

*Т.А. ШИДЛОВСЬКА, К.Ю. КУРЕНЬОВА, Т.Г. ІВАНЧЕНКО*

## **ДІАГНОСТИЧНІ ТА ЛІКУВАЛЬНО-ФОНОПЕДИЧНІ ЗАХОДИ ПРИ ФУНКЦІОНАЛЬНІЙ АФОНІЇ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІСІ**

*ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України»  
(дир. – акад. НАМН України, проф. Д.І. Заболотний)*

Діагностика та лікування функціональних дисфоній залишається актуальним питанням в отоларингології і в фоніатрії, зокрема.

Темі функціональних порушень голосу присвячено численну кількість досліджень вчених в усьому світі [2, 4, 5, 10, 11, 13-15], однак і до сьогодні багато питань залишається невирішеними.

Однією з нозологічних форм функціональних дисфоній є функціональна афонія, описана G. Vohtse (1969) як істерична або психогенна афонія. Спостереження та дослідження стосовно функціональної афонії наведені багатьма вченими, такими як М.И. Фомичев (1949), Ю.С. Василенко (1978), Л.А. Зарицкий и соавт. (1984), Л.Б. Дмитриев и соавт. (1990), І.В. Добронравова (2000), Т.А. Шидловська (1998) та багатьма іншими [1-3, 5, 9, 10].

За висловом Л.Б. Дмитрієва та співавторів [2], афонія – це безголосся, яке обумовлене функціональною недостатністю голосових м'язів, зазвичай центрального походження. Як вказують автори, захворювання виникає у людей з лабільною нервовою системою під впливом стресових ситуацій [2, 7, 11, 13]. За класифікацією Т.А. Шидловської та співавторів [12], функціональна афонія є функціональним порушенням голосу, що супроводжується гіпотонусом вокальних м'язів.

В літературі нами знайдено дані щодо функціональної афонії переважно у дорослих людей. Як зазначають деякі дослідники [1], переважну більшість хворих з функціональною афонією складають жінки, однак ми

звернули увагу на досить часте звертання пацієнтів підліткового віку зі скаргами на відсутність голосу на протязі різного часу.

**Метою** даної роботи став аналіз результатів фоніатричного дослідження та проведеного лікування пацієнтів-підлітків з функціональною афонією.

### ***Матеріали і методи***

Під нашим наглядом знаходилися 15 пацієнтів віком від 12 до 16 років з діагнозом функціональна афонія. Слід зазначити, що серед них було лише 3 особи чоловічої статі. Всі пацієнти звертались зі скаргою на відсутність голосу. Пацієнтам проводився загальний отоларингологічний огляд, непряма ларингоскопія з використанням фоніатричних тестів, відеоларингостробоскопія, електроенцефалографія, реоенцефалографія. Відеоларингостробоскопічне дослідження проводилося за допомогою комплексу обладнання для відеоларингостробоскопії фірми «Karl Storz» (Німеччина).

### ***Результати та їх обговорення***

Аналіз даних анамнезу обстежених нами пацієнтів з функціональною афонією показав наступне.

Тривалість афонії до моменту звернення до лікаря знаходилась в межах від 2 тижнів до 6 місяців. Пацієнти звертались до отоларинголога за місцем проживання, де всі отримували курс антибіотикотерапії, вливань в гортань різних лікарських засобів, в ряді випадків були призначені заспокійливі препарати. Відновлення голосу не спостерігалось. Як правило, пацієнтам встанов-

лювався діагноз «Гострий ларингіт». Після неефективного лікування хворі зверталися до лабораторії професійних порушень голосу і слуху ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України».

Всім пацієнтам проводився детальний збір анамнезу, спеціалізований фоніатричний огляд, а також відеоларингостробоскопічне дослідження.

При зборі анамнезу звертав на себе увагу той факт, що у всіх дітей перед виникненням проблем з голосом була присутня психотравмуюча ситуація в школі, сім'ї, у відносинах з друзями тощо. Тривалість відсутності голосу протягом 2 тижнів спостерігалась у 3 хворих; 1-1,5 міс. – у 6; 2-3 міс. – у 4; 6 місяців – у 2 пацієнтів.

При проведенні непрямой ларингоскопії було виявлено, що змін запального характеру в гортані немає, голосові складки рівні, білі. У досліджуваних хлопчиків 12 та 16 років мутаційних змін гортані не спостерігалось, у одного хлопчика 14 років мали місце зміни мутаційного характеру: не повністю розгорнутий надгортанник, слиз на голосових складках. Звертає увагу, що у всіх пацієнтів спостерігався гіпертонус вестибулярного відділу гортані при спробі фонації, причому у 10 з обстежених мав місце псевдоскладковий механізм голосоутворення. Голосова функція у всіх була відсутня, але мав місце звучний кашель, у пацієнтів з псевдоскладковим механізмом голосоутворення мав місце здавлений шепіт з характерним призвуком вестибулярних складок.

При проведенні відеоларингостробоскопічного дослідження (відеоларингостробоскоп «Karl Storz», Німеччина), відмічалось наступне: слизова оболонка гортані запально не змінена, аддукція та абдукція присутні, відмічається повна відсутність вібраторних коливань голосових складок, змикання при спробі фонації досягається, в усіх випадках – гіпертонус вестибулярних складок, формування псевдоскладкового механізму голосоутворення – у 10 пацієнтів.

Всі обстежувані підлітки, при необхідності, були направлені на консультацію до педіатра, ендокринолога, психоневролога. Також проводилося електроенцефалографічне та реоенцефалографічне обстеження для оцінки стану ЦНС та мозкових су-

дин. У всіх пацієнтів було виявлено нестійкий тонус судин головного мозку з тенденцією до його зниження за даними реоенцефалографії. За даними електроенцефалографії у всіх пацієнтів мало місце подразнення коркових структур головного мозку, у 5 – подразнення дієнцефальних структур головного мозку.

За даними анамнезу, ЛОР-огляду, фоніатричного огляду, відеоларингостробоскопічного обстеження пацієнтам був встановлений діагноз «Функціональна афонія».

Всім пацієнтам було призначено заспокоїливі засоби для стабілізації стану ЦНС, в деяких випадках – ноотропні препарати.

Також всім пацієнтам було призначено курс фонопедичної терапії за методикою, яка використовується у фонопедичному кабінеті ДУ «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка НАМН України».

Методика фонопедичної корекції включала в себе:

- виключення слухового контролю з одночасним віброромасажом гортані і спробою вимовлення звука «у» в «маску». Із закритим ротом, витягнутими вперед губами, не стиснутими зубами отримуємо сонорний звук «м». Слідкувати за тим, щоб хворий промовляв цей звук тихо, поверхнево, без напруги.

- механічну дію на гортань – поставити великий палець правої руки на ямку над щитоподібним хрящем і натискати на гортань «донизу-назад», інші пальці в той самий момент фіксують гортань;

- промовляння звука «е» з тракцією язика на фальцеті;

- промовляння звука «е» без тракції язика на фальцеті;

- на затриманому диханні повторити «е-мма» 5-7 разів.

Для закріплення отриманих результатів виконується ряд вправ: поштовхи звука «у», сонорний звук «м» в «маску»; коротко, відривчасто, в маску: «мо-момо», «мі-мімі», «ма-мама»; звук «е» відривчасто, коротко, при цьому язик лежить на дні ротової порожнини, корінь язика опущений, звук подається на передні зуби, тверде піднебіння; рахування цифр до 10, читання невеликого тексту.

Відновлення голосової функції відбувалося у різних пацієнтів в різні строки. Так, у 3 хворих з 2-тижневим строком афонії та у 6 пацієнтів з відсутністю голосу протягом 1 міс. відновлення голосової функції відбулося за одне заняття фонопедії, у 3 пацієнтів зі строком афонії 2-3 міс. – після 4-5 занять, у 2 пацієнтів з афонією тривалістю 6 міс. і у 1 – 3 міс. відновлення голосу потребувало 4 тижнів регулярних фонопедичних вправ, але голос був повністю відновлений в кінці 4 тижня.

Після відновлення голосової функції пацієнтам проводилась відеоларингостробоскопія. За даними дослідження, у всіх обстежених мали місце вібраторні коливання, повністю був відсутній гіпертонус вестибулярних складок.

Наводимо для ілюстрації клінічний випадок. Хворий Н., 12 років, звернувся до лабораторії професійних порушень голосу і слуху зі скаргами на повню відсутність голосу на протязі 3 міс. Соматичний стан дитини задовільний, ЛОР-статус – без особливостей, в анамнезі – довготривале психоемоційне перевантаження, перевтомлення. Консультований дитячим психоневрологом, заключення – астеничний невроз. За даними ЕЕГ – подразнення коркових структур головного мозку з явищами подразнення дієнцефальних його відділів. За даними РЕГ – нестійкий судинний тонус зі схильністю до його зниження. При непрямій ларингоскопії – гортань рухлива у повному обсязі, будь-яких запальних змін слизової оболонки не відмічається, голосові складки білі, рівні. При фонації – виражений гіпертонус вестибулярного відділу гортані з псевдоскладковим механізмом голосоутворення. При проведенні відеоларингостробоскопії було виявлено, що на фоні описаної ларингоскопічної картини у пацієнта були повністю відсутні вібраторні коливання. Хлопчику була призначена фонопедична терапія, а також препарати для нормалізації стану ЦНС: ноотропіл 400 мг двічі на добу протягом 3 тижнів, а також інфуз валеріани по 1 десертній ложці 3 рази на день протягом 3 тижні. В кінці 4-го тижня фонопедичних вправ голосова функція повністю відновилась. При проведенні відеоларингостробоскопії реєструвалися повноцінні вібраторні коли-

вання, гіпертонус вестибулярних складок з псевдоскладковим механізмом голосоутворення був повністю ліквідований. За даними ЕЕГ спостерігалася часткова організація ритмів, що розцінено як позитивна динаміка.

Таким чином, проведене дослідження свідчить про те, що функціональна афонія досить часто зустрічається в підлітковому віці. При цьому, за даними відеоларингостробоскопії, мають місце зміни з боку моторики гортані у вигляді відсутності вібраторних коливань, гіпертонуса вестибулярного відділу гортані з переважним формуванням псевдоскладкового механізму голосоутворення. Такі пацієнти потребують спеціалізованого обстеження та цілеспрямованого своєчасного лікування.

Проведення курсу фонопедичної терапії (при необхідності – на фоні медикаментозного лікування) за наведеною вище методикою призводить до повного відновлення голосової функції, а за результатами відеоларингостробоскопії – до повного відновлення вібраторних коливань і нормалізації тонуусу вестибулярного відділу гортані. При необхідності, при наявності змін за даними додаткових обстежень (РЕГ, ЕЕГ, консультації спеціалістів) фонопедія здійснюється на фоні системної медикаментозної терапії. Оскільки часто причиною виникнення афонії є стресорний фактор, на нашу думку, підлітки з функціональною афонією потребують додаткового обстеження для забезпечення оцінки функціонального стану центральної нервової системи, за потреби – консультації психоневролога і врахування цих даних при лікуванні.

Також нашими дослідженнями підтверджено думку численних авторів, які стверджують, що функціональна афонія переважно розвивається на фоні стресу. А підлітковий вік пацієнтів є додатковим фактором, який створює сприятливий фон для психотравмуючої дії стресових ситуацій [6, 8]. Нагадаємо, що у всіх обстежуваних нами підлітків в анамнезі було встановлено стресову ситуацію різного характеру.

Крім того, наше спостереження показало, що у пацієнтів з тривалішим строком відсутності голосу для його відновлення потребується більше часу і зусиль. Отже, не

варто зволікати з направленням таких пацієнтів до фоніатра для спеціалізованого цілеспрямованого лікування.

### **Висновки**

При втраті голосової функції і безсписності її відновлення, пацієнтів підліткового віку доцільно своєчасно спрямовувати до фоніатра в профільну лікувальну установу для кваліфікованого діагностування та про-

ведення адекватних цілеспрямованих заходів по реабілітації голосу. У багатьох випадках розвиток функціональної афонії у підлітків визначається невrogenним фактором, що диктує необхідність додаткових обстежень та врахування отриманих даних під час лікування. Проведення курсу спеціальної фонопедичної терапії, при необхідності – на фоні загального лікування, призводить до повного відновлення голосової функції.

### **Література**

1. Василенко Ю.С. Функциональные афонии и их лечение // Вестн. оториноларингологии. – 1978. – №4. – С.83-87.
2. Дмитриев Л.Б., Телелева Л.М., Таптапова С.Л., Ермакова И.И. Фониатрия и фонопедия. – М.: Медицина, 1990. – 271 с.
3. Добронравова І.В. Вплив нервово-психічного стану хворих на перебіг у них гіпотонусної дисфонії // Журн. вушних, носових та горлових хвороб. – 2000. – №4. – С.65-68.
4. Ермолаев В.Г., Лебедева Н.Ф., Морозов В.П. Руководство по фониатрии. – Л.: Медицина, 1970. – 269 с.
5. Зарицкий Л.А., Тринос В.А., Тринос Л.А. Практическая фониатрия. – К.: Вища школа, 1984. – 168 с.
6. Ремшмидт Х. Подростковый и юношеский возраст. Проблемы становления личности. – М., 1994.
7. Рябченко А.Т. Функциональные нарушения голоса. – М., Медицина. – 1964. – 104 с.
8. Сидоров Л.И., Парняков А.В. Введение в клиническую психологию: Учебник для студентов медвузов: В 2 т. – Т.2. – М.: Академический проект, Екатеринбург. Деловая книга, 2000. – 381 с.
9. Фомичев М.И. Основы фониатрии. – Л.: Медгиз, 1949. – 187 с.
10. Шидловська Т.А. Діагностика, лікування та профілактика хронічних функціональних порушень голосу (клініко-електрофізіологічне дослідження) // Автореф. дис. ... докт. мед. наук. ... К., 1998. – 34 с.
11. Шидловська Т.А., Косаковський А.Л. Актуальні питання фониатрії: Навчальний посібник для інтернів та лікарів-курсантів медичних вищих навчальних заходів післядипломної освіти. – К.: НМАПО імені П.Л. Шупика, 2007. – 232 с.
12. Шидловська Т.А., Куреньова К.Ю., Тринос Л.А. До питання класифікації функціональних порушень голосоутворення // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2010. – №2. – С.77-79
13. Шидловська Т.А. Функціональні порушення голосу. – К.: Логос, 2011. – 523 с.
14. Morrison M.D., Ramage L., Belisle I.M. et al. Muscular tension dysphonia // J. Otolaryngol. – 1983. – Vol. 5. – P.302-306.
15. Perello J. Theorie muco-ondulatoria de la phonation // Ann. D'otolaryngol. – 1962. – T.79, №9. – P. 722-725.

### **References**

1. Vasilenko Yu. Functional Aphonias and their treatment. Vestnik otorinolaringologii. 1978;(4):83-7. Russian.
2. Dmitriev LB, Teleyaeva LM, Taptapova SL, Ermakova II. Phoniatics and fonopediya. M.: Medicine. 1990:271 p. Russian.
3. Dobronravova IV. Influence of nervous mental condition of the patient for the treatment of functional dysphonia. Zhurnal vushnih, nosovih i gorlovih hvorob. 2000;(4):65-8. Ukrainian.
4. Ermolaev VG, Lebedev NF, Morozov VP. Guide by phoniatics. L.: Medicine;1970:269 p. Russian.
5. Zaritskii LA, Trinos VA, Trinos LA. Practical phoniatics. K.: Vysshaya shkola; 1984: 168 p. Russian.
6. Remshmidt H. Adolescence and early adulthood. Problems of formation of personality. Moscow; 1994. Russian.
7. Riabchenko AT. Functional voice disorders. M., Meditsina; 1964:104 p.

8. Sidorov PI., Parnyakov AV. Introduction to Clinical Psychology: A textbook for students of medical universities: Vol.2. M.: Academic Project, Ekaterinburg. Delovaya kniga;2000:381 p. Russian.
9. Fomichev MI. Basics phoniatics. L.: Medgiz;1949:187 p. Russian.
10. Shidlovska TA. Diagnosis, treatment and prevention of functional disorders of the voice (electrophysiological study). Thesis of dissertation MD. K.;1998:34 p. Ukrainian.
11. Shidlovska T.A. Kosakovsky A.L. Topical issues phoniatics. A manual for interns and medical students of medical university postgraduate activities osvity. K., 2007: 232 p. Ukrainian.
12. Shydlovska TA, Kurenova KY, Trynos LA. To the classification of functional disorders of phonation. Zhurnal vushnih, nosovih i gorlovih hvorob. 2010;(2):77-9. Ukrainian.
13. Shydlovska TA. Functional disorders of voice. K: Logos, 2011: 523 p. Ukrainian.
14. Morrison MD, Rammage L, Belisle IM. Muscular tension dysphonia. J. Otolaryngol. 1983;5:302-6.
15. Perello J. Theorie muco-ondulatoria de la phonation. Ann. D'otolaryngol. 1962;79(9):722-25.

Надійшла до редакції 15.12.16.

© Т.А. Шидловська, К.Ю. Куреньова, Т.Г. Іванченко, 2017

## **ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНО-ФОНОПЕДИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АФОНИИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

*Шидловская Т.А., Куреньова Е.Ю., Иванченко Т.Г. (Киев)*

### *Резюме*

**Введение.** Проблеме функциональных нарушений голоса посвящено многочисленное количество исследований во всем мире, однако и до сих пор остается много нерешенных вопросов.

**Материалы и методы.** Был проведен анализ результатов обследования и реабилитации 15 пациентов – подростков с функциональной афонией с разными сроками отсутствия голоса. Всем пациентам проводилось видеоларингостробоскопическое обследование до и после лечения. Всем пациентам проводился курс фонопедической коррекции голоса.

**Результаты и обсуждение.** Проведенное исследование показывает, что при функциональной афонии в подростковом возрасте, по данным видеоларингостробоскопии, имеют место изменения со стороны моторики гортани в виде отсутствия вибраторных колебаний, гипертонуса вестибулярного отдела гортани с преимущественным формированием псевдоскладкового механизма голосообразования.

Проведение курса фонопедической терапии приводит к полному восстановлению голосовой функции, а по результатам видеоларингостробоскопии – к полному восстановлению вибраторных колебаний и нормализации тонуса вестибулярного отдела гортани. При необходимости такое лечение проводится на фоне общей терапии в соответствии с результатами дополнительных методов обследования. Также нами установлено, что функциональная афония часто встречается в подростковом возрасте и нередко вызывается неврогенным фактором, развивается на фоне стресса. У всех обследуемых нами подростков по данным анамнеза установлена стрессовая ситуация различного характера.

**Выводы.** Наблюдение показало, что у пациентов с длительным сроком отсутствия голоса для его восстановления требуется больше времени и усилий, следовательно, лечение расстройств голоса в подростковом возрасте следует начинать как можно раньше.

**Ключевые слова:** функциональные нарушения голоса, функциональная афония, видеоларингостробоскопия, фонопедия.

## DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC FONOPEDYCAL MEASURES IN FUNCTIONAL APHONIA IN ADOLESCENCE

*Shydlovska TA, Kurenova KYu, Ivanchenko TH*

*State institution «O.S. Kolomiychenko Institute of Otolaryngology  
of National Academy of Medical Sciences of Ukraine»; e-mail: doctor\_sh@ukr.net*

### *Abstract*

**Introduction.** Related functional impairment voice devoted countless research scientists around the world, but until now still many unresolved issues.

**Materials and methods.** It analyzes the survey and rehabilitation of 15 adolescents with functional aphonia. All patients videolaryngostroboscopy research conducted before and after treatment. All patients performed of voice correction course.

**Results and discussion.** The study shows that in functional aphonia adolescence there are changes in the larynx motility according videolaryngostroboscopy as the absence of dipole oscillations hypertonicity vestibular department.

Course of voice therapy leads to complete recovery of voice functions, and the results videolaryngostroboscopy – dipole oscillation full restoration and normalization of vestibular tone department larynx.

**Conclusions.** The functional aphonia occurs in adolescence and confirmed the opinion of many authors who argue that functional aphonia developed against the background of stress. All subjects in history established stressful situation different nature. Moreover, monitoring showed that patients with longer term lack of voice for his recovery required more time and effort.

**Keywords:** functional disorders of the voice, the functional aphonia, videolaryngostroboscopy, voice therapy.