

©Ю.М. Мартиць

ПОРІВНЯННЯ ПОШИРЕНОСТІ БРУКСИЗМУ МІЖ ДІТЬМИ В ПЕРІОДІ ПІЗНЬОГО ЗМІННОГО ПРИКУСУ ТА ДОРОСЛИМИ*ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського» МОЗ України*

ПОРІВНЯННЯ ПОШИРЕНОСТІ БРУКСИЗМУ МІЖ ДІТЬМИ В ПЕРІОДІ ПІЗНЬОГО ЗМІННОГО ПРИКУСУ ТА ДОРОСЛИМИ. В статті представлено результати порівняльної оцінки поширеності бруксизму в період пізнього змінного прикусу (у віці 9-12 років) та дорослими. Показано, що цей стан є широко поширеним серед представників цих двох досліджуваних груп, що підтверджує необхідність надання особливої уваги діагностиці бруксизма як в дитячому віці, так і у дорослих з метою виявлення соматичної, психічної та паразитарної патологій, які, згідно досліджень багатьох авторів, часто супроводжуються бруксизмом.

СРАВНЕНИЕ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ БРУКСИЗМА МЕЖДУ ДЕТЬМИ В ПЕРИОДЕ ПОЗДНЕГО СМЕННОГО ПРИКУСА И ВЗРОСЛЫМИ. В статье представлены результаты сравнительной оценки распространённости бруксизма в периоде позднего сменного прикуса (9-12 лет) и взрослыми. Показано, что это состояние широко распространено среди представителей этих двух исследованных групп, что подтверждает необходимость уделения особого внимания диагностике бруксизма как в детском возрасте, так и у взрослых с целью выявления соматической, психической или паразитарной патологий, которые, согласно исследованию многих авторов, часто сопровождаются бруксизмом.

THE COMPARISON OF THE PREVALENCE OF BRUXISM AMONG CHILDREN DURING THE LATE ALTERNATING OCCLUSION AND ADULTS RESPECTIVELY. This paper presents the results of the comparative evaluation of bruxism prevalence in the late variable bite (aged 9-12 years) and adults respectively. It is shown that this condition is common among two studied groups, confirming the need for special attention for the diagnosis of bruxism both among children and adults to identify somatic, psychic and parasitic diseases, which according to studies by many authors, are often accompanied by bruxism.

Ключові слова: бруксизм, період пізнього змінного прикусу, шаблон оклюзійних контактів.

Ключевые слова: бруксизм, период позднего сменного прикуса, шаблон окклюзионных контактов.

Key words: bruxism, the late variable bite, the pattern of occlusive contacts.

ВСТУП. Багато дослідників вказують на бруксизм як одну з ознак розладів не тільки в стоматологічній сфері, але і загальносоматичних, психічних захворювань (дитячий церебральний параліч, аутизм, синдром Дауна), паразитарних інфекцій [1,4,8,9]. В наш час такі захворювання є надзвичайно поширені, на що вказують як офіційні статистичні дані міністерств охорони здоров'я різних країн, так і дані незалежних дослідницьких установ та лікувальних закладів. Тому виявлення такого явища як бруксизм може розглядатись в якості додаткового етапу діагностики в загальному комплексі діагностичних процедур при багатьох патологічних станах [2,5,7,10].

Найбільш характерними симптомами бруксизму є стискання щелеп, скреготіння зубами, стомлюваність м'язів. Деякі пацієнти скаржаться на поганий сон, втрату апетиту. У них виникає дратівливість, стресовий стан, плаксивість. Деякі скаржаться на біль, клацання у скронево-нижньощелепному суглобі [4,6,10]. На слизовій оболонці щік і бічних поверхнях язика помітні відбитки зубів [2,4,11]. З оклюзійних симптомів спостерігаються генералізована або локалізована підвищена стертість зубів; передчасний контакт на окремих горбах зубів; нестійкий прикус зі зміщенням нижньої щелепи; блокування руху нижньої щелепи; аномалії й деформації прикусу. На ортопантомограмах виявляються деструктивні процеси в пародонті зубів. Багато пацієнтів із нічним бруксизмом після пробудження відчують різку стомлюваність жувальних м'язів. У деяких пацієнтів (частіше з однобічним типом жування) виявляється гіпертрофія жувальних м'язів. При пальпації скроневих, власне жувальних і латеральних крилоподібних м'язів відзначається біль [2,11].

Дане дослідження є фрагментом наукової роботи, присвяченої питанням вивчення поширеності бруксизму, його ускладнень та оптимізації діагностики цього явища.

Ми вважаємо, що для ранньої діагностики такого функціонального порушення як бруксизм, в тому числі у дітей, найбільш зручним, доступним та простим методом, який буде позитивно сприйматись як батьками, так і дітьми є застосування термоформованих назубних пластин BruxChecker®. За допомогою цього методу можна визначити наявність бруксизму, так і те, які окремі зуби або групи зубів беруть у цьому участь та який шаблон оклюзійних контактів за класифікацією професора Sadao Sato [12] має місце в кожному конкретному випадку.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Дослідження проводилось в місті Тернополі. Участь у даному дослідженні приймали дві групи учасників. Перша група (30 учасників) – діти в віці 9-12 років, тобто, в періоді пізнього змінного прикусу. Обов'язковою умовою участі дітей у даному дослідженні була письмова інформована згода батьків. Критеріями для включення дітей до цієї групи, крім віку, була наявність змішаного прикусу, оскільки може бути наявним порушення термінів прорізування зубів і дитина у віці 9 років може мати тимчасовий прикус. Також дуже важливим критерієм для відбору дітей для участі в дослідженні була кооперація з пацієнтом, оскільки негативне ставлення дитини до лікарських маніпуляцій, таких, наприклад, як зняття відбитків, викликає психологічний дискомфорт як у пацієнта та його батьків, так і у лікаря.

Критеріями виключення були наступні: відсутність згоди батьків; відсутність співпраці з пацієнтом; вік дитини

до 9 років та після 12 років; відсутність змішаного прикусу; неможливість зняти відбитки (страх дитини, виражений блювотний рефлекс, обмежене відкривання рота і т.п.); наявність психічного захворювання, оскільки це може призвести до зняття BruxChecker® з зубів під час сну та його аспірації; наявність значної скелетної патології щелепно-лицевої ділянки, що може створити неправильне співвідношення верхнього та нижнього зубних рядів; значна патологія прикусу (наявність відкритого, дистального або мезіального прикусу), тому що, враховуючи умови дослідження, це може призвести до неправильних статистичних даних і, відповідно, невірних висновків.

Друга група (150 учасників) – студенти III та V курсів стоматологічного факультету ТДМУ, які дали письмову згоду на участь в дослідженні та мали фіксований прикус. Критеріями виключення були: виражений блювотний рефлекс, нефіксований прикус, неможливість зняти відбитки; важка ступінь відкритого, дистального або мезіального прикусу.

Дослідження проводилось наступним чином. Після відповідного інформування пацієнтів та їх батьків знімалися відбитки зубних рядів за допомогою металевих перфорованих відбиткових ложок системи ID-Color (ф. Falcon, Pakistan) та альгінатного відбиткового матеріалу "Tropicalgin" (Zhermack clinical, Italy). Для замішування альгінатної маси використовувались силіконова зуботехнічна колба та пластиковий шпатель (ф. Falcon, Pakistan). Одразу після виведення відбитка з ротової порожнини альгінатний відбиток дезінфікувався шляхом замочування в 3% розчині Korsolex Extra (ф. BODE Chemie Hamburg) на 15 хвилин, після чого одразу проводилось виготовлення гіпсових моделей. В нашій роботі для виготовлення моделей використовувався гіпс VegoStown plus (ф. BEGO, Німеччина). Для надійного заповнення відбитка гіпсом використовувався вібростолик A11 (Zhermack technical, Італія).

Після затвердіння гіпса модель відкривалась та надлишки гіпса, що застиг, обрізались за допомогою стоматологічного тримера (використовувався мокрий тример SQM 25 N, Zhermack technical, Італія). Після цього виготовлялись назубні пластини BruxChecker® з використанням апарату MiniStar (Sheu Dental, Німеччина) згідно інструкції фірми-виробника.

Сформовані пластини BruxChecker® після обов'язкового інструктування щодо правильного їх застосу-

вання віддавались пацієнту з проханням наступного дня повернути їх лікарю для подальшого дослідження. Для запису результатів використання BruxChecker® нами була розроблена індивідуальна карта дослідження, в якій, крім персональних даних, в графічному вигляді позначались наявні/відсутні та постійні/тимчасові зуби, фасетки стертості (ФС). Кількісні дані дослідження були внесені в таблиці окремо для кожної групи учасників. Статистичну обробку результатів виконано у відділі системних статистичних досліджень університету в програмному пакеті Statsoft STATISTIKA.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ. Після статистичної обробки даних були отримані наступні результати.

У групі дітей 9-12 років загальна кількість постійних центральних і латеральних різців (ПЦР та ПЛР) склала 100,0% від максимально можливої кількості і на 100% були виявлені ФС. Розподіл наявних зубів та ФС на них склав по 50% на ВЩ та НЩ (табл. 1).

Постійні ікла (ПІ) у дітей цієї групи були наявні в 43,3% від максимальної кількості, 16,6% з них були наявні на ВЩ, 26,7% - на НЩ. ФС були виявлені на 23,1% цих зубів і тільки на (ПІ) нижньої щелепи. Перший пре моляр (ПП) був присутній в 73,3% від можливої кількості, ФС були на 84,1% наявних зубів. На ВЩ - 35,0% і 43,1%, на НЩ - 38,3% і 41,0% відповідно. Наявність другого премоляра (ДП) склала 33,3% (ВЩ - 10,0%, НЩ - 23,3%). ФС були на 40,0% зубів цієї групи (по 20,0% на кожній щелепі). Кількість перших постійних молярів (ППМ) склала 100%, по 50% для ВЩ та НЩ і всі вони взяли участь у бруксуванні (по 50% ФС на кожній щелепі). Вищевказані дані представлені на діаграмі (діаграма 1).

Тимчасові зуби у дітей у цій віковій групі мали наступні характеристики.

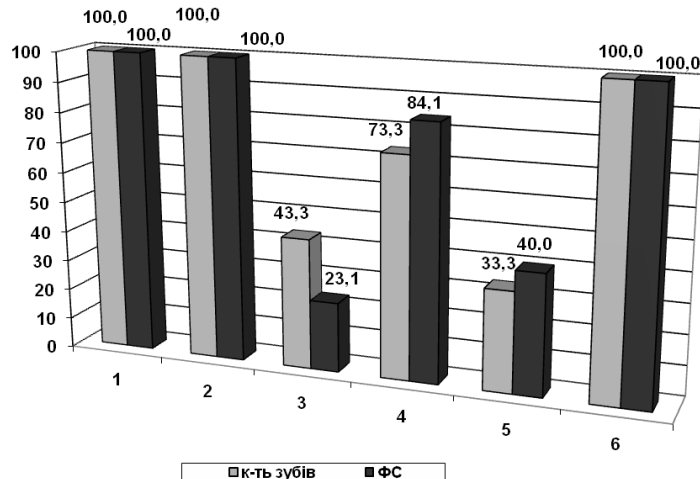
Центральні та латеральні тимчасові (ЦТР та ЛТР) різці обох щелеп відсутні, що природно, оскільки їх заміна на постійні зуби відбувається у віці 6-8 років.

Кількість тимчасових іклів (ТІ) склала 48,3 % від можливої кількості (28,3% на ВЩ і 20,0% на НЩ). ФС були наявні на 93,1% зубів цієї групи (58,6% на ВЩ та 34,5% на НЩ).

Перший тимчасовий моляр (ПТМ) був виявлений в 15,0% від можливої кількості, а число ФС було 100,0%. По щелепах ці цифри були наступними: для ВЩ - 3,33% і 22,2%, для НЩ - 11,7% і 77,8% відповідно.

Таблиця 1. Показники наявності зубів та ФС на них в 1-й групі (%)

ПОСТІЙНІ ЗУБИ						
№ зуба	Загальна кількість	ФС	ВЩ	ФС	НЩ	ФС
1	100,0	100,0	50,0	50,0	50,0	50,0
2	100,0	100,0	50,0	50,0	50,0	50,0
3	43,3	23,1	16,6	-	26,7	23,1
4	73,3	84,1	35,0	43,1	38,3	41,0
5	33,3	40,0	10,0	20,0	23,3	20,0
6	100,0	100,0	50,0	50,0	50,0	50,0
ТИМЧАСОВІ ЗУБИ						
I	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-
III	48,3	93,1	28,3	58,6	20,0	34,5
IV	15,0	100,0	3,3	22,2	11,7	77,8
V	63,3	89,5	36,7	47,4	26,6	42,1



Діаграма 1. Співвідношення між наявними постійними зубами та ФС в 1-й групі

Кількість других тимчасових молярів (ДТМ) склала 63,3% від можливої кількості, ФС були виявлені на 89,5% зубів цієї групи. Серед них 36,7% від можливої кількості були розміщені на ВЩ, ФС були виявлені на 47,4% з них. На НЩ - 26,6% від можливої кількості, ФС були виявлені на 42,1% з них.

Вищевказані дані представлені на діаграмі (діаграма 2)

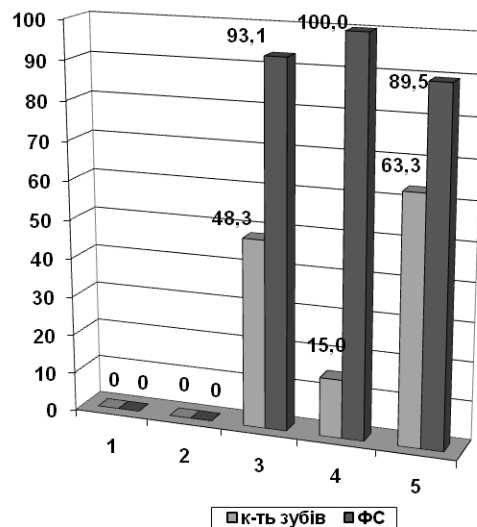
В другій групі ФС на BruxChecker® було виявлено в 100% обстежених. Загальна кількість ПЦР та ПЛР в цій групі склала 100,0% від максимально можливої кількості і 100,0% з них мали ФС (таб. 2).

Пі у учасників цієї групи були наявні у 100,0%, ФС на НЩ – 100,0%, на ВЩ – 99,67%, оскільки у 2-х обстежених (2,67%) мала місце аномалія розташування ікла (його вестибулярне положення), що призводить до того, що такий зуб знаходиться поза прикусом.

ПП були виявлені в 99,33% від можливої кількості (ВЩ – 49,66%, НЩ – 50,0%), що пояснюється проведенням у 2-х пацієнтів в дитячому віці ортодонтичним лікуванням, під час якого було здійснене парне симетричне видалення вказаних зубів на ВЩ (що є одним з методів лікування дистального прикусу). ФС на ПП були у 92,45%, з них на НЩ - 100,0%, на ВЩ – 84,80%.

Наявність ДП склала 99,67% від максимально можливої кількості з наявністю ФС 90,64%. З анамнезу було виявлено, що у 2-х пацієнтів проводилось лікування скученості зубів на НЩ із застосуванням видалення ДП. Отже, по щелепах розподіл був наступним: ВЩ – 300 зубів (50,0% з усіх можливих в порожнині рота) з 99,0% ФС на них, на НЩ – 298 зубів (49,83%) та 82,21% ФС.

Кількість ППМ була 591 (98,5%) – 298 (50,42%) на ВЩ та 293 (49,58%) на НЩ. Менша кількість цих зубів



Діаграма 2. Співвідношення між наявними тимчасовими зубами та ФС в 1-й групі

пояснюється тим, що вони перші з постійних зубів прорізаються у віці 6 років і на момент обстеження відбулася їх втрата у зв'язку з ускладненим карієсом. ФС на них були у 100,0%.

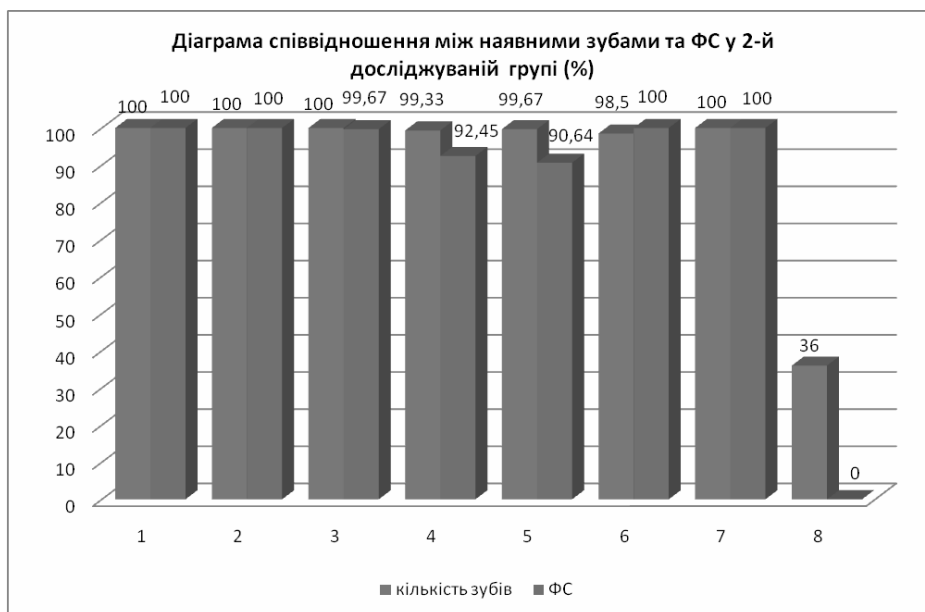
Кількість других постійних молярів (ДПМ) склала 100,0% з рівномірним розподілом ФС по щелепах.

Кількість третіх постійних молярів (ТПМ) склала 216, або 36,0% від максимально можливої кількості, що пояснюється прорізуванням ТПМ в більш старшому віці, з повною відсутністю ФС на них.

Вищевказані дані представлені на діаграмі 3.

Таблиця 2. Показники наявності зубів та ФС на них в 2-й групі учасників

Номер зуба	Загальна кількість	ФС	ВЩ	ФС	НЩ	ФС
1	100,0	100,0	50,0	100,0	50,0	100,0
2	100,0	100,0	50,0	100,0	50,0	100,0
3	100,0	99,67	50,0	99,33	50,0	100,0
4	99,33	92,45	49,66	84,8	50,0	100,0
5	99,67	90,64	50,0	99,0	49,83	82,21
6	98,5	100,0	50,42	100,0	49,58	100,0
7	100,0	100,0	50,0	100,0	50,0	100,0
8	36,0	0	0	0	0	0



Діаграма 3. Співвідношення між наявними зубами та ФС у 2-й досліджуваній групі

ВИСНОВКИ. Після статистичного аналізу та інтерпретації результатів досліджень можна стверджувати, що бруксизм є широко поширеним як серед дітей у віці 9-12 років, тобто в період пізнього змінного прикусу, так і в дорослому віці, на що вказує позитивний результат застосування BruxChecker®.

Основну роль у процесі бруксування грають перші постійні моляри, які були залучені в 100,0 % випадків в обох групах, а також центральні та латеральні постійні різці в обох групах, перші тимчасові моляри в 1-й групі та другі постійні моляри в 2-й групі (100,0 %). Крім того, наведені дані свідчать про те, що шаблон бруксування у дітей в період пізнього змінного прикусу не відповідає жодному, описаному профе-

сором Sadao Sato. Також, на наш погляд, дуже важливим є той факт, що всі учасники дослідження не мали жодних проблем з використанням BruxChecker, що доводить простоту цього метода, зручність та безпеку для пацієнтів.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Дане дослідження підтверджує необхідність надання особливої уваги діагностиці бруксизма як в дитячому віці, так і у дорослих з метою виявлення соматичної, психічної та паразитарної патології, які, згідно досліджень багатьох авторів, часто супроводжуються цим станом. Але потрібне проведення подальших масштабніших досліджень серед дітей з метою отримання більш достовірних даних.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вейн А. М. Заболевания вегетативной нервной системы : руководство для врачей / А. М. Вейн, Т. Г. Вознесенская, В. Л. Голубев / под ред. А. М. Вейна. — М. : Медицина, 1991. — 622, [2]
2. Гаврилов Е. И. Клинические формы парафункций жевательных мышц / Е. И. Гаврилов, В. Д. Пантелеев // Стоматология. — 1987. — № 4. — С. 40—43.
3. Гросс М. Д. Нормализация окклюзии : пер.с англ. / М. Д. Гросс, Дж. Д. Мэтьюс. — М. : Медицина, 1986. — 287 с.
4. Демнер Л. М. Клиника и лечение бруксизма / Л. М. Демнер, А. П. Залигян // Стоматология. — 1986. — № 5. — С. 77—79.
5. Добровольская Н. И. Распространенность и этиология бруксизма у детей разного возраста / Н. И. Добровольская / Ортодонт-инфо. — 1999. — № 2. — С. 40—42.
6. Жулев Е. Н. Этиология, клиника и лечение бруксизма / Е. Н. Жулев // Стоматология. — 1976. — № 4. — С. 95—98.
7. Залигян А.П. Бруксизм, его лечение и профилактика осложненных / Дис. канд. мед. наук. - Казань, 1987. - 231 с.

8. Левин Я. И. Двигательные расстройства во сне / Я. И. Левин, П. В. Ковров, Д. Г. Ферапонтов // Соврем. психиатрия. — 1998. — № 3. — С. 28—29.
9. Мирза А.И. Бруксизм (феномен Karolyi, парафункция жевательных мышц). Современный взгляд на проблему / А.И. Мирза, А.В. Сирук, И.В. Михеева, Е.А. Рубинова // Соврем. стоматология. — 2008. — N 1. — С. 201-203.
10. Семкин В. А. Клинико-рентгенологические проявления мышечного дисбаланса височно-нижнечелюстного сустава и его лечения / В. А. Семкин, Н. А. Рабухина, Н. В. Букатина // Стоматология. — 1997. — Т. 76, № 5. — С. 15—17.
11. Сеферян Н. Ю. Клиника и комплексное лечение парафункций жевательных, мимических мышц и мышц языка: дис. канд. мед. наук : 14.00.21 / Сеферян Н. Ю. — Тверь, 1998. — 151 с.
12. Sato S. Atlas Occlusion Diagnosis by BruxChecker. Kanagawa Dental College Research Institute of Occlusion Medicine – Kanagava – 2005 – 33 p.

Отримано 03.03.14