

## ОСОБЛИВОСТІ ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ НЕДОСКОНАЛОГО АМЕЛОГЕНЕЗУ МЕТОДОМ НЕПРЯМИХ РЕСТАВРАЦІЙ

ОСОБЛИВОСТІ ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ НЕДОСКОНАЛОГО АМЕЛОГЕНЕЗУ МЕТОДОМ НЕПРЯМИХ РЕСТАВРАЦІЙ – У даний час не можна провести повну діагностику та розробити класифікацію недосконалого амелогенезу, ґрунтуючись на молекулярних критеріях, такий діагноз зазвичай ставлять на підставі клінічної симптоматики і даних сімейного анамнезу. Використання багатоетапних дентинних адгезивів у комбінації з композитним цементом дозволяє отримати задовільні короткострокові результати при реставрації зубів пацієнтів із недосконалим амелогенезом.

ОСОБЕННОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОГО АМЕЛОГЕНЕЗА МЕТОДОМ НЕПРЯМЫХ РЕСТАВРАЦИЙ – В настоящее время нельзя провести полную диагностику и разработать классификацию несовершенного амелогенеза, основываясь на молекулярных условиях, такой диагноз обычно ставят на основании клинической симптоматики и данных семейного анамнеза. Использование многоэтапных дентинных адгезивов в сочетании с композитным цементом позволяет получить удовлетворительные краткосрочные результаты при реставрации зубов пациентов с несовершенным амелогенезом.

FEATURES OF ORTHOPEDIC TREATMENT OF IMPERFECT AMELOHENEZ BY INDIRECT RESTORATIONS – At present it is impossible to develop complete diagnosis and classification of imperfect amelohezen based on molecular criteria, the diagnosis usually is based on clinical symptoms and family history data. Using multistage dentinal adhesives in combination with composite cement provides a satisfactory short-term results in patients with dental restoration imperfect amelohezen.

**Ключові слова:** амелогенез, адгезив, цемент, реставрація.

**Ключевые слова:** амелогенез, адгезив, цемент, реставрація.

**Key words:** amelohezen, adhesive, cement, restoration.

**ВСТУП** Недосконалий амелогенез (amelogenesis imperfecta) – це спадковий розлад, при якому необхідне проведення ортопедичного лікування відсутніх тканин зуба. У даній роботі наведено послідовність лікування пацієнта з недосконалим амелогенезом із застосуванням керамічних реставрацій з адгезивною фіксацією.

Недосконалий амелогенез – це стоматологічне захворювання, яке вперше було описано у 1890 р. Finn (1938 р.) припустив, що дана нозологічна форма розвивається в результаті порушення утворення дентину одонтобластами. Вищезазначеному захворюванню присвячено невелику кількість досліджень, в яких наводяться епідеміологічні дані [1].

Успадковані дефекти, які можна виявити тільки в емалі, є результатом мутації генів, що визначають її стан. Оскільки в даний час не можна провести повної діагностики та розробити класифікацію недосконалого амелогенезу, ґрунтуючись на молекулярних критеріях, такий діагноз зазвичай ставлять на підставі клінічної симптоматики і даних сімейного анамнезу.

Найпопулярніша на сьогодні система класифікації недосконалого амелогенезу підрозділяє дане захворювання на 4 основні типи:

- гіпопластичний;
- гіпоматураційний;

- гіпокальцифікуючий;
- гіпоматураційно-гіпопластичний з тауродонтизмом.

Крім того, на підставі спадкових моделей описано кілька підтипів. Так, при гіпокальцифікованому типі, причиною генних мутацій визначено недолік кальцифікації органічної матриці, тоді як при гіпопластичному типі дефект матриці емалевої призми виникає в результаті неповноцінного формування емалі. Отже, при гіпопластичному типі емаль при клінічному огляді тверда і блискуча, проте морфологічно та анатомічно несформована.

Гіпоматурація характеризується станом емалі, зовні схожим на вкриту снігом поверхню, під якою розташований шар повністю незрілої емалі, але при цьому тонкий шар зрілої емалі може бути розташований і над нею. У 1998 р. Seow і Amaratunge відзначили, що схожа клінічна симптоматика гіпокальцифікованого і гіпоматураційного типів значною мірою ускладнює диференціальну діагностику цих двох типів.

Тому автори запропонували нову класифікацію недосконалого амелогенезу, яка є більш адаптованою до практичної медицини [6].

Класифікація включає три основні типи недосконалого амелогенезу, що найчастіше зустрічаються в клінічній практиці:

1. Гіпопластичний, що характеризується недостатньою кількістю емалі.

2. Гіпомінералізований, або гіпоматураційний, що характеризується порушенням мінералізації і дозрівання емалі.

3. Амелогенез пов'язаний із Х-хромосомою, при такому типі недосконалого амелогенезу в жінок спостерігаються класичні вертикальні смужки на емалі, а у чоловіків – навіть втрата емалі.

Окрім дефектів емалі, недосконалий амелогенез може клінічно супроводжуватися аномаліями прорізування зубів, уродженою адентією, відкритим прикусом, кальцифікацією пульпи, дисплазією дентину, резорбцією кореня і коронки зуба, гіперцементозом, патологією розвитку кореня і тауродонтизмом [3, 4].

**МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ** Лікування недосконалого амелогенезу може бути складовою частиною комплексної реставраційної терапії, що враховує ступінь вираження захворювання в кожному конкретному випадку. Міждисциплінарний підхід до терапії недосконалого амелогенезу звичайно включає ортодонтичне лікування, ортогнатичну хірургію, пародонтологічне та ортопедичне лікування [5]. На завершальному етапі включає протезування відсутніх та заміщення патологічно змінених структур зуба. Для відновлення естетики і функції зуба у пацієнтів з недосконалим амелогенезом постійних зубів використовували металокерамічні коронки [7]. З появою нових адгезивних методик і матеріалів сила адгезії стоматологічної кераміки з дентином стала приблизно така ж, як і сила адгезії кераміки з емаллю.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ** На сьогодні для відновлення функції та естетики зуба можливе застосування адгезивної фіксації керамічних реставрацій, навіть при великому оголенні дентину.

Основний підхід до реставраційного лікування зубів зі зміненою в кольорі й незрілою емаллю полягає у використанні металокерамічних коронок або у випадках уродженої адентії, мостоподібних протезів. Поява методик і матеріалів для виготовлення керамічних реставрацій та вдосконалення композитних бондингових агентів дозволили використовувати композитні цементні для прямої фіксації керамічних коронок, вінірів, вкладок при ощадливому препаруванні зубів. Прямі фіксації керамічних вінірів і вкладок усуває необхідність застосування традиційних способів ретенції і дозволяє реставрувати втрачені структури зуба з мінімальним препаруванням. Незважаючи на те, що новітні бондингові системи забезпечують силу зчеплення кераміки з дентином, порівняну з силою адгезії з емаллю, клінічна ефективність адгезивів на межі між дентином і керамікою ще мало вивчена.

У нашому клінічному випадку ми оцінювали ефективність бондингової фіксації керамічних вкладок при ортопедичній реабілітації пацієнтів з недосконалим амелогенезом. З керамічних коронок, зафіксованих на п'яти фронтальних і трьох жувальних зубах верхньої щелепи, відбулося розцементування тільки двох коронок, що вимагало їх повторної фіксації через 3,5 року бондингом останнього покоління.

У цьому клінічному випадку при проведенні керамічних реставрацій ми вважали за краще використовувати багатоетапні дентинні адгезиви. Незважаючи на менш міцну фіксацію одноетапних адгезивів, термін функціонування реставрацій, зафіксованих з їх допомогою, скорочений не був. Проте при ортопедичній реабілітації пацієнтів з недосконалим амело-

генезу ми віддавали перевагу багатоетапному адгезиву. Однак через 1 рік після фіксації не виникло ніякої рухомості жодної з 28 суцільнокерамічних реставрацій, зафіксованих композитом.

**ВИСНОВОК** Наприкінці можна констатувати, що використання багатоетапних дентинних адгезивів у комбінації з композитним цементом дозволяє отримати задовільні короткострокові результати при реставрації зубів пацієнтів з недосконалим амелогенезом.

**Перспективи подальших досліджень** У перспективі передбачається розглянути тактику лікування недосконого амелогенезу методом прямих реставрацій.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Быков В. Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека / В. Л. Быков. – СПб. : Специальная литература, 1996. – 247 с.
2. Гаврилов Е. И. Сравнительная оценка несъемных протезов с металлическим и нитрит-титановым покрытием / Е. И. Гаврилов. – Стоматология. – 1992. – № 2. – С. 54–57.
3. Гасюк П. А. Особенности минерализации на этапе амелогенезу / П. А. Гасюк. – Клінічна стоматологія. – 2011. – № 4. – С. 39–42.
4. Клёмин В. А. Морфофункциональная и клиническая оценка зубов с дефектами твердых тканей / В. А. Клёмин, А. В. Борисенко, П. В. Ищенко // М. : МЕДпресс-информ, 2004. – 112 с.
5. Жулев Е. Н. Показания к применению металлокерамических вкладок при протезировании дефектов зубом / Е. Н. Жулев, Т. Ю. Махамов // Нижнегородский медицинский журнал. – 1992, – № 1.
6. Seow W. K. The effects of acid-etching on enamel from different clinical variants of amelogenesis imperfecta: an SEM study / W. K. Seow, F. A. Amaratunge // Pediatr. Dent. – 1998. – Vol. 20. – P. 37–42.
7. Zeichner-David M. Timing of the expression of enamel gene products during mouse tooth development / M. Zeichner-David, H. Vo, H. Tan // Int. Dev. Biol. – 1997. – Vol. 41, № 1. – P. 27–38.

Отримано 11.09.13