

tive value of additional methods diagnostic. Protected colostomy is a necessary step in the surgical correction of anorectal malformations in newborns. For anal stenosis, recto-perineal and vestibular fistulas best approach is formation of single end loop colostomy. In other forms of anorectal malformation separate double loop colostomy is recommended.

**Key words:** *anorectal malformation, diagnosis, protected colostomy, children.*

Надійшла 24.09.2012 року.

УДК 616.314 – 089.23+613.955+504.054

*Рожко-Гунчак О.М., Неспрядько В.П.\**

### **Особливості преортодонтичного лікування дітей, які мешкають в несприятливих екологічних умовах**

Кафедра ортопедичної стоматології (зав. каф. – проф. З.Р.Ожоган)

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

\*Кафедра ортопедичної стоматології (зав. каф. – проф. В.П.Неспрядько)

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця

**Резюме.** Проведено преортодонтичне лікування 140 дітей віком 7 років, які мешкають в різних регіонах Прикарпаття в несприятливих екологічних умовах. Нами сформовані три групи дітей для лікування та спостереження: 1 група – 60 дітей, преортодонтичне лікування яким проведено за вдосконаленою методикою (тимчасові шини – капи); 2 група – 60 дітей, лікування яким проведено за загальновідомою методикою, з використанням стандартних трейнерів; 3 група – 20 дітей, які склали контрольну групу. З метою нормалізації кісткового метаболізму діти 1 групи отримували препарат «Кальцемін» за схемою. Особливу увагу звертали на період адаптації до тимчасових шин-кап на початку преортодонтичного лікування. Ефективність преортодонтичного лікування доказана за допомогою вивчення індексів Моуренса, Mc Namara та Шварца.

**Ключові слова:** *діти, ортодонтия, зубощелепні аномалії, адаптація, індекси Моуренса, Mc Namara, Шварца.*

#### **Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.**

Погіршення екологічної ситуації в багатьох регіонах Прикарпаття негативно впливає на стан здоров'я дитячого населення, і часто є причиною розвитку і прогресування зубощелепних аномалій у дітей. За даними ряду авторів [1, 2], не дивлячись на ті заходи, які проводяться, кількість та прогресування ЗЩА має тенденцію до зростання. З точки зору початку лікування та ефективної профілактики найкращим періодом вважається вік від 7 до 10 років. На сучасному етапі розвитку ортодонції зростають вимоги до ортодонтичних апаратів. Зокрема, вони не мають негативно впливати на стан тканин ротової порожнини, порушувати функції жування, ковтання, мовлення, добре фіксуватися в ротовій порожнині, зберігати добрі гігієнічні умови у дітей. Не мати залишкового мономеру у готових базисах ортодонтичних апаратів [3]. Актуальним питанням сучасної ортодонції є питання високоефективної діагностики зубощелепних аномалій [4] та їх ефективне лікування і профілактика ще до основного повномасштабного лікування [5]. Тому постає питання попереднього, преортодонтичного лікування та профілактики ЗЩА у дітей, які проживають в несприятливих екологічних умовах.

**Мета дослідження:** підвищення ефективності лікування ЗЩА у дітей на основі розробки удосконаленої методики преортодонтичного лікування дітей, які проживають в несприятливих екологічних умовах.

#### **Матеріал і методи дослідження**

На основі розробленого лікувально-профілактичного комплексу проведено преортодонтичне лікування основної та групи порівняння 140 дітей регіону Прикарпаття, які проживають в несприятливих екологічних умовах. У першу групу було включено 60 дітей, преортодонтичне лікування яким проведено за удосконаленою методикою (шини-капи), в другу групу – 60 дітей, ортодонтичне лікування яким проведено за загальноприйнятими

методами (стандартні трейнери), третю групу (контрольну) склали 20 дітей – без ортодонтичної патології. Діти всіх груп були під постійним спостереженням, термін лікування тривав від 6 до 8 місяців.

Діти основної групи з метою нормалізації кісткового метаболізму отримували препарат «Кальцемін». Курси прийому склали два рази на рік, по 1 таблетці 2 рази на день протягом 21 дня. Дітям основної групи виготовлялися тимчасові шини-капи за удосконаленою методикою. В якості матеріалу для базисної пластмаси використано безмономерні пластинки «Bioplast». Штампування проводили в апараті «MiniStar», що дозволив мінімально впливати на структуру майбутньої шини-капи. Саме преортодонтичне лікування відбувалося з особливостями, а саме щелепи і зубні ряди розміщувалися в конструктивному прикусі, всі маніпуляції перед склеюванням верхньої і нижньої частини шини-капи проводилися в артикуляторі, як і всі подальші корекції конструктивного прикусу. Фронтальна група зубів, після детального вивчення, встановлювалася у необхідне положення за методикою Ю.В. Філімонова. Особлива увага приділена дітям і батькам на етапі привикання до шин-кап. Всім батькам детально пояснено, що дітям необхідно використовувати шини-капи протягом ночі, і по можливості в день або ввечері до 2 год. У разі появи неприємних відчуттів, болю, тошноти, позивів до блювоти необхідно зразу звернутися в клініку кафедри ортопедичної стоматології. За необхідності через 3 місяці після початку преортодонтичного лікування проводилася корекція конструктивного прикусу в артикуляторі, а якщо була потреба то виготовлялися нові шини-капи за удосконаленою методикою.

Ефективність преортодонтичного лікування проводили за допомогою вивчення індексів Моуренса, Mc Namara та Шварца.

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

Проведене комплексне преортодонтичне лікування дітей, які проживають в несприятливих екологічних умовах та детальний аналіз отриманих результатів за такими параметрами як метод вибору лікування, його доступність, економічна доцільність, контроль процесів адаптації на початкових етапах лікування та оцінка ефективності лікування за допомогою індексів Моуренса, Mc Namara та Шварца показали наступне.

Грунтуючись на даних літератури, власних дослідженнях, нами удосконалено методику преортодонтичного лікування дітей, які проживають в несприятливих екологічних умовах. На спосіб виготовлення тимчасових шин-кап отримано Деклараційний патент України.

Відомо, що спеціалізована ортодонтична допомога надається в закладах III-IV рівнів акредитації. Регіон Прикарпаття має свої особливості в плані доїзду до таких закладів, віддаленість населених пунктів. Основну мету, яку ми хотіли вирішити – це надати можливість дітям отримати преортодонтичне лікування за місцем проживання, максимально скоротити відвідування обласного центру, батьки і діти, особливо батьки, після детального пояснення могли прийняти

рішення про метод лікування, і нам це вдалося. Не всі батьки погодилися, але більшість сприйняла наші пропозиції і активно та добросовісно співпрацювала з нами на етапі попереднього лікування. Адже нам вдалося за даними, які ми отримали, зупинити прогресування зубощелепних аномалій у дітей. Подальшу тактику лікування батьки за нашими рекомендаціями приймали спільно. Запропонована методика виготовлення тимчасових шин-кап і саме преортодонтичне лікування є абсолютно доступним. Такий висновок можна зробити з того, що після обстеження дітей в школі, прямо в стоматологічному кабінеті знімались відбитки і відливали гіпсові моделі, всі подальші дії, які зв'язані з процесами діагностування, вибору лікування, виготовлення тимчасових шин-кап проводилися на кафедрі ортопедичної стоматології. Примірка, фіксація та настанови батьками проводилися вже в школі. Тільки при виникненні ускладнень діти відвідували клініку кафедри. Ми провели вивчення економічних витрат або економічної ефективності для бюджету батьків. Отримані результати показали, що затрати на придбання стандартних трейнерів в три рази дорожче, ніж індивідуальне виготовлення тимчасових шин-кап для дитини. Цей показник також був одним із тих важливих аргументів на користь тих запропонованих удосконалень. Адже майже 100% батьків дітей, яким ми запропонували метод преортодонтичного лікування, дали згоду. Всі діти основної групи препарат «Кальцемін» з профілактичною метою отримували безкоштовно.

Однією з основних особливостей преортодонтичного лікування дітей була робота з батьками і дітьми щодо роз'яснення умов та правил використання тимчасових шин-кап. Причому ця робота вже починалася на етапах огляду дитини, з використанням результатів дітей, яким таке лікування було проведено. Ми постійно підтримували контакт з батьками, що було досить ефективно. Добрим результатом такої співпраці було те, що не було відмов від запропонованого лікування.

Підтвердженням запропонованих удосконалень та пропозицій стали результати вивчення ефективності преортодонтичного лікування дітей за допомогою ортодонтичних індексів.

Позитивна динаміка змін індексу Моуренса відзначена як на верхній, так і на нижній щелепах. Індекс Моуренса на верхній щелепі у дітей, преортодонтичне лікування яким проведено за удосконаленими методиками, становив 23,83 (+1,27, m +0,14) до лікування, а після лікування 23,17 (+1,17, m +0,15). У дітей, яким преортодонтичне лікування проводилося за загальноприйнятими методами показник індексу становив 23,10 (+0,86, m +0,11), а після лікування не змінився і був на тому самому рівні. На нижній щелепі індекс Моуренса у дітей основної групи до лікування становив 21,24 (+1,19, m +0,16), а після лікування він зріс і становив 22,30 (+1,14, m +0,16). У групі порівняння до лікування показник індексу становив 21,00 (+1,00, m +0,13), а після лікування 21,81 (+1,13, m +0,15).

Важливим показником результатів роботи стала динаміка індексу McNamara. Адже вивчення вказаного індексу дозволяє прогнозувати оптимальну ширину верхньої щелепи в дітей в період росту в ділянці б б. У дітей основної групи показник індексу McNamara до лікування становив 27 (U=29,00), після лікування відзначено його зростання до 33 (U=34,00), що є показником появи місця на верхній щелепі для зубів в ділянці б б. У дітей групи порівняння до лікування показники індексу McNamara становили 28 (U=29,00), а після лікування – 29 (U=33,00). Динаміка змін індексу McNamara у процесі преортодонтичного лікування чітко вказує на переваги запропонованої методики лікування даної патології.

Дуже інформативним в плані оцінки проведеного преортодонтичного лікування та прогнозу на майбутнє є зміни індексу Шварца. Вивчення індексу Шварца дозволило нам

оцінити положення нижньої щелепи в архітектоніці черепа і періоду активного росту дитини.

У дітей основної групи показник індексу Шварца на верхній щелепі становив 2,00 (L=0,00; U=4,00) до лікування, а після лікування знизився і становив 0,00 (L=0,00; U=1,00). Тоді як у дітей групи порівняння вказаний індекс становив 3,00 (L=0,00; U=4,00) до лікування, а після лікування 1,00 (L=0,00; U=4,00). Динаміка змін індексу Шварца носила однотипний характер і дозволила наглядно продемонструвати і підтвердити отримані дані під час преортодонтичного лікування дітей, які проживають в несприятливих екологічних умовах.

Досягнути позитивних результатів з метою профілактики подальшого прогресування ЗЩА у дітей, які проживають в несприятливих екологічних умовах дозволив підхід із врахуванням особливостей преортодонтичного лікування дітей з вказаною патологією і особливостями проживання.

### Висновки

1. Використання запропонованої методики виготовлення тимчасових шин-кап дозволило в три рази здешевити їх вартість у порівнянні зі стандартними трейнерами.
2. Урахування всіх особливостей преортодонтичного лікування дітей, які проживають в несприятливих екологічних умовах, дозволило зупинити прогресування ЗЩА та відмов від запропонованого лікування.

### Перспективи подальших досліджень

У подальшому планується розробляти і впроваджувати удосконалені методики лікування інших форм ЗЩА у дітей, які проживають в несприятливих екологічних умовах.

### Література

1. Лучинський М. А. Стан здоров'я дітей різних регіонів Прикарпаття / М. А. Лучинський // Український стоматологічний альманах. – 2007. – № 2. – С. 41-44.
2. Чухрай Н.Л. Потреба в ортодонтичному лікуванні дітей Львівської області // Н.Л. Чухрай, Е.В. Безвужко // УСА. – № 2. – 2007. – С. 48-51.
3. Позднякова А. И. К вопросу о влиянии ортодонтической аппаратуры на ткани пародонта перемещаемых зубов: межресп. конф. врачей – ортодонтов // Тез. докл. – Рига, 1987. – С. 58 – 59.
4. Франк Нетцель. Практическое руководство по ортодонтической диагностике / Франк Нетцель, Кристиан Шульц. – Львів: Галдент, 2006. – С. 152-157.
5. Проффит У. Р. Современная ортодонтия / У. Р. Проффит; пер. с англ.; под. ред. чл. кор. РАМН проф. Л. С. Персина. – М.; МЕДпресс – информ, 2006. – С. 139-140, 149-150.

*Рожко-Гунчак Е.Н., Неспрядько В.П.*

### Особенности преортодонтического лечения детей, которые проживают в неблагоприятных экологических условиях

**Резюме.** Проведено преортодонтическое лечение 140 детей в возрасте 7 лет, которые проживают в неблагоприятных экологических условиях. Нами сформированы три группы детей для лечения и наблюдения: 1 группа – 60 детей, преортодонтическое лечение которым проведено по усовершенствованной методике (временные шины-каппы); 2 группа – 60 детей, лечение которым проведено по общеизвестной методике, с использованием стандартных трейнеров; 3 группа – 20 детей, которые составили контрольную группу. С целью нормализации костного метаболизма дети 1 группы получали препарат «Кальцемир» по схеме. Пристальное внимание обращали на период адаптации к временным шинам-каппам в начале преортодонтического лечения. Эффективность преортодонтического лечения доказана с помощью изучения индексов Моуренса, McNamara и Шварца.

**Ключевые слова:** дети, ортодонтия, зубочелюстные аномалии, адаптация, индексы Моуренса, McNamara, Шварца.

*Rozhko-Hunczak O.M., Nespryadko V.P.*

### Features of Preprosthodontical Treatment of Children Living in Adverse Environmental Conditions

**Summary.** A preprosthodontical treatment of 140 children aged 7 years, who live in different regions of the Carpathian in adverse environmental conditions. We formed three groups of children for treat-

ment and observation: 1 group - 60 children PREprosthodontical treatment for which made by advanced technique (temporary splint-caps); group 2 - 60 children who was treated by generally known method, using standard trainers, group 3 - 20 children who formed the control group. In order to normalize bone metabolism of children 1 group received the drug "Calcemin" according to scheme. Particular attention we paid to the adaptational period to temporary splint-cap at the

beginning of preprosthodontical treatment. Efficiency of preprosthodontical treatment proved by studying indexes of Mourens, Mc Namara and Schwarz.

**Key words:** children, orthodontics, teeth dentoalveolar deformations, adaptation, indexes of Mourens, Mc Namara, Schwarz.

Надійшла 08.10.2012 року.

УДК 616.37-002 + 616.12 - 008.331.1+616.379-008.64+616-056.52

Романуха В.В.

### Клініко-патогенетичні особливості поєднаного перебігу хронічного панкреатиту з метаболічним синдромом

Кафедра терапії і сімейної медицини ФПО (зав. каф. - проф. Л.В.Глушко)  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Резюме.** З метою вивчення клініко-патогенетичних особливостей поєднаного перебігу хронічного панкреатиту (ХП) з метаболічним синдромом (МС) обстежено 129 хворих. Встановлено переважання диспепсичного синдрому над больовим у хворих на ХП із супутнім МС. Поєднаний перебіг ХП на фоні МС формує особливості вуглеводного обміну, які відображаються у зміні показників глюкози та імунореактивного інсуліну, відображаючи стан латентної інсулінорезистентності на фоні хронічної запальної реакції. У хворих на ХП в поєднанні з МС відзначається виражений дисбаланс у системі ПОЛ-АОЗ, порушення регуляції імунної відповіді із підвищеним вмістом прозапального цитокіну ІЛ-6, що свідчить про наявність хронічної запальної реакції та визначає протікання коморбідної патології. Дисбаланс у системі окислювального гомеостазу та накопичення вторинних продуктів ПОЛ зумовлює розвиток метаболічних порушень. Дисліпідемія, в більшій мірі, відображена підвищенням вмісту триацилгліцеридів, сприяє посиленню процесів пероксидації ліпідів та активації фіброгенезу, що призводить до прогресування хронічного панкреатиту із погіршенням прогнозу.

**Ключові слова:** хронічний панкреатит, метаболічний синдром, окисно-відновна система, інтерлейкін-6, інсулінорезистентність, дисліпідемія.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.** Неухильне зростання захворюваності та поширеності патології підшлункової залози в усьому світі, у тому числі в Україні, робить проблему хронічного панкреатиту однією з найважливіших проблем внутрішніх хвороб і, зокрема, гастроентерології [4, 8]. Так, в Україні за останні 7 років поширеність захворювань ПЗ зросла на 118%, а захворюваність – на 91,5%, що представляє собою найвищий приріст серед усіх захворювань органів травлення. Окрім того, перебіг ХП в більшості випадків не є ізольованим, що потребує поглиблення знань стосовно патогенетичних ланок при поєднаній патології та розробки ефективних лікувальних та профілактичних заходів [4, 8]. На сьогодні немає одностайної думки про причини метаболічних порушень у хворих на ХП [8]. За даними багатьох авторів, дисбаланс секреторних та інкреторних речовин підшлункової залози може бути однією із ймовірних патогенетичних компонентів формування та прогресування метаболічного синдрому (МС) [4, 8, 10]. За даними інших наукових досліджень, тригером прогресування коморбідної патології системи травлення при МС виступає запалення, тісно взаємозв'язане з розвитком як стеатогепатиту, стеатопанкреатиту, холедохолітіаза, кишкової ендотоксемії, супутніх захворювань та їх ускладнень, ожиріння, облігатного для МС [9, 10]. Значне поширення МС серед населення, висока частота хронічного панкреатиту, темпи росту якого відповідають швидкості збільшення кількості хворих на ожиріння, цукровий діабет, дисліпідемії обґрунтовують актуальність вивчення особливостей перебігу ХП на фоні МС.

**Метою** нашого дослідження було вивчити клініко-пато-

генетичні особливості поєднаного перебігу хронічного панкреатиту з метаболічним синдромом.

### Матеріал і методи дослідження

Обстежено 129 хворих на ХП, з них 84 хворих на ХП в поєднанні з МС. Обстежені хворі були пацієнтами спеціалізованого гастроентерологічного відділення МКЛ №1 м. Івано-Франківська. Серед обстежених пацієнтів переважали жінки (72 особи; 55,8% випадків). Чоловіків відповідно було 57 осіб (44,2%). Вік обстежених коливався від 20 до 61 року і в середньому становив 48,3±4,1 роки. Всім хворим, включеним у дослідження, після ознайомлення і підписання ними інформованої згоди проводилося загальноклінічне та лабораторно-інструментальне обстеження.

Діагноз ХП верифіковано згідно з наказом МОЗ України №271 від 13.06.2005р. В основі розмежування форм ХП використовувалась Міжнародна класифікація хвороб та причин смерті 10-го перегляду. Діагноз МС верифіковано згідно рекомендацій Всесвітньої федерації по вивченню цукрового діабету (IDF) [9].

Всіх обстежених було розподілено на 3 групи. В I групу увійшли 45 хворих на ХП без інших фонових захворювань, в II групу – 42 хворих на ХП в поєднанні з МС, компонентами якого було абдомінальне ожиріння (АО), підвищення артеріального тиску (АТ) вище 130/85 мм.рт.ст. (або наявність діагностованої артеріальної гіпертензії (АГ)), гіперглікемія натще більше 5,6 ммоль/л (або верифікований цукровий діабет (ЦД)). У пацієнтів III групи (42 хворих) ХП поєднувався з МС, як і в II групі. Крім того у всіх хворих даної групи визначалася дисліпідемія. Контрольну групу склали 30 практично здорових осіб.

Оцінка інтенсивності больового синдрому ХП проводилась за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ). Активність  $\alpha$ -амілази в крові і сечі визначали за методом Караєва [1]. Крім того проводили вивчення копрограми, яка проводилась за Л.В.Козловською та О.Ю.Ніколаєвим. Стан вуглеводного обміну оцінювали на підставі визначення рівня глюкози сироватки крові глюкозооксидантним методом [5]. Визначення вмісту імунореактивного інсуліну сироватки крові проводили методом імуноферментного аналізу на аналізаторі "Stat Fax 303 Plus" (США) з використанням набору реагентів ELISA фірми "DRG". Розрахунок індексів інсулінорезистентності проводили за формулами НОМА (Homeostasis Model Assessment) і Caro.  $\text{НОМА-IR} = (G \times I) / 22,5$ , де G – рівень глікемії натще (ммоль/л), I – рівень інсуліну натще (мкОд/мл), 22,5 – коефіцієнт [6, 9]. Вміст ліпідів у крові оцінювали на основі визначення рівня у сироватці крові ЗХС, ТГ, ХС ЛПВПЦ фотоколориметричним способом за допомогою набору реагентів фірми «ЛАСНЕМА» (Чехія) методом Ілка [7]. Визначення вмісту ІЛ-6 проводили методом імуноферментного аналізу на аналізаторі "Stat Fax 303 Plus" (США) з використанням набору реагентів фірми "Вектор бест" (Росія). Стан перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) оцінювали за показниками вмісту в плазмі крові малонового альдегіду (МА) та дієнових конюгатів (ДК) [2]. Для вивчення стану системи антиоксидантного захисту (АОЗ) організму визначали активність церулоплазміну (ЦП) і насиченість трансферину (ТФ) залізом методом Г.О. Бабенка [3]. Усі отримані протягом досліджень дані оброблені за допомогою програм «Statistica for Windows v. 7.1». Обраховувались середні арифметичні значення M, стандартні відхилення середньої (m) та відносні величини. Вірогідність різни-