

хворого $\times 100\%$. У ролі об'єктивного методу діагностики гіперестезії використовували також електроодонтодіагностику (ЕОД).

Результати. Після проведення процедури професійного вибілювання у пацієнтів першої групи відбулася зміна кольору емалі, в середньому на $5,15 \pm 0,52$ відтінків універсальної шкали, відповідно в пацієнтів другої – на $4,45 \pm 0,44$ ($P < 0,05$). Після проведення процедури вибілювання гіперестезія виникала в 15 (75%) пацієнтів першої групи і в 6 (30%) – другої. Відповідно, I ступінь гіперестезії мали 7 (47%) пацієнтів першої групи й 3 (50%) – другої; II ступінь – 5 (33%) пацієнтів першої і 2 (33%) – другої, III ступінь – 3 (20%) і 1 (17%) відповідно. Значення ЕОД для пацієнтів першої групи в середньому складало $6,2 \pm 0,18$ мкА, а хворих другої – $4,8 \pm 0,09$ мкА відповідно ($P < 0,05$). ІГЗ для пацієнтів першої групи із гіперестезією складав $1,9 \pm 0,8$, для другої групи – $1,3 \pm 0,5$ ($P < 0,05$), що свідчить про тяжчий ступінь наявної гіперестезії в пацієнтів першої групи. Відповідно до словесного рейтингу і шкали, яка дозволяє оцінити суб'єктивні відчуття хворого, у пацієнтів першої групи відсутність реакції на подразник (0 умовних одиниць) спостерігалася в 3 (20%) хворих, слабка реакція (1 у.о.) – у 4 (27%) хворих, помірна реакція (2 у.о.) – у 5 (33%) хворих, сильна реакція (3 у.о.) – у 3 (20%) хворих. У пацієнтів другої групи відсутність реакції на подразник (0 умовних одиниць) спостерігалася у 2 (33%) хворих, слабка реакція (1 у.о.) спостерігалася у 2 (33%) хворих, помірна реакція (2 у.о.) у 1 (17%) хворих, сильна реакція (3 у.о.) – у 1 (17%) хворого. Індекс ІГЗ для пацієнтів першої групи склав $17 \pm 0,9$, для пацієнтів другої – $12 \pm 0,9$ ($P < 0,05$), що свідчить про наявність переважно локалізованої форми гіперестезії в пацієнтів обох груп.

Висновки. Отже, за результатами проведеного дослідження нами встановлено, що вибілювальні системи «Dash» і «Opalescence» мають достатню клінічну ефективність. Після використання цих вибілювальних систем може виникати таке ускладнення як гіперестезія, ступінь і частота якої більше виражені в разі застосування системи «Dash».

Трофименко М.В., Смаглюк Л.В., Білоус А.М.

ПАРАКЛІНІЧНА ДІАГНОСТИКА СТАНУ ФУНКЦІЙ ЯЗИКА

Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна

Дослідження останніх десятиріч демонструють тенденції до розширення аспектів параклінічного вивчення стану функцій язика. Серед найбільш розповсюджених і доступних лишається метод цефалометричного аналізу, який здебільшого застосовується для визначення параметрів язика, над- і під'язикового простору, стану глоткових дихальних шляхів, положення під'язикової кістки й язика в спокої.

Під'язикова кістка, як структура, до якої прикріплюється більшість м'язів, що беруть участь у ковтанні й мовленні, може змінювати своє положення при порушенні цих функцій (Almiro J. Machado Júnior and Agrício N. Crespo., 2012). Тому визначення її положення на бічних телерентгенограмах голови може бути своєрідним індикатором, який допомагає в діагностиці стану функцій язика.

Сучасна параклінічна оцінка рухів язика під час ковтання передбачає використання ультразвукової методики (Maja Ovsenik, Jure Volk, Maja Mušič Marolt, 2014). Результати цих досліджень показали, що дорсальна поверхня язика, яку вважали ідеальною для спостереження за його функціями, не підходить для встановлення типу ковтання. Схему ковтання досліджують за дією *m. genioglossus* на ультразвукових зображеннях із лінією сканування ультразвукового перетворювача, встановленого на кінчику язика. Рухи язика (тривалість, діапазон і швидкість) порівнюють у кожній субфазі ковтання.

Щоб фіксувати рухи язика й губ у часі й просторі при дослідженні функції мовлення, Koos et al. (2009) вважають найпридатнішою технікою електромагнітну артикулографію (ЕМА).

Ураховуючи той факт, що в нормі в акті ковтання й мовлення беруть участь більше 20 м'язів щелепно-лицевої й під'язикової ділянок і глотки, не полишають своїх позицій у діагностиці класичні методики, пов'язані з дослідженням різних критеріїв м'язової активності під час цих функцій у нормі та при патології. Дослідження останніх десятиріч доводять доцільність використання цього методу на всіх етапах роботи з ортодонтичними пацієнтами, особливо в разі наявних функціональних розладів щелепно-лицевої ділянки, у тому числі в поєднанні з постурологічними проблемами. При неправильному ковтанні хвилі скорочення починаються з м'язів обличчя, переднє положення язика викликає додаткове скорочення *mm. palatoglossus, palatostyloglossus, mylohyoideus*, а іноді й м'язів шиї, що призводить до антефлексії м'язів шиї й голови. Відбувається витягування шиї вперед, що полегшує вкладання харчової грудки на язик і просування її в глотку. L.V. Smaglyuk, V.I. Smaglyuk, A.V. Liakhovska, M.V. Trofimenko (2020) у своєму дослідженні довели залучення м'язів обличчя й шиї до стискання зубів, рухів нижньої щелепи, ковтання. Було встановлено, що ЕМГ-активність *m. orbicularis oris* під час максимального стискання зубів, зміщення нижньої щелепи вперед (випинання) і ковтання корелює з ЕМГ-активністю груднино-ключично-соскоподібних м'язів. На нашу думку, отримані дані свідчать про функціональну єдність нервово-м'язового компонента стоматогнатичної системи й необхідність вивчення біоелектричної активності цих м'язів у суб'єктів із функціональними порушеннями, особливо пов'язаних із рухами нижньої щелепи й язика.

Висновки.

Таким чином, поява нових і модифікації відомих методик дослідження безперечно розширюють можливості сучасних лікарів-ортодонтів. Тому необхідно знати й розуміти переваги й недоліки сучасних і традиційних технологій дослідження, що дозволить обрати комунікативно-інтегрований і диференційований підхід до питань діагностики в кожному клінічному випадку.

Трубка І.О., Савичук Н.О.

ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ ПАРОДОНТОПАТОГЕНІВ І БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОТОВОЇ РІДИНИ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ТКАНИН ПАРОДОНТА В ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА ЇХНІХ БАТЬКІВ

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, Київ, Україна

Вступ. Провідну роль у патогенезі захворювань тканин пародонта в дорослих і дітей відіграють мікроорганізми (пародонтопатогени) зубного нальоту, виявлення яких є несприятливим прогностичним критерієм порушень локального дисбіозу, розвитку й прогресування цих захворювань.

Мета дослідження – оцінити частоту виявлення пародонтопатогенів і біохімічні показники ротової рідини в дітей шкільного віку та їхніх батьків.

Матеріали й методи. Клінічні дослідження були проведені із залученням 23 сімей. Стоматологічне обстеження 23 дітей віком 8-15 років проводили за загальноприйнятою методикою, у 38 батьків наявність захворювань тканин пародонта встановлювали за даними амбулаторних карт. Біохімічний аналіз ротової рідини (РР) дітей і батьків включав показники вмісту кислоти (КФ) і лужної (ЛФ) фосфатази, МДА, каталази. Молекулярно-генетичне дослідження базувалося на виділенні геномної ДНК найбільш значимих пародонтопатогенних бактерій із ясенної борозни: *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (Aa), *Tannerella forsythia* (Tf) (інша назва *Bacteroides forsythus*), *Treponema dentolika* (Td), *Prevotella intermedia* (Pi).

Результати. При проведенні клінічного обстеження в 16 (69,6%) дітей ми визначали наявність хронічного катарального гінгівіту (ХКГ), індекс РМА у цих дітей становив $17,05 \pm 2,01\%$. За даними аналізу амбулаторних карт і анамнезу з 38 батьків у 27 (71,1%) виявлено захворювання тканин пародонта різних ступенів тяжкості (переважно легкий і середній). У дітей і батьків серед 5 пародонтопатогенів найчастіше виявляли Аа - 91,3% випадків у дітей і 89,5% у батьків. Друге і третє місце за частотою виявлення в дітей ми визначили за Bf (52,2%) і Pg (47,8%). У батьків питома вага виявлення цих пародонтопатогенів була дещо нижчою, ніж у дітей, але також займала друге й третє місце Bf (28,9%) і Pg (39,5%). При аналізі результатів дослідження щодо Td, його ідентифікували в 30,4% дітей і у 21,1% батьків. Найнижчий відсоток виявлення спостерігався в Pi – 13,4% і 18,4% відповідно. Асоціацію з двох видів мікроорганізмів у дітей ми визначили в 17,4% випадків, у батьків – у 23,7% випадків. І в дітей, і в батьків частіше виявили асоціацію Аа і Pg. Асоціації з трьох і більше видів мікроорганізмів ми визначали в дітей у 48,8% випадків. У батьків асоціація з трьох і більше видів мікроорганізмів була визначена в 31,6% випадках. Отримані результати підтверджують наше припущення щодо можливого інфікування дітей основними пародонтопатогенами, які виявлені в одного чи обох батьків.

Наявність виявлених пародонтопатогенів у дітей і батьків супроводжується змінами біохімічних показників РР. Підвищення активності КФ ($0,71 \pm 0,08$ ммкат/л і $0,62 \pm 0,08$ ммкат/л відповідно) і ЛФ ($0,75 \pm 0,09$ ммкат/л і $0,66 \pm 0,09$ ммкат/л відповідно) підтверджує наявність запального процесу в порожнині рота. Підвищений рівень МДА ($0,72 \pm 0,18$ мкмоль/л і $0,68 \pm 0,06$ мкмоль/л відповідно) як показник активації перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ), зниження рівня каталази ($7,50 \pm 1,61$ мкат/(г білка) і $5,50 \pm 0,98$ мкат/(г білка) відповідно) дають змогу стверджувати про недостатній рівень антиоксидантного захисту в порожнині рота.

Висновки. Аналіз частоти й видів виявлення основних пародонтопатогенів у дітей і батьків, що супроводжуються певними змінами біохімічних показників РР, дає нам змогу стверджувати про можливе інфікування дітей основними пародонтопатогенами, які виявлені в одного чи обох батьків. Отримані результати обумовлюють обов'язкове врахування факту наявності захворювань тканин пародонта в батьків при проведенні обстеження дітей із ХКГ для розробки плану лікувально-профілактичних заходів.