

С.Г. Романенко, О.Г. Павлихин, Московский научно-практический центр оториноларингологии, г. Москва, Россия

Узелки голосовых складок

Узелки голосовых складок («узелки певцов») являются типичным профессиональным заболеванием голосового аппарата и наиболее часто выявляются у лиц голосо-речевых профессий (актеров, вокалистов, дикторов, преподавателей, менеджеров и т.д.) в возрасте от 20 до 50 лет, т.е. находящихся в самом работоспособном периоде. По данным разных авторов, заболеваемость данной патологией у профессионалов голоса составляет от 11,6 до 23,4% [1, 2, 6, 10]. Причиной возникновения узелков является острое или хроническое перенапряжение голосовых складок, особенно при использовании в процессе голосообразования так называемой твердой атаки или форсированной манеры звуковедения.

Кроме того, происходящие в последние годы изменения в социально-экономической сфере, возросшая напряженность жизни способствуют увеличению числа тревожно-депрессивных расстройств, что также является одним из факторов, приводящих к развитию узелков голосовых складок [5].

В патогенезе возникновения узелков лежат сосудистые нарушения, связанные с перенапряжением голосового аппарата при фонации и расстройством вегетативной иннервации [1, 3, 6, 11]. Обнаруживаемые при гистологическом исследовании изменения сосудистых стенок указывают на нарушение их проницаемости, что обеспечивает выход из сосудистого русла вначале жидкой части плазмы, а затем и белков. Вышедший за пределы сосудов плазменный белок свертывается, уплотняется и в виде плотных гомогенных включений откладывается в строме [1, 3].

Основным симптомом заболевания служит охриплость различной степени выраженности, мешающая выполнению профессиональных обязанностей и приводящая иногда к потере трудоспособности пациента на длительный период времени. У вокалистов, актеров, предъявляющих очень высокие требования к качеству голоса, могут отсутствовать жалобы на охриплость, но при этом отмечаются затруднения при интонировании высоких нот, тремолировании или «некачественное» звучание голоса в определенном регистре.

Диагностика узелков голосовых складок, как правило, не представляет затруднений. Используются такие методы исследования, как непрямая микроларингоскопия, эндоларингостробоскопия. В ряде случаев, при затруднении осмотра гортани у пациентов с анатомическими особенностями (толстая короткая шея, гипертрофия язычной миндалины и т.д.) выполняется фиброларингоскопия. Для объективной оценки степени нарушения голосовой функции используются определение времени максимальной фонации и спектральный компьютерный анализ голоса [2, 4, 7].

Дифференциальный диагноз узелков голосовых складок следует проводить со скоплением слизи в узелковой зоне, мелкими папилломами, полипами и кистами голосовых складок [2, 10].

В зависимости от данных микроларингоскопии и эндоларингостробоскопии различают «мягкие» (отечные) и «твердые» узелки (фибриноидные или фиброзно-гиалиновые узелки) [1, 2].

Возникновение «мягких» или «отечных» узелков обусловлено чаще всего острой перегрузкой гортани вследствие чрезмерного для пациента объема голосовой нагрузки, работы в нездоровом состоянии (на фоне ОРВИ, острого ларингита, в дни менструаций у женщин).

При микроларингоскопии на свободном крае голосовой складки выявляется ограниченный стекловидный отек, умеренное разрыхление слизистой оболочки или ограниченное выбухание в типичном месте — на границе передней и средней трети голосовых складок (в так называемой узелковой зоне). Изменения, как правило, симметричные, но могут быть и односторонними. Возможно незначительное усиление сосудистого рисунка голосовых складок.

При стробоскопическом исследовании отмечаются синхронные колебания голосовых складок, средней амплитуды,

сохранен как горизонтальный, так и вертикальный компонент колебаний, симптом смещения слизистой оболочки в месте локализации образования положительный. В фазе остановки при фонации на mezzo-voce нередко фиксируется щель в форме песочных часов. При фонации на mezzo-forte или forte, как правило, достигается полное смыкание голосовых складок.

«Твердые» узелки являются следствием хронического перенапряжения гортани, обусловленного различными причинами (неправильная манера голосообразования, у актеров исполнение партий, не соответствующих возможностям голоса исполнителя, наличие выгодного контракта и др.). Также данное заболевание развивается в случаях, когда пациенты вынуждены продолжать выполнять свои профессиональные обязанности на фоне уже имеющихся изменений в гортани (гипотонусная дисфония, «мягкие» узелки голосовых складок и т.д.).

При «твердых» узелках голосовых складок в узелковой зоне визуализируются образования, как правило, округлой или конической формы, размер которых зависит от длительности заболевания — от точечного белесоватого уплотнения до «просяного» зерна. Срок давности обычно определяется анамнестически, всегда достаточно приблизительно и не имеет существенного значения при определении тактики лечения.

При проведении эндоларингостробоскопии отмечаются синхронные колебания голосовых складок, амплитуда, как правило, средняя или малая. При длительном анамнезе заболевания нередко отмечается асинхронность колебаний. Регистрируются «торможение» слизистой волны, некоторое ограничение вертикального компонента колебаний в месте локализации узелков. В фазе остановки щель в виде «песочных часов» фиксируется даже при фонации на forte. Полного смыкания голосовых складок удавалось достичь только при фонации на fortissimo.

Выбор тактики лечения проводится после обследования пациента, включающего сбор анамнеза заболевания и профессионального анамнеза, слуховую оценку голоса, микроларингоскопию, эндоларингостробоскопию, спектральный компьютерный анализ голоса.

При повышенной тревожности, мнительности пациента целесообразны проведение скринингового исследования по шкале HADS для выявления соматоформных расстройств и по показаниям проведение консультации психолога и/или психотерапевта [5].

Лечение всегда начинается с рациональной психотерапии с целью создания у пациента мотивации на успех [7]. Показаны полная элиминация профессиональной голосовой нагрузки и максимально щадящая голосовая нагрузка в быту. Длительность голосового режима устанавливается индивидуально для каждого пациента. Назначение полного молчания нецелесообразно, поскольку для профессионалов отсутствие голоса является психотравмирующей ситуацией.

Следует помнить, что в основе возникновения узелков голосовых складок всегда лежит неправильный механизм голосообразования, и назначение только голосового режима и проведение медикаментозного лечения часто не решают проблемы,

поскольку после возобновления нагрузок пациент пользуется теми же приемами голосообразования, что и до болезни, что достаточно быстро приводит к рецидиву заболевания. Поэтому перед началом лечения необходима консультация фонопедов, а для профессиональных актеров и вокалистов — педагога по сценической речи и вокального педагога.

Консервативная терапия включает медикаментозное и физиотерапевтическое лечение, фонопедию. Используются препараты кальция, антигистаминные препараты, комплексные ферментные препараты, которые оказывают противовоспалительное действие, уменьшают выраженность местных экссудативных явлений.

Комплексные ферментные препараты обладают фибринолитической активностью, оказывают ангиопротекторное действие, улучшают микроциркуляцию, действуя, таким образом, патогенетически. В качестве общеукрепляющего и тонизирующего средства показаны поливитамины и адаптогены.

Физиотерапевтическое лечение включает электрофорез с хлоридом кальция или йодидом калия, использование магнитолазера, дающих противовоспалительный и противоотечный эффект, и ингаляционную терапию с применением кортикостероидов. При невозможности выполнения ингаляций возможно эндоларингеальное вливание этих же препаратов. В ряде случаев показано парентеральное введение протеолитических ферментов, ускоряющих рассасывание твердых узелков. Отмечен положительный эффект от использования иглорефлексотерапии [12].

Параллельно с проведением медикаментозной терапии проводится фонопедия с целью выработки фонационного дыхания и физиологичной манеры голосообразования.

Эффект от лечения оценивается по данным слуховой оценки голоса (как субъективной пациентом, так и фоноастром) и данным объективного обследования.

Основным критерием эффективности лечения является субъективная фиксация пациентом улучшения качества голоса и восстановление его трудоспособности, а не наличие узелков.

При неэффективности консервативного лечения — сохраняющихся узелках голосовых складок, не дающих возможности пациенту выполнять свои профессиональные обязанности, или наличии выраженной охриплости, приводящей к социальной дезадаптации, у пациентов негословых профессий проводится хирургическое лечение — удаление узелков голосовых складок.

Следует отметить, что хирургическое лечение узелков у профессионалов голоса, предъявляющих крайне высокие требования к его качеству (особенно у пациентов с большим стажем работы), проводится реже по сравнению с пациентами негословых профессий. Это объясняется тем, что существующий (даже незначительный) риск потери профессиональной формы (что в ряде случаев может угрожать профессиональной репутации пациента и привести к финансовым потерям) заставляет их соглашаться на операцию только в тех случаях, когда нарушения голоса становятся слишком явными и делают невозможной профессиональную деятельность пациента.

Операция выполняется после полного общего клинического и фоноастрического

обследования пациента, компенсации сопутствующей патологии, особенно хронических воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей, эндокринологической патологии и гинекологических заболеваний.

Для проведения операции необходимо обязательное наличие операционного микроскопа и специальных микрохирургических инструментов. Операции проводятся как под местной анестезией под контролем непрямой микроларингоскопии и эндоларингостробоскопии, так и под наркозом с применением прямой микроларингоскопии по Kleinzasser [9].

Выбор метода обезболивания определяется с учетом удобства хирургического доступа к узелкам голосовых складок и эмоциональной лабильности пациента. Предпочтение следует отдавать операциям под местной анестезией, поскольку в этом случае можно интраоперационно оценить функциональный результат операции и избежать неоправданного расширения объема хирургического вмешательства.

В предоперационном периоде целесообразно проведение антибиотикопрофилактики инфекции в области хирургического вмешательства.

В послеоперационном периоде на фоне строгого голосового покоя проводится противовоспалительная терапия. Назначение системных антибактериальных препаратов, как правило, не требуется. Целесообразно назначение комплексных ферментных препаратов, ингаляционной противовоспалительной терапии, физиотерапевтического лечения — электрофореза с хлоридом кальция, магнитотерапии или магнитолазера. Все это способствует минимализации реактивных явлений в месте операции и ускорению репаративных процессов.

После стихания воспалительных явлений в месте операции назначаются дыхательная гимнастика и фонопедия, направленные на координирование работы нервно-мышечного аппарата гортани под контролем микроларингоскопии, эндоларингостробоскопии и спектрального компьютерного анализа голоса [8].

Вопрос о начале профессиональной деятельности и объеме голосовой нагрузки решается индивидуально для каждого пациента. В послеоперационном периоде пациенты находятся под постоянным наблюдением фоноастрога.

Литература

1. Бабияк В.И., Говорун М.И., Накатис Я.А. Оториноларингология: Руководство. Т. 2. — СПб.: Питер, 2009. — 832 с.
2. Василенко Ю.С. Голос. Фоноастрические аспекты. — М.: Энергоиздат, 2002. — С. 186-195.
3. Василенко Ю.С., Быкова В.П., Антонова Н.А., Кочетыгов Д.М. Клинико-морфологическая характеристика доброкачественных опухолеподобных образований голосовых складок. // Вестник оториноларингологии. — 1999. — № 1. — С. 24-29.
4. Василенко Ю.С., Романенко С.Г., Павлихин О.Г. Роль спектрального анализа голоса в диагностике голосовых расстройств. // Материалы III науч.-практ. конф. «Фармакологические и физические методы лечения в оториноларингологии», 16-17 мая 2005 г. — С. 35-36.
5. Вельтишев Д.Ю., Серавина О.Ф., Стукало А.В. Результаты диагностики расстройств тревожно-депрессивного спектра у больных с дисфониями. // Материалы VIII науч.-практ. конф. «Фармакологические и физические методы лечения в оториноларингологии», 20-21 мая 2010 г. — С. 12-13.
6. Карпищенко С.А. Узелки голосовых складок // Consilium medicum. — 2004. — Т. 06, № 4.
7. Павлихин О.Г. Заболевание голосового аппарата у вокалистов. // Дисс... канд. мед. наук, 2001. — 146 с.
8. Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Яковлев В.С. Использование спектрального компьютерного анализа голоса в оценке репаративных процессов в гортани после эндоларингеальных вмешательств. // Материалы VIII науч.-практ. конф. «Фармакологические и физические методы лечения в оториноларингологии», 20-21 мая 2010 г. — С. 61-62.
9. Kleinzasser N.H. Organic changes of the vocal cords. Phonosurgery helps here MMW Fortschr Med 2001 Sep 20; 143 (38): 32-5.
10. Sataloff R.T. Professional voice. The Science of art and clinical care, Singular Publishing group Inc., 1997, 1069 p.
11. Wendler J., Seider W. Lehrbuch der Phoniatrie. VEB Georg Thieme, Leipzig, 1987, 347 p.
12. Yang S. J Tradit Chin Med 2000 Sep; 20 (3): 202-5.

«Русский медицинский журнал», том 19, № 24, 2011 г.