

DOI 10.36074/logos-26.04.2024.087

ОЦІНКА ЗАРЯДОВОГО СТАНУ КЛІТИН БУКАЛЬНОГО ЕПІТЕЛІЮ У ДІТЕЙ З ОСНОВНИМИ СТОМАТОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НА ТЛІ НАДМІРНОЇ МАСИ ТІЛА ТА ПРОФІЛАКТИКИ

Цушко Ілона Олександрівна¹

¹ канд. мед. наук, асистент кафедри загальної стоматології
Одеський національний медичний університет, УКРАЇНА

Поширеність захворювань пародонту є надзвичайно великою, а в останні десятиліття відзначено її значне зростання в осіб молодого віку, виявлено більш агресивний перебіг захворювань пародонту на тлі соматичної патології, а також на тлі надмірної маси тіла [1]. Тому оцінка зарядового стану клітин букального епітелію у дітей з основними стоматологічними захворюваннями на тлі надмірної маси тіла в процесі проведення розроблених лікувально-профілактичних заходів є актуальним завданням стоматології.

Мета дослідження. Дослідження було присвячене оцінці зарядового стану клітин букального епітелію у дітей з основними стоматологічними захворюваннями на тлі надмірної маси тіла в процесі проведення розроблених лікувально-профілактичних заходів.

Матеріали та методи. У клінічних обстеженнях брало участь 48 дітей віком від 15 до 18 років. Всі діти і їх батьки були проінформовані, щодо суті клінічного дослідження і остаточно зараховувалась дитина до досліджень тільки після підписання інформованої згоди. Діти були поділені на 2 групи (основна група – 25 дітей та група порівняння – 23 дитини). У групі порівняння проводилася тільки базова терапія (санація порожнини рота і професійна гігієна) Пацієнтам основної групи призначали крім базової терапії розроблений лікувально-профілактичний комплекс (ЛПК) 2 рази на рік протягом двох тижнів на ніч, що включав в себе препарати, що регулюють мікробіоценоз порожнини рота і антиоксидантного, адаптогенного характеру, що підвищує місцеву неспецифічну резистентність в порожнині рота. Оцінка зарядового стану клітин букального епітелію (КБЕ) проводилася за методом, запропонованим в роботі Деньга О. В. [2]. Оцінювався відсоток

електрофоретично рухомих ядер КБЕ, відсоток рухливих плазмолем КБЕ, амплітуди зміщення ядер і плазмолем та їхні стосунки. При статистичній обробці отриманих результатів використовувалася комп'ютерна програма Microsoft Office Excel 2016 для оцінки їхньої достовірності та похибок вимірювань. Статистично значущу відмінність між альтернативними кількісними ознаками з розподілом, відповідним нормальному закону, оцінювали за допомогою t-критерію Стьюдента. Різницю вважали статистично значущою при $p < 0,01$ [3]

Результати дослідження.

Нами було оцінено зміни біофізичних показників КБЕ і проникності слизової ясна дітей з надмірною масою тіла (НМТ) в процесі профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань (табл. 1).

Таблиця 1

Відсоток електрофоретично рухливих ядер (% я) і відношення амплітуд електрофоретичного зміщення плазмолем і ядер (А_{пл}/А_я) клітин букального епітелію у дітей з основними стоматологічними захворюваннями на тлі НМТ в процесі профілактичних заходів, М±m

| Терміни Групи | Вихідний стан | | Через 6 місяців | | через 1 рік | |
|------------------|---------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|
| | % я | А _{пл} /А _я | % я | А _{пл} /А _я | % я | А _{пл} /А _я |
| основна | 33±5 p>0,1 | 1,25±0,10 p>0,1 | 42±3 p<0,05 | 1,60±0,15 p<0,05 | 48±4 p<0,01 | 1,69±0,15 p<0,05 |
| порівняння | 31±5 | 1,27±0,10 | 33±3 | 1,22±0,10 | 32±3 | 1,25±0,10 |

Примітка: p - показник вірогідності відмінностей від групи порівняння.

У нормі середнє значення амплітуди зміщення плазмолем майже в 2 рази перевищує аналогічний параметр для ядер. При наявності запалення усереднені амплітуди зміщення і ядер, і плазмолем КБЕ приблизно однакові, що говорить про відносно зменшення мембранного заряду клітини.

Наведені в таблиці 1 дані свідчать про знижений у дітей з НадМТ відсоток електрофоретично рухливих ядер КБЕ (31-33%) у порівнянні з нормою для даного віку (55-56%) і зниженому відношенні амплітуд зміщення в електричному полі плазмолем і ядер клітин (1,25-1,27) порівняно з нормою (1,9-2,0). Однак в основній групі дітей, які отримували комплексну профілактику вже через 6 місяців електрофоретична рухливість ядер КБЕ збільшилася на 9%, а через рік - на 15% і достовірно відрізнялася від аналогічних показників в групі порівняння. При цьому відношення амплітуд електрофоретичного зміщення плазмолем і ядер клітин А_{пл}/А_я в основній групі збільшилася через



SEZIONE 24.

SCIENZE MEDICHE E SANITÀ PUBBLICA

6 місяців на 28%, а через рік - на 35%.

Висновки. Отримані результати свідчать про помітне поліпшення метаболічних процесів в клітинах букального епітелію дітей з НМТ в процесі лікувально-профілактичних заходів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Said, H. S., Suda, W., Nakagome, S., Chinen, H., Oshima, K., Kim, S., Kimura, R., Iraha, A., Ishida, H., Fujita, J., Mano, S., Morita, H., Dohi, T., Oota, H., & Hattori, M. (2014). Dysbiosis of salivary microbiota in inflammatory bowel disease and its association with oral immunological biomarkers. *DNA research : an international journal for rapid publication of reports on genes and genomes*, 21(1), 15–25. <https://doi.org/10.1093/dnares/dst037>
- [2] Деньга, О.В. (1997). Метод оцінки поверхневого заряду плазматичних мембран клітин букального епітелію у дітей. *Вісник стоматології*, (3), 449-451.
- [3] Репецька О.М. Динаміка показників білкового обміну ротової рідини після комплексного лікування генералізованого пародонтиту у осіб молодого віку на тлі первинного гіпотиреозу. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2022. Т. 7. №4 (38). С. 95–99. DOI: 10.26693/jmbs07.04.095.