

ОРТОПЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.8-06:616.313-009.1

О.В. Циганок, О.Б. Тумакова, В.М. Новіков

ЗМІНИ МОТОРИКИ ЯЗИКА В ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕВРОЛОГІЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ НА ФОНІ ОКЛЮЗІЙНИХ ПОРУШЕНЬ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

Актуальність

Порушення моторної функції язика - частий симптом різноманітних неврологічних хвороб [1]. Серед них такі поширені патології як дисциркуляторна енцефалопатія, ішемічний інсульт, лакунарний інфаркт [2], менінгіти, черепно-мозкова травма [3]. Однак значення порушень лінгвомоторики в діагностиці вищеописаних патологій не узагальнено і не проаналізовано достатньою мірою.

Найчастіше порушення моторики язика стають одним із перших проявів симптомів у патогенезі неврологічних патологій [4], серед яких нами були діагностовані дисциркуляторна енцефалопатія, ішемічний інсульт, лакунарний інфаркт, черепно-мозкова травма та її віддалені наслідки, пухлини позастовбурової, високої паравертебральної або краніовертебральної локалізації, наслідки оперативних втручань у ділянці каротидних артерій, дифтерія, нейросаркоїдоз, СНІД-інфекція, менінгіти, паркінсонізм, міотонія та міастенія [5]. Слід підкреслити збільшення кількості звернень хворих із подібною симптоматикою на прийом до лікаря-стоматолога протягом останніх років [6], а також те, що лінгвальні симптоми не завжди враховуються в діагностиці захворювань.

Роль міждисциплінарного підходу в діагностиці патологічних функцій язика вкрай важлива, оскільки їх зміни можуть бути зумовлені: 1) патологією центральної, периферичної, вегетативної нервової системи; 2) нервово-м'язовими захворюваннями; 3) нейроендокринною патологією; 4) соматоневрологічними й інфекційними захворюваннями; 5) спадковими хворобами, вродженою аномалією або вадами розвитку [5].

Актуальним питанням залишається якість і своєчасність діагностики даних симптомів лікарем-стоматологом, що є одним із основних факторів виявлення патології на ранній стадії, а отже, фактором успішності подальшого лікування.

Зазначимо також, що міжгалузевий підхід у діагностиці порушень лінгвомоторики є також актуальним і в питанні ефективної терапії вищезгаданих патологій [7].

Мета дослідження

Удосконалення процесу діагностики порушень моторики язика в пацієнтів із неврологічною патологією на фоні порушень оклюзії у вигляді дефектів зубних рядів.

Завдання дослідження

1. Збір і систематизація клінічних даних, що вказують на порушення моторики язика в пацієнтів із неврологічною патологією.

2. Визначення частоти порушень моторики язика в пацієнтів з оклюзійною патологією у вигляді дефектів зубних рядів.

Об'єкт дослідження

Об'єктом дослідження стали порушення моторики язика в пацієнтів з оклюзійною патологією у вигляді дефектів зубних рядів. Слід зауважити, що дефекти зубних рядів не охоплюють усе різноманіття оклюзійної патології, але були обрані для вивчення в рамках нашої статті.

До клінічної групи ввійшли 50 пацієнтів із порушеннями моторики язика, які проходили лікування на базі неврологічного стаціонару Полтавської обласної клінічної лікарні ім. Скліфосовського та міської лікарні №1 м. Полтави. Середній вік пацієнтів - 51 рік.

Результати досліджень

Клінічні спостереження за групою пацієнтів із неврологічною патологією показали, що 43 пацієнти (86%) мають дефекти зубних рядів та потребують допомоги стоматолога-ортопеда, 7 пацієнтів (14%) не мають оклюзійних порушень у формі дефектів зубних рядів.

Виразеність симптомів патології лінгвомоторики оцінювали за шкалою інсульту NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) [8], що була модифікована нами для спрощення її застосування в діагностиці даної патології. Модифікацію шкали інсульту проводили методом скорочення обсягу параметрів, що до неї входять, задля адаптації її до застосування на стоматологіч-

ному прийомі.

Частота основних симптомів патології моторики язика в пацієнтів із неврологічними патологіями викладена в табл. 1.

Таблиця 1
Частота порушень моторики язика в пацієнтів із неврологічною патологією

Симптом патології моторики язика	Симптом відсутній	Слабко виражений симптом	Яскраво виражений симптом
Афазія	18	29	3
Дизартрія	8	39	3
Дисфонія	29	19	2
Дисфагія	32	16	2
Брадилалія	40	10	0
Патологічні рефлекс орального автоматизму	40	10	0

Із даних табл. 1 видно, що кількість пацієнтів без проявів афазії складає 18 осіб (36%), зі слабо вираженою афазією – 29 (58%) та з яскраво вираженою афазією – 3 (6%). Кількість пацієнтів без проявів дизартрії складає 8 осіб (16%), зі слабо вираженою дизартрією – 39 (78%) та з яскраво вираженою дизартрією – 3 (6%). Кількість пацієнтів без проявів дисфонії складає 29 осіб (58%), зі слабо вираженою дисфонією – 19 (38%) та з яскраво вираженою дисфонією – 2 (6%). Кількість пацієнтів без проявів дисфагії складає 32 особи (64%), зі слабо вираженою дисфагією – 16 (32%) та з яскраво вираженою дисфагією – 2 (4%). Кількість пацієнтів без проявів брадилалії складає 40 осіб (80%), із проявами брадилалії – 10 (20%). Кількість пацієнтів, які мають патологічні рефлекс орального автоматизму, складає 10 осіб - 20% загальної кількості пацієнтів, та 40 пацієнтів без патологічних рефлексів орального автоматизму - 80% загальної кількості пацієнтів дослідної групи.

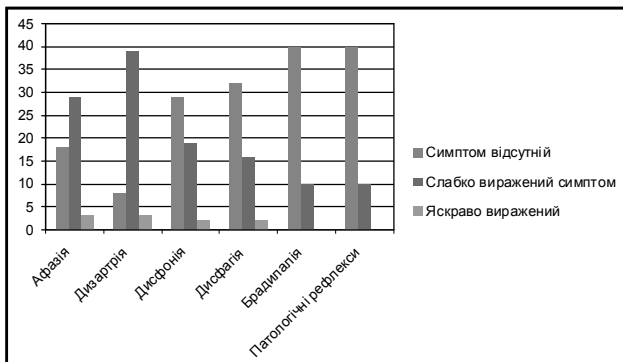


Рис 1. Графік частоти порушень моторики язика в пацієнтів із неврологічною патологією. Оклюзійну патологію у вигляді дефектів зубних рядів оцінювали за класифікацією Кеннеді (1932).

Частота і клас дефектів зубних рядів верхньої щелепи в пацієнтів із неврологічною патологією, які проявляються порушеннями моторики язика, викладені в табл. 2.

Таблиця 2
Частота і клас дефектів верхньої щелепи в пацієнтів із

аномаліями моторики язика, детермінованими неврологічною патологією

Клас дефекту зубного ряду за класифікацією Кеннеді	Кількість пацієнтів із порушеннями моторики язика
I	4
II	0
III	25
IV	3
Дефекти зубних рядів відсутні	7

З даних табл. 2 видно, що дефекти зубних рядів верхньої щелепи мали 32 пацієнти (64%). З них першого класу - 4 пацієнти (8%), другого класу – 0, третього класу – 25 (50%) та 4 класу – 3 (6%). У 7 пацієнтів (14%) дефекти зубного ряду верхньої щелепи відсутні.

Клас дефекту зубного ряду за класифікацією Кеннеді

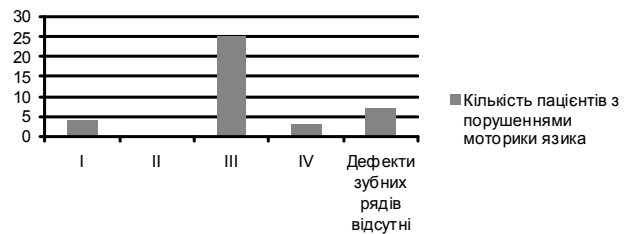


Рис 2. Графік частоти і класу дефектів верхньої щелепи в пацієнтів із аномаліями моторики язика, детермінованими неврологічною патологією

Частота і клас дефектів зубних рядів нижньої щелепи в пацієнтів із неврологічною патологією, що проявляються порушеннями моторики язика, викладені в табл. 3

Таблиця 3
Частота і клас дефектів нижньої щелепи в пацієнтів із аномаліями моторики язика, детермінованими неврологічною патологією

Клас дефекту зубного ряду за класифікацією Кеннеді	Кількість пацієнтів із порушеннями моторики язика
I	2
II	2
III	29
IV	0
Дефекти зубних рядів відсутні	7

З даних табл. 3 видно, що дефекти зубних рядів нижньої щелепи мали 33 пацієнти (66%). З них першого класу - 2 пацієнти (4%), другого класу – 2 (4%), третього класу – 29 (58%) та 4 класу – 0. У 7 пацієнтів (14%) дефекти зубного ряду нижньої щелепи відсутні.



Рис 3. Графік частоти і класу дефектів нижньої щелепи в пацієнтів із аномаліями моторики язика, детермінованими неврологічною патологією

Обговорення отриманих результатів

Серед обстежених нами пацієнтів із патологією моторики язика, що детермінована неврологічними порушеннями, було виявлено широку розповсюдженість порушення мовлення – афазію до 68%, порушення вимови звуків – дизартрію та порушення звучності голосу – дисфонію - до 44 %. Порушення ковтання – дисфагія та повільність мовлення – брадилалія траплялися рідше - в 36 % та 20 % випадків. Яскраву виразність вищеписаних симптомів виявляли в поодиноких випадках - у середньому до 6%. Найчастіше виявляли слабо маніфестуючі симптоми порушень моторики язика на фоні неврологічної патології. Патологічні рефлекси наявні лише у 20% пацієнтів.

Пацієнти неврологічних відділень із порушеннями моторики язика були обстежені на предмет наявності оклюзійних порушень. Ми з'ясували, що абсолютна більшість пацієнтів мають дефекти зубних рядів (86%) і потребують ортопедичного лікування. Було виявлено 32 пацієнтів із дефектами зубного ряду верхньої щелепи та 33 пацієнтів із дефектами зубного ряду нижньої щелепи. Більшість виявлених нами дефектів належать до III класу за Кеннеді.

Висновок

За результатами проведеного нами дослідження з'ясовано, що більшість пацієнтів неврологічного стаціонару, які були госпіталізовані з неврологічними хворобами, що спричиняють порушення моторики язика, мають оклюзійну патологію (86%). З них більшість пацієнтів мали афа-

зю (68%), дизартрію і дисфонію (44%) як симптоми порушень моторики язика та не мали патологічних рефлексів. Отже, виявлення симптомів патології моторної функції язика лікарем стоматологом-ортопедом є важливою складовою мультидисциплінарного підходу до діагностики неврологічних хвороб.

Література

1. Макаров А. Ю. Изменения функций языка при различных формах неврологической патологии / А. Ю. Макаров // Неврологический журнал. – 2006. – №3. – С. 5–12.
2. Dysarthria and mutism / [N.Sternic, M. Mijajlovic, G. Tomic, A. Pavlovic] // Front Neurol Neurosci. – 2012. – №30. – С. 83–85.
3. Outcomes of tongue-pressure strength and accuracy training for dysphagia following acquired brain injury / C. M. Steele, G. L. Bailey, R. E. Polacco [et al.] // Int. J. Speech. Lang. Pathol. – 2013. – №15. – С. 492–502.
4. Post-stroke dysphagia in chronic stage treated with magnetic-ball sticking therapy at the auricular points: a randomized controlled trial / H. P. Jin, Q. Y. Wu, W. Zhang [et al.] // Zhongguo Zhen Jiu. – 2014. – №34. – С. 9–14.
5. Цыганок А. В. Диагностика нарушений моторики языка у пациентов с неврологической патологией различной этиологии / А. В. Цыганок, В. М. Новиков // Український медичний альманах. – 2014. – №2. – С. 61–63.
6. Новиков В.М. Ортопедические методы в комплексном лечении парафункции языка (клинический случай) / Новиков В.М., Кобзистая Н.А. // Вісник проблем біології і медицини: Український науково-практичний журнал. - 2012. - Т. 2, № 2. - С. 248-250: граф. - Библиогр. в конце ст.
7. Мультидисциплинарная концепция в диагностике и лечении больных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта / П.Н. Скрипников, Т.П. Скрипникова, Л.Я. Богашова [и др.] // Український стоматологічний альманах.- 2012. - №5. - С. 76-81.
8. Quantitative assessment of facial muscle impairment in patients with hemispheric stroke / M. Schimmel, B. Leemann, P. Christou [et al.] // Journal of Oral Rehabilitation. – 2011. – №38. – С. 800–809.

**Стаття надійшла
11.02.2016 р.**

Резюме

Розглянуті порушення моторної функції язика як один із перших симптомів великої кількості неврологічних патологій. Виділені основні клінічні прояви порушень лінгвомоторики та їх вираженість у пацієнтів клінічної групи. Зроблено акцент на необхідності міждисциплінарного підходу в діагностиці та лікуванні патологічних функцій язика. Висвітлено питання поширеності оклюзійних порушень серед пацієнтів із порушеннями моторної функції язика та їх потреба в ортопедичному лікуванні. Метою дослідження стало вдосконалення діагностики порушень моторики язика в пацієнтів із неврологічною патологією на фоні порушень оклюзії у вигляді дефектів зубних рядів.

Ключові слова: язик, нейростоматологія, порушення оклюзії.

Резюме

Рассмотрены нарушения моторной функции языка как один из первых симптомов большого количества неврологических патологий. Выделены основные клинические проявления нарушений лингвомоторики и их выраженность у пациентов клинической группы. Сделан акцент на необходимости междисциплинарного подхода в диагностике и лечении патологических функций языка. Освещен вопрос распро-

страненности окклюзионных нарушений среди пациентов с нарушениями моторной функции языка и их нуждаемость в ортопедическом лечении. Целью исследования стало усовершенствование диагностики нарушений моторики языка у пациентов с неврологической патологией на фоне нарушений окклюзии в виде дефектов зубных рядов.

Ключевые слова: язык, нейростоматология, нарушения окклюзии.

UDC 616.8-06:616.313-009.1

MALOCCLUSION-RELATED TONGUE MOVEMENT DISORDERS IN PATIENTS WITH NEUROLOGICAL IMPAIRMENTS

Tsyganok Alexander Vasyliievich, Tumakova Elena Borysovna, Novikov Vadim Mihailovich

HSEE of Ukraine "Ukrainian Medical Stomatological Academy"

Department of Prosthetic Dentistry with Implantology

Summary

The paper considers tongue movement disorders as one of the first hallmarks of the multiple neurological impairments. The main clinical presentations of tongue motion disorders and their manifestation in patients of the clinical group have been defined. The emphasis on the need for the interdisciplinary approach in the diagnosis and treatment of tongue dysfunctions has been made. The issue of the prevalence of occlusal abnormalities among patients with tongue movement disorders and their need in prosthetic treatment has been covered. The aim of the study was the improvement of the diagnosis of malocclusion-related tongue movement disorders in patients with neurological pathology in the form of defects in dentition.

Purpose

The paper is aimed at the improvement of the diagnosis of malocclusion-related tongue movement disorders in patients with neurological pathology in the form of defects in dentitions

Object and Methods

Tongue movement disorders in patients with malocclusion in the form of defects in dentitions have been studied. Correlation between tongue movement disorders and malocclusion in the form of defects in dentitions has been analyzed.

50 patients with tongue movement disorders, who received treatment at Neurological Department of Sklifosofskiy Poltava Regional Clinical Hospital and Poltava Municipal Hospital No.1 have been involved into study and assigned to clinical group. The average age of patients is 51 yrs.

Experimental control groups (50 people) had defects in dentitions, uncomplicated with secondary deformations and pathological teeth wear, not related to somatic pathology. The average age of such patients is 21 yrs.

Results and Discussion

Clinical observations of group of patients with neurological pathology showed that 43 patients (86%) had defects in dentitions and required prosthetic treatment; 7 patients (14%) had no malocclusions in the form of defects in dentitions.

Among the examined patients with tongue movement pathology, caused by neurological impairments, an extensive occurrence of speech disturbances, namely, aphasia (up to 68%), dysarthria and dysphonia (up to 44%) have been detected. Cases of dysphagia and bradylalia were rare and accounted for 36 % and 20 %, respectively. Prominent manifestation of abovementioned symptoms was noted in individual cases on the average of 6%. Poor manifestations of symptoms of tongue movement disorders, caused by neurological pathology were noted more often. Pathological reflexes occurred only in 20% of patients.

Neurological patients with tongue movement disorders have been examined with regard to malocclusions. It has been ascertained that absolute majority of patients had defects in dentitions (86%) and required prosthetic treatment. 32 patients with defects in dentition of the upper jaw and 33 patients with defects in dentition of the lower jaw have been revealed. The majority of the revealed defects are assigned to Kennedy Class III.

Conclusion

The results of the study have shown that the majority of neurological patients, who received treatment at neurological hospital with regard to neurological diseases, causing the tongue movement disorders, have occlusive pathology (86%). Among them the majority of patients have aphasia (up to 68%), dysarthria and dysphonia (up to 44%) as a symptoms of tongue movement disorders and no pathological reflexes. Therefore, the improvement of diagnosis of tongue movement disorders symptoms by a prosthodontist is crucial for successful diagnostics and treatment of neurological diseases.

Keywords: tongue, neurodentistry, malocclusion.