

# ОРТОДОНТІЯ

УДКС16.314.25/26

*А.М. Білоус, Н.В. Куліш, Л.В. Смаглюк*

## ЗІСТАВЛЕННЯ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ ДІЛЯНКИ Й ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПЕРЕХРЕСНИМ ПРИКУСОМ

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

### Актуальність.

Постава - це ортостатичне положення людини, в якому зберігаються фізіологічні вигини хребта із симетричним розміщенням голови, тулуба, таза, верхніх і нижніх кінцівок [1],

Правильна постава формується за нормального фізіологічного росту дитини зі своєчасним усуненням несприятливих факторів, якими є недорозвинення і слабкість м'язової системи, функціональні та фіксовані перекоси таза, вкорочення кінцівок, тривалі неправильні положення тулуба, зумовлені будь-якими факторами (наприклад, звичка неправильно сидіти, стояти, спати). Зафіксовані позотонічні рефлексії, зумовлені шкідливими звичками, такими як звичне неправильне положення тіла і особливо голови (на одному боці, з підкладеною під щічку рукою) під час сну, посадка за столом, партою, звичка підтримувати голову з одного боку, призводять, з одного боку, до неправильної пози тіла, а з іншого - до вимушеного положення голови в один бік, перенапруження грудно-ключично-соскоподібного м'яза [8,9]. Згодом це зумовлює спотворений розвиток щелеп, частіше одностороннє звуження зубного ряду і зміщення нижньої щелепи. За даними деяких авторів (Ооузоп Р., 1985; С. Ірролсі ет. ал., 2003), на формування опорно-рухового апарату певним чином впливає функціонування зубощелепної ділянки, особливо нижньої щелепи.

У дослідженнях низки авторів (Ооу/боп Р., 1989; Ъапсіоігу Т-М., 1992. 1993: Гіпк М. ал., 2002; Ъгебсг!-5спол2 М. еі ал., 2003, Ірролсі С. еі ал., 2003) вказується на значну поширеність ознак порушень прикусу і краніомандибулярних дисфункцій у різних вікових групах населення і підкреслюється взаємозв'язок ортодонтичної патології (порушення прикусу, дисфункція СНЩС) із патологією хребта. Так, Ооу/боп Р. 1985; С. Ірроу еі ал! (2003) акцентували увагу на важливості стану шийного відділу хребта і вказували, що 58% дітей молодшого шкільного

віку і 27% дорослою населення мали поєднану патологію прикусу, дисфункцію скронево-нижньощелепного суглоба і порушення хребта.

З іншого боку, при зубощелепних аномаліях змінюється постава. Так, при аномаліях прикусу, на відміну БЗД гармонійно розвинутої статної фігури, змінюється центр тяжіння голови відносно всієї осі тулуба. При сагітальних і трансверзальних аномаліях прикусу центр тяжіння голови знаходиться попереду цієї осі. При передньому положенні голови на кожні 2,5 см зміщення її вперед навантаження на хребет і м'язи, в тому числі й на грудно-ключично-соскоподібні, збільшується на 5 кг. Це пояснює гіпертонус грудно-ключично-соскоподібного м'яза як одного з ключових факторів у формуванні м'язової форми аномалії прикусу [2].

Водночас у літературних джерелах не знаходимо відомостей щодо морфофункціонального стану зубощелепної ділянки й опорно-рухового апарату в пацієнтів із перехресним прикусом. Усе вищевикладене зумовлює актуальність вивчення питань взаємозв'язку і взаємозумовленості стану зубощелепної ділянки й опорно-рухового апарату цієї групи ортодонтичних пацієнтів.

Мета дослідження: на підставі комплексного, інтегрального обстеження пацієнтів із перехресним прикусом визначити особливості морфофункціонального стану їхнього опорно-рухового апарату

### Матеріали і методи.

Ми всебічно обстежили 22 пацієнтів із перехресним прикусом віком від 11 до 17 років. Дані щодо загальносоматичного стану були отримані з амбулаторних історій хвороби пацієнта (форма 026, у). Відмічали відповідність біологічного, зубного і паспортного віку Звертали увагу на зріст масу тіла, зі спини визначали положення 'олое:-плечей, лопаток, ніг. форму грудної клітини, живота,

спини (скривлення хребта). Особливу увагу звертали на фізичний розвиток і статуру пацієнта.

Оцінювали профіль людини. Для гармонійно Розвиненої статної фігури характерно, що центр тяжіння голови, плечового поясу, стегон, колін і стоп знаходиться на одній вертикальній осі.

Серед порушень морфофункціонального стану опорно-рухового апарату визначали наявність чи відсутність плоскостопості, хвороби Шлятера, викривлення хребта (сколіоз, сколіотична хвороба), сколіотичної постави

Діагноз «сколіотична постава» ми встановлювали за наявності бічного відхилення хребта в одному з відділів лише у фронтальній площині. Клінічно сколіотична постава проявляється бічним вигином хребта в нижньо-грудному або поперековому відділі, асиметричним розміщення надпліч, на боці ввігнутої надпліччя опущене, а на випуклому - підняте. Лопатки розміщені асиметрично. Нижні кути їх розташовані не на одному рівні, трикутник талії на ввігнутому боці більший, ніж на випуклому. Таз не перекошений. Під час огляду спереду визначаються асиметрія надпліч і нерівномірне розміщення сосків, асиметричні трикутники талії. Сколіотична постава, як правило, корегується в положенні «струнко» і симптоми її зникають.

Діагноз викривлення хребта і його різновид -сколіоз розрізняли за ступенями тяжкості, що визначали за В.Д.Чакліним (1995), а саме: I ступінь характеризується боковим відхиленням до 10° і початковим ступенем торсії, що виявляється рентгенологічно [3]. II ст. проявляється торсією, наявністю компенсаторних дуг. Клінічно визначаються м'язовий валік і невеликий реберний горб, що зумовлені торсією хребців. III ст. -виразніша деформація з боковим відхиленням у межах 25-40° і наявністю великого реберного горба. IV ст. -груба деформація тулуба, що характеризується кіфос-колюзом грудного відділу хребта, вираженим реберним горбом, деформацією таза, відхиленням тулуба Кут основного викривлення - 41-90°.

Для визначення перехресного прикусу керувалися класифікацією Ужумецкене (1967) із використанням клінічних функціональних проб за Іль'їною-Маркосян (1987) [5,6,7].

Статистична обробка матеріалу була здійснена за допомогою ліцензійного пакета «Excel».

### Результати та їх обговорення

На обстеженні 188 учнів м. Полтави було виявлено 22 пацієнти з перехресним прикусом. Результати аналізу опорно-рухового апарату обстежених відображено в табл 1 3 22 пацієнтів, які мають перехресний прикус, 5 учнів були без порушень опорно-рухового апарату, що складає 22,73% загальною кількості обстежених] 9 пацієнтів зі сколіотичною поставою (40,91%). У 5 учнів (22,73%) із цієї групи обстежених (за даними амбулаторних карт) визначався сколіоз, у одного хвороба Шлятера (4,54%), у 2 пацієнтів - плоскостопість (9,09%).

Пацієнтів із перехресним прикусом було поділено на дві підгрупи: А - пацієнти з боковим зміщенням нижньої щелепи (вліво або вправо); В -без зміщення нижньої щелепи. Дані щодо характеристики опорно-рухового апарату в пацієнтів двох підгруп спостереження показані в табл. 2

Таблиця 1  
Результати аналізу опорно-рухового апарату дітей з аномаліями перехресного прикусу

№ п/п	Характеристика опорно-рухового апарату	К-ть пацієнтів	
		абс.	%
1	Без порушень	5	22,73
2	Сколіотична постава	9	40,91
3	Сколіоз	5	22,73
4	Хвороба Шлятера	1	4,54
5	Плоскостопість	2	9,09
	Усього	22	100%

Таблиця 2  
Характеристика пацієнтів двох підгруп спостереження

№ п/п	Характеристика опорно- рухового апарату	Кількість пац і ентів підгр упи А		Кількість пац і ентів підгр упи В	
		абс.	%	абс.	%
1	Без порушень	0	0	5	35,71
2	Сколіотична постава	3	37,5	6	42,85
3	Сколіоз	5	62,5	0	0
4	Плоскостопість	0	0	2	14,29
5	Хвороба Шия гера	0	0	1	7,15
	Усього	8	100%	14	100%

Аналіз отриманих даних визначив наявність тенденцій до спотвореного формування морфофункціонального стану опорно-рухового апарату в пацієнтів із перехресним прикусом. Необхідно підкреслити тяжчі за клінічними проявами форми порушень при перехресному прикусі зі зміщенням нижньої щелепи. Так, у підгрупі А в 62,5% спостерігається сколіоз і в 37,5% - сколіотична постава. Натомість у підгрупі В - без зміщення нижньої щелепи - в 42,85% (p < 0,01) спостережень виявили функціональне порушення у вигляді сколіотичної постави і в жодному випадку не визначено стійкої зміни у вигляді сколіозу.

Слід зазначити, що стан зубощелепно-лищевої ділянки і всього опорно-рухового апарату пацієнтів взаємозалежні та взаємозумовлені. Водночас необхідно підкреслити, що не тільки положення нижньої щелепи призводить до тяжчої форми порушення опорно-рухового апарату, а й форма перехресного прикусу, розмір нижньої щелепи. Так, при *лінгвальній формі* перехресного прикусу порушення спостерігаються в 66.67% випадків, а при *букальній* - у 63,64%

Порушення прикусу в трансверзальній площині (перехресний прикус) у 77,27% поєднані з порушеннями опорно-рухового апарату Оцінка опорно-функціонального стану постави довела певні

зв'язки між формою і ступенем тяжкості порушень у положенні та розміщенні нижньої щелепи

Надалі для різних- методів спостереження таких пацієнтів необхідна інтеграція як загальноортопедичних, так і ортодонтичних прийомів.

6. Хорошилкина Ф.Я. Диагн. поетика и функциональное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий / Ф.Я.Хорошилкина, І<sup>3</sup>. Френкель, Л.М. Демнер, Ф.Фальк, 10.М. Малыгин, К.Френкель. - М.: Медицина, 198/. -302 с.

7. Зубкова Л.П. Лечебно-профилактические мероприятия в ортодонтии / Л.П. Зубкова, Ф.Я.Хорошилкина. - К.: Здоров'я, 1993.

#### Література

1 Склярєнко Є.Т. Травматологія і ортопедія / Є.Т.Склярєнко. - -344 с.

К.: Здоров'я, 2005. - 377с.

2. Хорошилкина Ф.Я. Руководство по ортодонтии / станом порожнини рога у дітей з захворюваннями опорно рухового апарату / Ф.Я.Хорошилкина. - М.: Медицина, 1999. - 797 о

3. Мусалатов Х.А.Травматология и ортопедия / Х.А. Мусалатов, К.С. Юмашев. - - М.: Медицина, 1995. - 560 с.

4 Перова Е.Г. Профилактика и лечение зубочелюстных аномалий и деформаций у детей с нарушением опорно-двигательного аппарата: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - Омск, 2000. - 25 с.

5. Зубкова Л.П. Визначення функціональних порушень в стані здоров'я пацієнтів з зубощелепними аномаліями / Л.П.Зубкова // Вісник стоматології. -2000. - № 4. - С.46-49.

8. Куроєдова В.Д. Зв'язок порушень прикусу з гігієнічним апаратом / В.Д. Куроєдова, Г.О. Кім // Актуальні проблеми ортопедичної стоматології та ортодонції: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. - Полтава, 2000. - С.57-59.

9. Куроєдова В.Д. Особливості ортодонтчного стану дітей з порушеннями опорно рухового апарату та їх ставлення до ортодонтчного лікування / В.Д. Куроєдова, Г.О. Кім // Актуальні проблеми/; ортопедичної стоматології та ортодонції: матеріали всеукраїнської науково практичної конференції. -Полтава, 2000. - С.57-59.

Стаття надійшла 27.08.2013 р.

#### Резюме

За результатами дослідження морфофункціонального стану зубощелепної ділянки й опорно-рухового апарату в пацієнтів із перехресним прикусом виявлено, що стан зубощелепної ділянки і всього опорно-рухового апарату взаємозалежні та взаємозумовлені. Тяжкість форми порушення опорно-рухового апарату залежить від положення нижньої щелепи (зі зміщенням чи без зміщення), розміру щелепи і форми перехресного прикусу.

**Ключові слова:** морфофункціональний стан зубощелепної ділянки, опорно-руховий апарат, перехресний прикус.

#### Резюме

В результате исследования морфофункционального состояния зубочелюстной области и опорно-двигательного аппарата у пациентов с перекрестным прикусом выявлено, что состояние зубочелюстного и опорно-двигательного аппаратов взаимосвязаны и взаимообусловлены. Тяжесть нарушения опорно-двигательного аппарата зависит от положения нижней челюсти, ее размера и формы перекрестного прикуса.

**Ключевые слова:** морфофункциональное состояние зубочелюстной области, опорно-двигательный аппарат, перекрестный прикус.

#### Summary

In order to investigate the morphofunctional state of the maxillary field and the musculoskeletal device of patients with cross-bite it was revealed the condition of the teeth and jaws apparatus and musculoskeletal device are interdependent. The severity of disorders of the musculoskeletal system depends on the position of the lower jaw, its size and the formation of cross-bite.

**Key words:** morphofunctional state of the dental field, musculoskeletal system, cross-bite.