

*Н.П. Махлинець, З.Р. Ожоган, М.В. Іворик*

## Підвищення якості лікування пацієнтів, які перебувають у стані хронічного соціального стресу

Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна

**Мета дослідження.** Підвищення ефективності комплексного лікування пацієнтів з патологічним прикусом і наявними шкідливими звичками шляхом ортодонтичного лікування й усунення шкідливої звички.

**Методи дослідження.** Обстежено та проліковано 30 хворих віком 9–12 років із зубощелепними аномаліями та порушеннями архітекtonіки присінка рота на тлі шкідливих звичок. Хворим I групи (15 осіб) проводили санацію ротової порожнини, ортодонтичне лікування за допомогою знімних і незнімних конструкцій, френулопластику, а в післяопераційний період призначали хлоргексидин-дента, у хворих II групи (15 осіб) лікування було доповнено діоксизолом (UA/8021/01/01). Проводили клінічне дослідження, основним моментом якого було виявлення аномально прикріпленої вуздечки губ та язика, наявність сполучнотканинних тяжів в боковій групі зубів, змін у зубощелепній системі, зумовлені шкідливими звичками. Рентгенологічне обстеження (комп'ютерна конусна томографія, ортопантомографія) — з метою виявлення змін у положенні зубів та їх зачатків, щільності й товщини кісткової структури щелепних кісток. Вивчали цефалометричні параметри за McNamara, аналізували товщину жувальних м'язів. Порівнювали зміни положення зубів на гіпсових моделях і показники фотопrotocolу до лікування й після його закінчення. Проводили таємне анкетування всіх хворих до та на етапах лікування з метою виявлення стресових чинників, які впливають на організм, вивчали залежність між наявністю стресового фактора та шкідливою звичкою в дітей.

**Наукова новизна.** Клінічні дослідження показали, що в 90 % обстежених пацієнтів (27 осіб) наявні шкідливі звички, які пов'язують з наявністю хронічного соціального стресу. Пацієнти, які зуміли побороти шкідливу звичку, швидше отримували бажаний терапевтичний ефект від лікування за результатами клінічного та рентгенологічного обстеження, цефалометричного аналізу та фотопrotocolу. У всіх пацієнтів до лікування були наявні порушення архітекtonіки присінка рота, що проявлялися високо прикріпленими тяжами в ділянці ікол, премолярів і вуздечки губи на нижній щелепі (менше 5 мм); низько прикріпленими тяжами в ділянці ікол, премолярів і вуздечки губи на верхній щелепі (менше 5 мм). У хворих, яким у хірургічну корекцію порушень архітекtonіки було включено діоксизоль, спостерігали формування нормотрофічного рубця, який не зумовлював травмуючу дію на тканини пародонта та положення окремої групи зубів. Дані комп'ютерної томографії вказували на зміни щільності й товщини кісткової структури щелепних кісток у ділянках, де зуміли усунути шкідливу звичку. Оцінювання гіпсових моделей зубних рядів після лікування підтверджувало рентгенологічні характеристики.

**Висновки.** Шкідливі звички прогресують при наявності хронічного соціального стресу, який, за результатами опитування, проявляється в 90 % пацієнтів. Френулопластика є важливим етапом комплексного лікування хворих із зубощелепними аномаліями та наявністю аномалій архітекtonіки присінка рота. Після активного ортодонтичного лікування за допомогою знімних і незнімних конструкцій і проведення френулопластики, постійної боротьби над хронічними звичками та нівелюванням стресових факторів, за допомогою усунення стресових чинників отримуємо бажаний терапевтичний ефект в ортодонтичних хворих.

**Ключові слова:** стрес, шкідливі звички, френулопластика, ортодонтичне лікування.

### Постановка проблеми

Цілою низкою наукових досліджень доведено, що сучасні діти перебувають у стані постійного соціального стресу. В останні роки його вивчають у контексті комплексних систематичних взаємин та вважають, що саме стрес є частою складовою розвитуку патологічних станів [2, 3, 7, 8, 13]. Особи, які

тривало перебувають у стресових умовах (дистанційне навчання за умови пандемії, ізоляція у власному домі, рідкі зустрічі із друзями, інформаційний тиск щодо рівня захворюваності) чи переживають гострий стрес (хвороба, смерть рідних), наражають організм на розвиток шкідливих звичок [9, 10, 11, 14, 15]. Останні два роки негативно вплинули на стан

дитячого організму. Таке життя в умовах карантину наповнене великою кількістю гострих і хронічних стресорів, що відображається на якості життя пацієнтів. Лікарі частіше простежують емоційну нестабільність через тривале життя у стані хронічного стресу, що зумовлено наявністю пандемії. Дослідження показують, що для ослаблення впливу стресових чинників діти використовують шкідливі звички: в одній і тій самій позі спирають голову на руки, зумовлюючи хронічну травму в цій ділянці, сидять перед монітором з відкритим ротом, незважаючи на позитивну дихальну пробу (наявність носового дихання), смочуть пальці, кусають нігті, олівці чи ручки. Вважається, що шкідливі звички є елементом адаптації до наявного хронічного стресу [2, 8].

Систематичне використання шкідливої звички в ході емоційної боротьби зумовлює зміни в ділянці лицевого скелету та щелепно-лицевій ділянці. Тривале смоктання язика чи пальців викликає тиск на піднебіння та зубні ряди, а в результаті зумовлює деформацію. Такі звички призводять до формування відкритого прикусу, постійного травмування фронтальної групи зубів і тканин пародонта. Перебування в ротовій порожнині чужорідних тіл зумовлює постійне інфікування ротової порожнини, що підтверджено підвищеним відсотком інфекційних захворювань ротової порожнини в осіб з відкритим прикусом [9, 11]. Тривале систематичне підкладання руки під щоку чи іншу частину лицевого черепа зумовлює його несиметричний розвиток, часте одностороннє звуження щелеп або їх зсув у той чи інший бік [9, 11]. Як наслідок, простежуються недорозвиток щелепних кісток, звуження та деформація зубних дуг. При наявності такої шкідливої звички розвивається перехресний чи глибокий прикус. Ще однією частою шкідливою звичкою є сидіння перед монітором з відкритим ротом за умов наявного носового дихання (дихальна проба позитивна). За умов наявності такого стану у дитини часто розвивається відкритий прикус. Часто батьки нехтують такими шкідливими звичками. Однак треба пам'ятати, що в усіх звичках є приховані небезпеки, зокрема такі, які зумовлюють набуті деформації щелепних кісток і лицевого черепа.

**Мета** дослідження – підвищення ефективності комплексного лікування пацієнтів з патологічним прикусом і наявними шкідливими звичками шляхом ортодонтичного лікування та усунення шкідливої звички.

### Матеріали та методи дослідження

Обстежено та проліковано 30 хворих віком 9–12 років з патологічним прикусом і наявними шкідливими звичками. Проводили клінічне дослідження, основним моментом якого було виявлення аномально

прикріпленої вуздечок губ та язика. Для встановлення патології м'яких тканин присінка рота використовували класифікацію за Данилевським М.Ф. [1], глибину присінка рота та висоту прикріплення вуздечок і тяжів визначали розробленим нами способом [4]. Виявляли зміни в зубощелепній системі, зумовлені шкідливими звичками. Рентгенологічне обстеження (комп'ютерна конусна томографія, ортопантомографія) – з метою виявлення змін у положенні зубів та їх зачатків, щільності й товщини кісткової структури щелепних кісток. Вивчали цефалометричні параметри за McNamara, аналізували товщину жувальних м'язів. Порівнювали зміни положення зубів на гіпсових моделях і показники фотопротоколу до лікування й через 12 міс. після початку активного ортодонтичного лікування. Проводили таємне анкетування всіх хворих до та на етапах лікування з метою виявлення стресових чинників, які впливають на організм, вивчали залежність між наявністю стресового фактора та шкідливою звичкою в дітей.

Усім хворим проводили санацію ротової порожнини, ортодонтичне лікування за допомогою знімних чи незнімних конструкцій, при необхідності усували шкідливі звички притаманні для пацієнтів (хронічна травма в ділянці верхньої щелепи шляхом спирання на руку, ротове дихання та ін.). Хворим I групи (15 осіб) проводили френулопластику та корекцію тяжів, а в післяопераційний період призначали хлоргексидин-дента, хворим II групи (15 осіб) лікування доповнене діоксизолом (UA/8021/01/01) у післяопераційний період. З метою порівняльної характеристики проводили клінічне обстеження пацієнтів, основним моментом якого було виявлення аномально прикріпленої вуздечки губи чи/та язика, наявність аномально прикріплених сполучнотканинних тяжів у ділянках бокових груп зубів до лікування; вивчали стан післяопераційного рубця через 6 і 12 міс. після оперативного втручання. Проводили таємне анкетування всіх хворих до та на етапах лікування з метою виявлення стресових чинників, які впливають на організм, вивчали залежність між наявністю стресового фактора та шкідливою звичкою в дітей.

### Результати дослідження та їх обговорення

Результати таємного анкетування показали, що в 90 % обстежених пацієнтів (27 осіб) наявні шкідливі звички (підпирання голови руками – 19 осіб, сидіння за монітором з відкритим ротом – 5 пацієнтів, тримання в ротовій порожнині пальців, олівців – 3 особи). Хворі пов'язують прогресування шкідливої звички через постійне життя в умовах карантину і навчання онлайн. Ми дійшли висновку, що наявність хронічного соціального стресу стимулює розвиток шкідливих звичок, а їх застосування

зумовлює в пацієнта відчуття полегшення та заспокоєння. Молодим особам важко вдавалось побороти свої шкідливі звички, однак ті пацієнти, які зуміли їх усунути, швидше отримували бажаний терапевтичний ефект від лікування за результатами клінічного та рентгенологічного обстеження, цефалометричного аналізу та фотопротоколу. За результатами фотопротоколу в пацієнтів відмічалася асиметрія лицевого скелета. Результати клінічного обстеження підтверджувалися показниками цефалометричного аналізу параметрів за McNamara. При оцінюванні жувальної мускулатури відмічається деяке зменшення товщини жувального м'яза, латеральних і медіальних криловидних м'язів зі сторони, де в пацієнта наявна звичка підпирати голову. Через 12 міс. параметри за McNamara достовірно відрізнялись від показників до проведення активного ортодонтичного лікування та усунення шкідливої звички, простежували збільшення товщини м'язів у ділянках, де була хронічна травма ( $p > 0,05$ ). Змін зі сторони скронево-нижньощелепних суглобів не виявлено. Дані цефалометричного дослідження підтверджувалися фотопротоколом та аналізом гіпсових моделей зубних рядів після лікування.

У всіх пацієнтів до лікування були наявні порушення архітекtonіки присінка рота, що проявлялись високо прикріпленими тяжами в ділянці ікол, премолярів і вуздечки губи на нижній щелепі (менше 5 мм); низько прикріпленими тяжами в ділянці ікол, премолярів та вуздечки губи на верхній щелепі (менше 5 мм). Отримали позитивні результати корекції архітекtonіки присінка рота у 26 випадках із 30-ти, що вказує на їх ефективність. Будь-яке оперативне втручання закінчується загоєнням операційної рани з формуванням рубця. За результатами клінічного обстеження максимальна кількість загоєнь первинним натягом першлі групи припадала на 10,9 1,1 добу. Шви знято в середньому на 11,6 2,3 добу. У пацієнтів другої групи заживлення післяопераційної ділянки проходило аналогічно, як у хворих першої групи: максимальна кількість загоєнь первинним натягом (вертикальний розріз у ділянці вуздечки губи) припадала на

8,2+0,9 добу ( $p < 0,05$ ), що достовірно відрізняється від показників у першій групі хворих. Отримані результати вказують на скорочення строків загоєння операційної рани у хворих, яким у післяопераційний період призначали комплексний препарат діоксизоль. Віддалені результати нашого дослідження вказують на те, що через 12 міс. після хірургічної корекції в 11 хворих (73,3 %) першої групи, у пацієнтів 14 (93,3 %) другої групи – нормотрофічні рубці, які не зумовлювали травмуючу дію на тканини пародонта та положення окремої групи зубів. Ускладнення у вигляді рубцевих деформацій слизової оболонки ПР спостерігались у 3 хворих (20 %) першої групи та одного хворого (6,6 %) другої групи.

### Висновки

1. Наші дослідження показали, що шкідливі звички прогресують при наявності хронічного соціального стресу, який, за результатами опитування, проявляється у 90 % пацієнтів. Дистанційне навчання у більшості пацієнтів, які пройшли опитування, є найбільш вагомим стресовим фактором у житті.
2. Френулопластика та пластика сполучнотканинних тяжів є важливим етапом комплексного лікування хворих із зубощелепними аномаліями та наявністю аномалій архітекtonіки присінка рота, яка забезпечує усунення хронічної травми тканин пародонта, пришвидшує терапевтичний ефект ортодонтичного лікування, забезпечує попередження рецидивів (повторні діастеми, протрузія фронтальної групи зубів, рецесії ясен).
3. Після активного ортодонтичного лікування за допомогою знімних і незнімних конструкцій та проведення хірургічної корекції порушень архітекtonіки присінка рота, постійної боротьби над хронічними звичками та нівелюванням стресових факторів, за допомогою усунення стресових чинників спільно з пацієнтом досягаємо бажаного терапевтичного ефекту зі сторони зубощелепної системи та активного росту лицевого скелету.

### ПОСИЛАННЯ

1. Danyilevskiy M.F. Zakhvoriuvannya parodonta. – K.: Medytsyna, 2008: 614.
2. Nauholiuk L.V. Psykholohiia stresu. – Lviv: Lvivskiy derzhavnyi universytet. – 2015: 324.
3. Loktieva S.A. Rozvytok osobystosti ta adaptatsiia u studentskomu sereдовyshchi. Psykholohichni nauky: zb. nauk. prats. – K.: NPU im. M. P. Drahomanova. – 2009; 24: 78–82.
4. Pat. № 99402 Ukraina, MPK A61S19/04 Sposib vymyruvannya hlybny prysinka rota / Hereliuk V.I., Makhlynets N.P., Dovhanych O.V., Chubii I.Z.; zaiavka 19.06.2014; opubl. 10.06.2015, biul. № 11.
5. Smyrnov B.A. Psykholohiia diialnosti v ekstremalnykh sytuatsiiakh / Smyrnov B.A., Dovhopolova Ye.V. – X.: Humanitarnyi tsentr, 2007: 276.
6. Haranian N. K. Predkzamenatsyonnyi stress u emotsionalnaia dezadaptatsiia u studentov mladshykh kursov / Haranian N.K., Kholmohorova A.B., Evdokymova Ya.H., Moskova M.V. y dr. // Sotsyalnaia y klinycheskaia psykhyatriya, 2017; 2: 38–42.

7. Hrynberh H. Upravljenje stresom. – S.-Pb.: Pyter. – 2002: 496.
8. Kupryanov R.V. Psykhodyahnostyka stressa: praktykum / sost. R.V. Kupryanov, Yu.M. Kuzmyna; M-vo obrazovaniya y nauky Rossyy, Kazan. nats. yssledovatel'skiy tekhnol. yn-t. – Kazan : KNYTU, 2012: 212.
9. Khoroshlykyna Ya.F. Ortodontiya. – M.: MYA, 2006: 544.
10. Shcherbatiykh Yu.V. Psykholohiya stressa / Psykholohiya stressa. – M.: ЭКСМО, 2006: 304. Joelianto R. Oral Habits That Cause Malocclusion Problems. IDJ. – 2012; 1 (2): 88–93.
11. Hampton R.S. Cultural changes in neural structure and function. 2018; 3: 1–22. Doi: <https://doi.org/10.31234/osf.io/52eg>.
12. McLeod. Expanding the stress process model // Society and Mental Health J. The meanings of stress. – 2012; 3: 172–186.
13. Sapolsky R. The influence of social hierarchy on primate health // Science. – 2005; 308: 648–652.
14. Selin H, Davey G. Happiness across cultures: Views of happiness and quality of life in non-Western cultures. – NY.: Springer. – 2012; 123. Doi: <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2700-7>.

## Повышение качества лечения пациентов, которые находятся в состоянии хронического социального стресса

*Н.П. Махлинец, З.Р. Ожоган, М.В. Пюрик*

**Цель исследования.** Повышение эффективности комплексного лечения пациентов с патологическим прикусом и имеющимися вредными привычками путем ортодонтического лечения и устранения вредной привычки.

**Методы исследования.** Обследованы и пролечены 30 больных в возрасте 9–12 лет с зубчелюстными аномалиями и нарушениями архитектуры преддверия на фоне вредных привычек. Больным I группы (15 человек) проводили санацию полости рта, ортодонтическое лечение при помощи съемных и несъемных конструкций, френулопластику, а в послеоперационный период назначали хлоргексидин-дента, у больных II группы (15 человек) лечение дополнено диоксизолом (RU/8021/01). Проводили клиническое исследование, основным моментом которого было выявление аномально прикрепленной уздечки губ и языка, наличие соединительнотканых тяжей в боковой группе зубов, изменений в зубчелюстной системе, обусловленных вредными привычками. Рентгенологическое обследование (компьютерная конусная томография, ортопантомография) – с целью выявления изменений в положении зубов и их зачатков, плотности и толщины костной структуры челюстных костей. Изучали цефалометрические параметры по McNamea, анализировали толщину жевательных мышц. Сравнивали изменения положения зубов на гипсовых моделях и показатели фотопотокола до лечения и после его окончания. Проводили тайное анкетирование всех больных до и на этапах лечения с целью выявления стрессовых факторов, влияющих на организм, изучали зависимость между наличием стрессового фактора и вредной привычкой у детей.

**Научная новизна.** Клинические исследования показали, что у 90 % обследованных пациентов (27 человек) имеются вредные привычки, которые связывают с наличием хронического социального стресса. Пациенты, сумевшие побороть вредную привычку, быстрее получали желаемый терапевтический эффект от лечения по результатам клинического и рентгенологического обследования, цефалометрического анализа и фотопотокола. У всех пациентов до лечения имелись нарушения архитектуры преддверия рта, проявившиеся высоко прикрепленными тяжами в области икол, премоляров и уздечки губы на нижней челюсти (менее 5 мм); низко прикрепленными тяжами в области икол, премоляров и уздечки губы на верхней челюсти (менее 5 мм). У больных, которым в хирургическую коррекцию нарушений архитектуры был включен диоксизоль, наблюдали формирование нормотрофического рубца, не приводящего к травмирующему действию на ткани пародонта и положению отдельной группы зубов. Данные компьютерной томографии указывали на изменения плотности и толщины костной структуры челюстных костей в участках, где сумели устранить вредную привычку. Оценка гипсовых моделей зубных рядов после лечения подтверждала рентгенологические характеристики.

**Выводы.** Вредные привычки прогрессируют при наличии хронического социального стресса, который, по результатам опроса, проявляется у 90 % пациентов. Френулопластика является важным этапом комплексного лечения больных с зубчелюстными аномалиями и наличием аномалий архитектуры преддверия рта. После активного ортодонтического лечения при помощи съемных и несъемных конструкций и проводки, френулопластики, постоянной борьбы над хроническими привычками и нивелирования стрессовых факторов посредством устранения стрессовых факторов получаем желаемый терапевтический эффект у ортодонтических больных.

**Ключевые слова:** стресс, вредные привычки, френулопластика, ортодонтическое лечение.

## Improving the quality of treatment of patients who are in chronic social stress

*N. Mahlynets, Z. Ozhogan, M. Pyurik*

**The aim of the study.** Improving the effectiveness of comprehensive treatment of patients with pathological occlusion and existing bad habits through orthodontic treatment and elimination of bad habits.

**Research methods.** 30 patients aged 9–12 years with dental and maxillary anomalies and disorders of the architecture of the oropharynx against the background of bad habits were examined and treated. Patients of group I (15 people) underwent rehabilitation of the oral cavity, orthodontic treatment with removable

and non-removable structures, frenuloplasty, and in the postoperative period were prescribed chlorhexidine-dent, patients of group II (15 people) treatment was supplemented with dioxisol (UA/8021/01/01). Conducted a clinical study, where the main point was the detection of abnormally attached frenulum of the lips and tongue, the presence of connective tissue strands in the lateral group of teeth, changes in the dental-maxillary system due to bad habits. X-ray examination (computed tomography, orthopantomography) was used to detect changes in the position of the teeth and their rudiments, density and thickness of the bone structure of the jaw bones. McNamara's cephalometric parameters were studied, and the thickness of the masticatory muscles was analyzed. We compared the changes in the position of the teeth on models and the indicators of the photoprotocol before treatment, after treatment. All patients underwent a secret questionnaire before and during treatment to identify stressors that affect the body, studied the relationship between the presence of stressors and bad habits in children.

**Scientific novelty.** Clinical studies have shown that 90 % of patients surveyed (27 people) have bad habits that are associated with chronic social stress. Patients who were able to overcome the bad habit were more likely to receive the desired therapeutic effect from the treatment based on the results of clinical and radiological examination, cephalometric analysis and photoprotocol. All patients before treatment had violations of the architecture of the oropharynx, which were manifested by highly attached strands in the area of the canines, premolars and frenulum of the lip on the lower jaw (less than 5 mm); low-attached strands in the area of the canines, premolars and frenulum of the lip on the upper jaw (less than 5 mm). In patients whose dioxizole was included in the surgical correction of architectural disorders, the formation of a normotrophic scar was observed, which did not cause a traumatic effect on periodontal tissues and the position of a particular group of teeth. In patients who included dioxisol in the complex treatment, the formation of a normotrophic scar was observed, which did not cause traumatic effects on periodontal tissues and the position of a particular group of teeth. Computed tomography data showed changes in the density and thickness of the bone structure of the jaw bones in areas where they were able to eliminate the bad habit. Evaluation of models of dentition after treatment confirmed the radiological characteristics.

**Conclusions.** Bad habits progress in the presence of chronic social stress, which according to the survey, is manifested in 90 % of patients. Frenuloplasty is an important stage in the complex treatment of patients with dental and maxillary anomalies and the presence of anomalies in the architecture of the dorsum of the mouth. After active orthodontic treatment with removable and non-removable structures and conduction, frenuloplasty, constant struggle over chronic habits and leveling of stress factors by eliminating stressors, we get the desired therapeutic effect in orthodontic patients.

**Key words:** stress, bad habits, frenuloplasty, orthodontic treatment.

*Н.П. Махлинець – канд. мед. наук,*

*доцент кафедри терапевтичної стоматології, Івано-Франківський національний медичний університет.*

*Адреса: вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, Україна, індекс 76008.*

*Е-mail: makhlynets11@yahoo.com. Тел.: 066-8757712.*

*З.Р. Ожоган – д-р мед. наук, професор,*

*завідувач кафедри ортопедичної стоматології Івано-Франківський національний медичний університет.*

*Адреса: вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, Україна, індекс 76008.*

*Е-mail: ozhigoviy@gmail.com.*

*М.В. Пюрик – канд. мед. наук,*

*доцент кафедри хірургії факультету післядипломної освіти, Івано-Франківський національний медичний університет.*

*Адреса: вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, Україна, індекс 76008.*

*Е-mail: clavic2002@yahoo.com.*

# Содоструй MDS Handy Junior

380\$



Призначений для гігієни порожнини роту, а саме для зняття м'яких зубних відкладень, чистки та поліровки зубної емалі.

- ◆ Носик автоклавується та під час роботи обертається на 360 °.
- ◆ Завдяки високоякісній конструкції носика подається тонкий та сфокусований потік порошку.
- ◆ Наявність зворотнього клапану високої якості.
- ◆ Гарантія 12 місяців.



**Даємо можливість спочатку протестувати, а вже потім купувати!**



м. Київ, вул. Колекторна, 24/26  
(068) 337-37-37, (068) 380-76-46  
[www.mg-dental.com.ua](http://www.mg-dental.com.ua)

**MDS**