УДК 616.22-072.1(089)+616.22-008.5(007)+616-053.1-5

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИБРОЛАРИНГОСКОПИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ ГОРТАНИ У ДЕТЕЙ

© *Павел Владимирович Павлов, Надежда Анатольевна Медведева*

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2.

Контактная информация: Надежда Анатольевна Медведева — к.м.н., врач оториноларинголог консультативно-диагностического центра. E-mail: Nadezhdamed@mail.ru

РЕЗЮМЕ: Одним из основных симптомов патологии гортани является стридор. Стридор — наиболее частый симптом патологии верхних дыхательных путей, встречается у 74 до 100% детей с врожденной патологией гортани, при этом, как правило, он встречается с рождения. В эпоху эндоскопического оборудования одним из методов диагностики, которые можно выполнить амбулаторно, без дополнительной госпитализации, является фиброларингоскопия. Данная методика, помимо рентгенологических и лабораторных методов, позволяет быстрее поставить диагноз и сократить сроки обследования, а при необходимости в более короткие сроки отправить на дальнейшее стационарное дообследование и лечение у детей с тяжелыми пороками развития, требующих хирургического лечения и других методов диагностики. Из обследованных больных в консультативно-диагностическом центре (КДЦ) Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета (СПбГПМУ), обследованных с июня по декабрь 2019 года, в возрасте до 2 лет преобладала ларингомаляция (77%), в возрасте от 2 до 12 лет преобладали хронический ларингит (36%) и узелки голосовых складок (36%), старше 12 лет хронический ларингит (25%) и мутационная дисфония (37%).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: врожденные пороки развития гортани; дисфония; фиброларингоскопия; дети.

THE USAGE OF FIBROLARYNGOSCOPY IN THE OUTPATIENT SERVICE FOR DIAGNOSIS OF LARYNGEAL PATHOLOGY IN CHILDREN

© *Pavel V. Pavlov, Nadezhda A. Medvedeva*

Saint-Petersburg State Pediatric Medical University. 194100, Saint-Petersburg, Litovskaya str., 2

Contact information: Nadezhda A. Medvedeva — MD, PhD, otorhinolaryngologist of the consultative and diagnostic center. E-mail: Nadezhdamed@mail.ru

ABSTRACT: One of the main symptoms of laryngeal pathology is stridor. Stridor is the most common symptom of upper respiratory tract pathology, occurring in 74 to 100% of children with congenital laryngeal pathology, and, as a rule, it is diagnosed soon after birth. In the era of endoscopic equipment, one of the diagnostic methods that can be performed on an outpatient basis, without additional hospitalization, is fibrolaryngoscopy. This technique, in addition to x-ray and laboratory methods, allows to quickly make a diagnosis and reduce the time of examination, and if necessary, in a shorter time to send a patient for further inpatient follow-up examination and treatment. This applies to more severe malformations that require surgical treatment and other diagnostic methods

used. From June to December 2019, laryngomalacia (77%) prevailed among the examined patients at the Paediatric University CDC (77%), chronic laryngitis (36%) and vocal fold nodules (36%) prevailed at the age of 2 to 12 years, chronic laryngitis(25%) and mutational dysphonia (37%) prevailed at the age of 2 to 12 years.

KEY WORDS: congenital malformations of the larynx, dysphonia, fibrolaryngoscopy, children.

ВВЕДЕНИЕ

В литературе ряд авторов указывают [10, 11, 13] на такие проблемы, как недостаточно серьезное отношение врачей амбулаторного звена к врожденному стридору, аспирации, дисфонии, недостаточную оснащенность ЛОР-кабинетов, недостаточное количество персонала. Это затрудняет своевременную диагностику патологии гортани, как врожденную, так и приобретенную. Из всего спектра детей, обращающихся за помощью к ЛОР-врачу, у 20% выявляется патология гортани [5, 6, 16]. При этом спектр патологий чрезвычайно различен. Среди врожденных пороков развития гортани преобладают тканевые (83,1%), органные (3,9%), врожденные опухоли (6,5%), нейрогенные пороки (6,5%) [14, 15]. Самым частым пороком гортани является ларингомаляция [3, 8, 9]. Как правило, дети с данной патологией требуют амбулаторного динамического наблюдения, и к возрасту 12–24 месяцев (в среднем 12–18), клинические проявления полностью регрессируют [1, 2, 5]. Частота обращений к оториноларингологу пациентов с диагнозом направления «стридор» составляет от 10–20% [4, 7]. Стридор — это грубый различного тона звук, вызванный турбулентным воздушным потоком при прохождении через суженный участок дыхательных путей. Как правило, дети с данным симптомом направляются педиатром для уточнения диагноза.

В эпоху эндоскопического прогресса детям в составе обследования при подозрениях на патологию гортани требуется выполнение фиброларингоскопии. Данный метод позволяет амбулаторно выполнить исследование детям в любой возрастной категории и дать рекомендации родителям после выполнения исследования. Однако амбулаторно выполнить данное исследование возможно не во всех амбулаторных учреждениях, что часто затрудняет своевременную точную амбулаторную диагностику.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить структуру патологии гортани у детей в возрасте от 0 до 18 лет, которые обратились в консультативно-диагностический центр (КДЦ) Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета (СПбГПМУ) с июня по декабрь 2019 года, а также оценить в динамике выявленную патологию.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С июня 2019 года по декабрь 2019 года в КДЦ Педиатрического университета обратилось 48 пациентов по направлению из поликлиники и 17 пациентов по направлению других специалистов центра с патологией гортани. Всем детям помимо стандартного осмотра выполнялась фиброларингоскопия гибким эндоскопом фирмы Riester с диаметром 32 мм с помощью видеосистемы фирмы Азимут. Процедура выполнялась натощак, без явлений острого респираторного заболевания. По показаниям выполнялось дополнительно исследование КОС (газовый состав) крови, рентгенография органов шеи и грудной клетки. Фиброларингоскопия имеет ряд преимуществ, среди которых выполнение исследования в амбулаторных условиях без предварительной подготовки. Исследование выполняется после предварительной анемизации и аппликационной анестезии раствора Лидокаина 2% через любую половину носа. После проведения эндоскопа через полость носа и глотку эндоскоп устанавливается над входом в гортань. Оцениваются основные ориентиры гортани: цвет слизистой оболочки, подвижность структур гортани, просвет гортани, симметричность движения при фонации, состояние голосовых складок, подголосовой отдел, фонаторная функция.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

В возрастной категории от 1 месяца до 2 лет обследован 31 ребенок. Из них у 22 пациентов выявлены признаки ларингомаляции, не проявляющиеся признаками дыхательной недостаточности и нуждающиеся в амбулаторном динамическом наблюдении. Пациентам рекомендован осмотр в динамике через 3 и 6 месяцев. В ходе наблюдения у 18 детей явления инспираторного стридора уменьшились. 2 пациента направлены сразу после выполнения первого исследования для дообследования в клинику СПбГПМУ с диагнозом ларинготрахеомаляция и

трахеопищеводный свищ. У 2 пациентов явления ларингомаляции сохранялись без ухудшения. У остальных 7 пациентов данной возрастной группы патологии гортани не выявлено.

В возрасте от 2 до 6 лет осмотрено 11 детей, с 6 до 12 лет 16 детей, с 12 до 17 лет 11 мес. 8 детей. Спектр патологии у детей после 2 лет указан в таблице № 1.

Как правило, дети от 2 до 12 лет обращались по поводу охриплости или осиплости, однако около 10% пациентов были направлены смежными специалистами КДЦ в виду затяжного кашля или с диагнозом аллергический трахеобронхит в виду невозможности добиться купирования симптомов заболевания.

В возрастной группе от 2 до 6 лет у 2 пациентов, которые обратились по поводу охриплости, выявлены признаки ларингомаляции, у 4 признаки хронического ларингита, у 4 узелки крикунов, и у одного пациента выраженная пахидермия межчерпаловидной области. Пациентам были даны рекомендации по лечению в зависимости от находок. Также в зависимости от выявленной патологии пациенты были проконсультированы смежными специалистами КДЦ (аллерголог, гастроэнтеролог, невролог). Все пациенты данной возрастной группы продолжают амбулаторное наблюдение в поликлинике по месту жительства и в КДЦ Педиатрического Университета.

В возрастной группе 6–12 лет осмотрено 16 детей. Из них у 5 пациентов выявлены признаки хронического ларингита, у 1 ребенка в возрасте 11 лет выявлены проявления мутационной дисфонии, у 5 детей узелки крикунов, у 3 детей признаки хронического ларингита с выраженными признаками гастроэзофагальной рефлюксной болезни, и у 2 пациентов выявлены признаки дисфонии. Эти дети направлены вокальными педагогами из музыкальных школ для дообследования. Анатомических изменений гортани у этих детей не выявлено.

В возрастной группе от 12 до 18 лет осмотрено 8 детей: Из них диагноз хронического ларингита установлен у 2 детей, узелки истинных голосовых складок у 1 ребенка, мутационная дисфония наблюдалась у 3 детей. Как правило, эти дети также были направлены из музыкальных учреждений в виду ухудшения вокальных данных. У 2 пациентов выявлена психогенная дисфония. При осмотре у этих детей патологии гортани выявлено не было. Данные дети направлены на консультации смежных специалистов — психолога, невролога, эндокринолога.

ВЫВОДЫ

1. Проведение своевременной диагностики пациентам с патологией гортани и лечения позволяет правильно выбрать лечебно-диагностическую тактику и уменьшить сроки диагностики и лечения.

2. У всех детей с подозрениями на патологию гортани на амбулаторном этапе должна выполняться помимо принятых методов обследования фиброларингоскопия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Л.Б., Павлов П.В., Захарова М.Л. Стандартизация обследования новорожденных и детей грудного возраста с кистозной дисплазией гортани. Материалы IV Петербургского форума оториноларингологов России. СПб.; 2015: 35–9.

Таблица 1

Распределение выявленной патологии у детей в разных возрастных группах (количество детей)

Патология гортани	Возрастные группы				
	0–2 года	2–6 лет	6–12 лет	12–18 лет	Итого
Ларингомаляция	22	2	0	0	24
Хронический ларингит	0	4	5	2	11
Узелки крикунов	0	4	5	1	10
Мутационная дисфония	0	0	1	3	4
Патологии гортани не выявлено	7	0	0	0	7
Косвенные признаки гастро-эзофагальной рефлюксной болезни	0	1	3	0	4
Другая патология	2	0	2	2	6
Итого	31	11	16	8	65

2. Алексеева Л.Б., Павлов П.В., Захарова М.Л. Хирургическая тактика при лечении кист гортани у детей. Российская оториноларингология. 2016; 81(2): 9–17.
3. Захарова М.Л., Павлов П.В., Алексеева Л.Б. Врожденная киста гортани у младенца. Российская оториноларингология. 2016; 80(1): 117–20.
4. Захарова М.Л., Павлов П.В. Кисты гортани у детей. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2014; 20(3): 86–7.
5. Захарова М.Л., Павлов П.В. Структура врожденных пороков развития гортани у детей. Материалы V Петербургского форума оториноларингологов России и IV всерос. конгр. по слуховой имплантации с международным участием. СПб.; 2016: 49–50.
6. Захарова М.Л., Павлов П.В. Врожденные пороки развития гортани у детей, опыт Санкт-Петербургского государственного медицинского педиатрического университета. Российская оториноларингология. 2017; 1(86): 31–5.
7. Захарова М.Л. Врожденный стридор: алгоритм диагностики. Учебно-методическое пособие. СПб.: Издание СПбГПМУ; 2017.
8. Захарова М.Л., Павлов П.В., Кузнецова А.А., Рачкова К.К. Клиническое наблюдение тяжелого течения ларингомаляции у грудного ребенка. Педиатр. 2018; 9(2): 91–5.
9. Захарова М.Л., Павлов П.В. Оптимизация лечебно-диагностической тактики при врожденных пороках развития гортани у детей. Детская медицина Северо-Запада. 2018; 7(1): 124.
10. Иванов Д.О., Орел В.И. Современные особенности здоровья детей мегаполиса. Медицина и организация здравоохранения. 2016; 1: 6–11.
11. Кукушкина О.Е., Захарова М.Л., Алексеева Л.Б. Клиническое наблюдение врожденной кисты гортани у младенца. В кн.: Вековые традиции и современные достижения в оториноларингологии детского возраста. Материалы VI Петербургского форума оториноларингологов России. СПб.; 2016: 30–1.
12. Куранова Л.Б., Бреусенко Д.В., Захарова М.Л. Метаанализ пренатальной диагностики врожденных пороков развития верхних дыхательных путей. Педиатр. 2018; 9(2): 36–40.
13. Лапина А.С., Демикова Н.С. Врожденные пороки развития в регионах Российской Федерации. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012; 2: 91–8. Доступен по: https://rucont.ru/efd/521598. (дата обращения 20.01.2020)
14. Марасина А.В., Захарова М.Л., Павлов П.В., Саулина А.В., Мостовой А.В., Карпова А.Л., Алексеева Н.П., Иевков С.А. Левосторонний парез гортани у недоношенных детей после хирургического лечения открытого артериального протока. Педиатр. 2014; 5(1): 26–31.
15. Павлов П.В., Захарова М.Л., Корниевский Л.А. Современные аспекты ларинготрахеальной реконструкции у детей. Педиатр. 2017; 8(S1): 251.
16. Цветков Э.А., Захарова М.Л., Павлов П.В. Щадящая трахеотомия у детей грудного возраста. Российская оториноларингология. 2003; 7(4): 195–7.

REFERENCES

1. Alekseeva L.B., Pavlov P.V., Zakharova M.L. Standartizatsiya obsledovaniya novorozhdennykh i detey grudnogo vozrasta s kistoznoy displaziey gortani. [Standardization of examination of newborns and infants with cystic laryngeal dysplasia]. Materialy IV Peterburgskogo foruma otorinolaringologov Rossii. SPb.; 2015: 35–9. (in Russian).
2. Alekseyeva L.B., Pavlov P.V., Zakharova M.L. Khirurgicheskaya taktika pri lechenii kist gortani u detey. [Surgical tactics in the treatment of laryngeal cysts in children]. Russian otorhinolaryngology. 2016; 81(2); 9–17. (in Russian).
3. Zakharova M.L., Pavlov P.V., Alekseeva L.B. Vrozhdennaya kista gortani u mladentsa [Congenital laryngeal cyst in an infant]. Russian otorhinolaryngology. SPb.: 2016; 80(1): 117–20. (in Russian).
4. Zakharova M.L., Pavlov P.V. Kisty gortani u detey. [Laryngeal cysts in children]. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2014; 20(3): 86–7. (in Russian).
5. Zakharova M.L., Pavlov P.V. Struktura vrozhdennykh porokov razvitiya gortani u detey. [Structure of congenital malformations of the larynx in children]. Materialy V Peterburgskogo foruma otorinolaringologov Rossii i IV vseros. kongr. po slukhovoy implantatsii s mezhdunarodnym uchastiem. SPb.; 2016: 49–50. (in Russian).
6. Zakharova M.L., Pavlov P.V. Vrozhdennye poroki razvitiya gortani u detey, opyt Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo meditsinskogo pediatricheskogo universiteta. [Congenital malformations of the larynx in children, experience of the Saint Petersburg state medical pediatric University]. Russian otorhinolaryngology. 2017; 1(86): 31–5. (in Russian).
7. Zakharova, M.L. Vrozhdennyy stridor: algoritm diagnostiki. [Innate stridor: diagnostic algorithm]. Uchebno-metodicheskoye posobiye. SPb.: Izdanie SPbGPMU; 2017.
8. Zakharova M.L., Pavlov P.V., Kuznetsova A.A., Rachkova K.K. Klinicheskoe nablyudenie tyazhelogo techeniya laringomalyatsii u grudnogo rebenka. [Clinical observation of severe laryngomalacia in an infant]. Pediatrician. 2018; 9(2): 91–5. (in Russian).
9. Zakharova M.L., Pavlov P.V. Optimizatsiya lechebno-diagnosticheskoy taktiki pri vrozhdennykh porokakh razvitiya gortani u detey. [Optimization of therapeutic and diagnostic tactics for congenital malformations of the larynx in children]. Children's medicine of the North-West. 2018; 7(1): 124. (in Russian).

10. Ivanov D.O., Orel V.I. Sovremennye osobennosti zdorov'ya detey megapolisa. [The modern features of health of children of the metropolis]. Medicine and health care organization. 2016; 1: 6–11. (in Russian).
11. Kukushkina O.E., Zakharova M.L., Alekseeva L.B. Klinicheskoe nablyudenie vrozhdennoy kisty gortani u mladentsa. [Clinical observation of a congenital laryngeal cyst in an infant]. In: Vekovye traditsii i sovremennye dostizheniya v otorinolaringologii detskogo vozrasta. Materialy VI Peterburgskogo foruma otorinolaringologov Rossii. SPb.: 2016: 30–1. (in Russian).
12. Kuranova L.B., Breusenko D.V., Zakharova M.L. Meta-analiz prenatal'noy diagnostiki vrozhdennykh porokov razvitiya verkhnikh dykhatel'nykh putey. [Meta-analysis of prenatal diagnostics of congenital malformations of the upper respiratory tract]. Pediatrician. 2018; 9(2): 36–40. (in Russian).
13. Lapina A.S. Vrozhdennyye poroki razvitiya v regionakh Rossiyskoy Federatsii. Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii. [Congenital malformations in the regions of the Russian Federation. Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics]. 2012; 2: 91–8. Available at: https://rucont.ru/efd/521598. (accessed 20.01.2020) (in Russian).
14. Marasina A.V., Zakharova M.L., Pavlov P.V., Saulina A.V., Mostovoy A.V., Karpova A.L., Alekseeva N.P., Ievkov S.A. Levostoronniy parez gortani u nedonoshennykh detey posle khirurgicheskogo lecheniya otkrytogo arterial'nogo protoka. [Left-sided laryngeal paresis in premature infants after surgical treatment of an open arterial duct]. Pediatrician. 2014; 5(1): 26–31. (in Russian).
15. Pavlov P.V., Zakharova M.L., Kornievsky L.A. Sovremennye aspekty laringotrakheal'noy rekonstruktsii u detey. [Modern aspects of laryngotracheal reconstruction in children]. Pediatrician. 2017; 8(S1): 251. (in Russian).
16. Tsvetkov E.A., Zakharova M.L., Pavlov P.V. Shchadyashchaya trakheotomiya u detey grudnogo vozrasta. [Sparing tracheotomy in infants. Russian otorhinolaryngology]. 2003; 7(4): 195–7. (in Russian).