеть не только всю ее, но и hypopharynx, можно оперировать, можно показывать многочисленной аудитории картины того или другого заболевания etc.

Я опускаю детали этого метода, подробное описание которого не входит в мою задачу, замечу лишь, что при этом способе можно оперировать не только в гортани, но и в полости глотки и рта, причем кровь стекает через носоглотку и нос свободно, и прекращение дыхания вследствие каких-либо механических препятствий исключается,—во всякий момент в трахею может быть введена трахеоскопическая широкая трубка. Показания к применению способа подвесной ларингоскопии—почти те же, что и при обычном прямом методе. Наиболее хорошо удается подвесная ларингоскопия у людей, не имеющих сильного толстого языка и длинных, выдающихся резцов верхней челюсти, а также могущих широко раскрывать рот. Сам Killian до демонстрации своего способа оперировал этим путем около 50 больных в возрасте от 20 до 30 лет, причем наибольшее число оперированных падает на туберкулезных больных, затем на больных с папилломами; у больных с туберкулезными язвами гортани Killian выскалывал эти последние,

прижигал молочной кислотой и присыпал порошком иodoформа, подготовляя таким образом больных для дальнейшего лечения в специальных санаториях, там же, где имели место туберкулезные инфильтраты гортани, он применял глубокие виолы гальваноакустической иглы. Процесс исследования и оперирования продолжался долго, порою более часа, и тем не менее больные, по окончании исследования, наркоза и анестезии, не жаловались на какие-либо серьезные расстройства. Могу добавить со своей стороны, что я в своей практике безбоязненно показывал, при помощи подвесной ларингоскопии, студентам больных с довольно значительными опухолями гортани, что уже расширяет поставленные Kirstein'ом показания, причем некоторые больные прекрасно выносили метод уже и при местной анестезии и через час после исследования могли пить чай.

Как уже сказано, способ подвесной ларингоскопии существует всего лишь несколько лет, и потому, естественно, еще не накопилось достаточно клинических наблюдений, чтобы вынести ему solidno обоснованный приговор. Можно, однако, уже теперь же отметить громоздкость этого метода даже сравнительно с прямым шпадельным исследованием: для него нужна длительная подготовка в смысле наркоза и местной анестезии, нужен специальный высокий стол с приспособлениями, необходим сложный инструментарий и пр. Оттого данным методом можно пользоваться лишь в хорошо оборудованной клинике. Несмотря на указанные недостатки, подвесной ларингоскопии присущи и такие достоинства, благодаря которым этот метод вследу привлек к себе самое серьезное внимание как за границей, так и у нас. В заседании Общества врачей ушных, носовых и горловых болезней в Петрограде 29/IX 1912 г., напр., когда Читович демонстрировал на больном метод подвесной ларингоскопии, среди присутствующих врачей возникли оживленные прения относительно значения этого метода, причем проф. Симановский, резюмируя эти прения, сказал: „Я думаю, что мы, ларингологи, должны предпочтить кровавым операциям операции, производимые эндодоларингеальным путем, так как на кровавую операцию не всякий больной соглашается; конечно, если другого способа нет, тогда можно прибегнуть и к такой операции; новый способ чрезвычайно интересен потому, что все части гортани при нем удивительно приближаются, и гортань прямо зияет; можно при нем оперировать в трахее; вообще это — способ с большим будущим“. К словам почтенного профессора без всякой

натяжки можно прибавить, что и „чистый“ хирург должен изыскывать все средства, которые позволили бы ему в ряде случаев оперировать с успехом по возможности консервативно, пользуясь теми путями, которые представляет ему сама природа; нужно лишь выработать более точные, более строгие показания для эндоларингеальных операций. Проф. Никитин, видевший применение подвесной ларингоскопии в Берлине и однажды применивший ее лично, говорит: „Вообще, повидимому, этому способу исследования принадлежит большая будущность“.

Применением и разработкою тех методов исследования гортани, о которых я говорил выше, и которые В г ѹ п i n g s называет спирингоскопическими, так как при пользовании ими луч света проводится до глаза наблюдателя прямым цилиндрическими трубками, не изогнувшись, однако, успехи современной ларингологии. Американский врач H a u s , а за ним S c h m u c k e r t и F l a t a u в Германии — предложили для исследования нижних отделов глотки и горла при оперирования в них пользоваться принципом цистоскопа. Многие специалисты-ларингологи отнеслись отрицательно к этому предложению, что, однако, не помешало самому H a u s 'у, S c h m u c k e r t 'у и F l a t a u , а у нас Галебскому произвести массу наблюдений: Галебский с прибором H a u s 'а сделал, напр., более 150 исследований. Конечно, это — самый молодой из разрабатываемых способов, и потому еще рано судить об нем. Можно лишь сказать, что в некоторых отношениях он прогрывает по сравнению с спирингоскопическими способами: с одной стороны, при его помощи нельзя проникать в трахею и бронхи, с другой — при нем нет достаточного простора для оперирования.

Изложив вкратце, на основании личного опыта и изучения литературы, основы современного эндоларингеального исследования и оперирования, позволю себе, в заключение, резюмировать свои соображения в виде отдельных положений.

*A. Исследование гортани.* 1) Наиболее простым, нетягостным для взрослого больного, удобным и в громадном большинстве случаев достаточным для врача остается классический, зеркальный способ исследования. 2) У маленьких детей гораздо легче осмотр гортани произвести при помощи прямого исследования. 3) Обстановка, нужная для осмотра гортани зеркалом, чрезвычайно проста: гортанные зеркала трех—четырех калибров, какой угодно источник света,—солнце, электричество, сальная свеча,—зеркало-рефлектор для направления лучей света и небольшой набор в исследовании,—вот все, что-

нужно для зеркального исследования гортани как в благоустроенной клинике, так и в лаунже бедного больного. 4) Классический способ лишь в редких случаях требует предварительной анестезии, новые же, прямые методы без местной анестезии или даже общего наркоза невозможны. 5) Эти последние методы требуют сильного источника света, преимущественно электричества, что, вместе с необходимостью для них специального, часто дорогостоящего и громоздкого инвентаря, несомненно, сильно ограничивает их применение и распространение.

*Б. Осмотр гиподаринка, трахеи и бронхов.* 1) Лишь опытнейшие исследователи, пользуясь целым рядом побочных приспособлений, в состоянии при помощи зеркала осмотреть указанные отделы. 2) Методы сирингоскопического исследования вполне удовлетворительно решают этот вопрос в положительном смысле. 3) Поэтому культивирование указанных методов в клиниках и больницах не только желательно, но и безусловно необходимо.

*В. Эндоларингеальные операции.* 1) В громадном большинстве случаев у взрослых больных названные операции могут быть выполнимы при помощи зеркального способа; имена и деятельность в этом направлении Türc k'a, Stoerk'a, M. Schmidt'a, H. Krause, Avellis'a, Gugenheim'a, Hering'a и мн. др. говорят сами за себя. Достаточно будет напомнить, что до 1877 г. Fa uvel сделал 343 гортанных операции, Mackenzie—223, Hering—более 400 над больными, страдавшими туберкулезом гортани. 2) При этом обыкновенно не требуется никакой ассистентуры. 3) У малых детей и у взрослых в наркозе оперативное вмешательство на гортани бывает возможно лишь с помощью новых, прямых методов. 4) Для выполнения его здесь требуются помощники и надлежащая обстановка.

*Г. Операции в трахее и бронхах.* 1) Операции эти возможны только при помощи прямых методов исследования. 2) Лишь по виду они кажутся грубыми и тяжелыми, но та цель, ради которой они предпринимаются, и то благо, которое они несут с собой для страждущего и часто в этих случаях почти обреченнего больного, не только оправдывают их применение, но и настоятельно заставляют пропагандировать их широкое распространение.

*Д. Дидактическая сторона дела.* 1) Новые, прямые методы исследования и оперирования в гортани позволяют многим лицам одновременно видеть гортань до, а также часто во время и после операций, и собственными глазами убедиться во всем. 2) Класси-

ческий же способ ларингоскопии для дидактических целей является крайне неудобным, так как при исследовании гортани и оперировании в ней присутствующие, кроме самого исследующего (resp. оперирующего), являются почти совершенно непосвященными в дело.

Сопоставляя все сказанное, в конце концов придется прийти к выводу, что новые прямые методы и классический зеркальный способ не только не исключают друг друга, но, наоборот, одни дополняют другой.

## Литература.

- 1) Никитин. Руководство к изучению лариагоскопии и болезней гортани.—2) Schrötter. Лекции о болезнях гортани, дыхательной трубы, носа и зева. СПБ, 1901.—3) Розенберг. Болезни полости рта, глотки и гортани.—4) Störgk. Болезни носа, зева и гортани.—5) Eicken. Die Leistungen der directen Untersuchungsmethoden der Luftwege. XVI Congr. intern. Medic. Вестник ушных, носовых и горловых б., 1910. Monatschrift für Nase, Ohren etc., 1910.—6) Галебский. Нижняя фарингоскопия по Eickenу. Вестник, 1910.—7) Schneider. Monatschrift etc., 1910, № 6, S. 662.
- 8) Воячек. Опыты с введением инородных тел в бронхи у животных. Вестник у., н. etc., 1910, стр. 905; 1913, стр. 93.—9) Галебский. Фарингоскопия Hay's'a для осмотра носоглотки и гортани. Вестник, 1910, стр. 885.—10) Sargnon et Barlatier. Archives internationales de laryngologie etc., v. XXVII, 1909, p.p. 396—417, 437—450.—11) Heinde. Beiträge zur directen Tracheobronchoskopie etc. Monatschrift, 1909, S. 681.—12) Kontalek. Beiträge zur therapeutischen Wirkung der Tracheobronchoskopie etc. Monatschrift, 1910, № 9.—13) E. Meyer. Die Bedeutung der directen Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege etc. Deutsche medic. Wechenschrift, 1910, № 34.—14) Flatau. Laryngoscopie und Rhinoscopie bei geschlossenem Munde. Monatschrift, 1911, № 2.—15) Goldbach. Directe Laryngo-tracheo-bronchoscopie etc. Laryngoscop. XX, S. 890; Monatschrift. 1911, № 10.—16) Neumann. Zur endolaryng. und endobronch. Operat. Monatschrift, 1911, № 10.—17) Jankauer. Laryngs, Trachea etc. Laryngoscop, XX.—18) Heilscow und Mahler. Ueber die endobronchiale Behandlung von Bronchitis und Asthma. Monatschrift, 1913, № 1.—19) Kahler. Ueber Divertikel des Tracheobronchialbaumes. Monatschrift, 1911, № 1.—20) Kahler. Ueber Oesophagoscopie und Bronchoscopie. Münchener medic. Woehenschrift, № 38.—21) Senator. Ueber subglottische Laryngoscopie. Berliner klin. Woehenschr., 1907, № 3.—22) Kahler. Klinische Beiträge zur Oesoph.-tracheo-bronchoscopie. Wiener

medic. Wochenschr., 1909, № 42—52.—23) Tü r c k. Klinik der Krankheiten des Kehkopfes und Luftröhre, 1866.—24) K a h l e r. Zur Bronchoskopie bei Fremdkörp. Monatschr., 1909, H. 2.—25) S e i d l. Fremdcörperextraction aus der Lunge. Münch. med. Woch., Jahr. 57, № 45.—26) A l b r e c h t. Die directe Laryngo-tracheo-bronchoscopie etc. Medic. Klinik, 1909, № 50.—27) C h i a r i. Ueber Entfernung von Fremdkörpern aus den Bronchien. Münch. med. Wochenschr., Jahrg. 56, № 50.—28) С е л ю г и я. Вестник, 1909, январь.—29) H a y s. Laryngoscop, 1909.—30) S a r g n o n. De l'endoscopie directe et tout particulièrement de son application etc. Arch. internationales, v. XXVI, 1908, p. 357.—31) S c h m i e g e l o w. De l'oesophagoscopie etc. Archives internation., v. XXIV, pp. 29—45, 451—467.—32) H o r s f o r d. Lancet, 1908.—33) В о я ч е к. О значении безмандриной эзофагоскопии. Вестник, 1910, стр 600.—34) В о я ч е к. Результаты 104 бронхоскопий, эзофагоскопий и прямых горланных оп. Вестник, 1911.—35) G u i s e z. Neue Fälle von Diagnosen etc. Zeitschrift f. Lat., B. II, H. 6.—36) Б у р а к. Осложнения при бронхо-эзофагоскопии. Вестн., 1911.—37) С у р у к ч и. Материалы по эзофагоскопии etc. Вестник, 1911.—38) С о к о л о в. О применении бронхоскопии в лечении легочных заболеваний. Вестник, 1911, стр. 126.—39) C h i a r i. Zur hundersten Geburtstag etc. Monatschrift, 1910, H. 7.—40) E p h r a i m. Ueber die Bedeutung etc. Berliner klin. Wochenschr., 1909, №№ 43—44.—41) K a h l e r. Monatschrift, 1910, XVIII, H. 10.—42) M e y e r. Die directen Untersuchungsmethoden etc. Berlin. klin. Wochenschr., 1910, № 15.—43) K a h l e r. Essai clinique etc. Arch. int. de laryng. etc. 1910, v. 30.—44) Ephraim. Sur le traitement local etc., ibid.—45) K i l l i a n. Die Schiwebelaryngoscopie. Archiv. f. Laryng., XXVI, H. 2.—46) Ephraim. Ueber Anästhesierung etc. Monatschr., 1910, H. 11.—47) M a s s e i. Directe und indirecte Laryngoscopie Monatsch., 1912, H. 5.—48) Meyer. Histoire de laryngologie jusqu'en 1860. Bulletin. De laryngologie etc., 1906.—49) R e t h i. Monatschrift, 1905, № 2, S. 45.—50) П р е о браженский. Учебник по носовым и горл. болезн., 1912.—51) Ц и т о в и ч. Бронхоскопия в детском возрасте. Вестник, 1910.—52) Ц и т о в и ч. Подвесная ларингоскопия, 1912.—53) K a h l e r. Bronchoscopie etc. Вестник, 1911.—54) S c h r ö t t e r. Der 100 Geburstag senior Manuel Garcia etc. Monatschrift, 1905, № 4.—55) Br ü n i n g s. Die directe Laryngo-broncho-etc., 1910.—56) Н и к и т и н. Ларингоскопия на весу. Ежем. н., горл. и уши. б., 1913, февраль.—57) Ц и т о в и ч. Прямое исследов. верхних дых. путей. Вестн., 1909, стр. 209.—58) Г а л е б-с к и й. К лечению ларинго-трах. etc. Вестник, 1912, стр. 17.—57) S c h r ö t t e r. Ueber Bronchoscopie etc. Wiener medic. Wochenschr., 1911, № 2—5.