

СЕКЦІЯ XXII. МЕДИЧНІ НАУКИ ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я

DOI 10.62731/mcnd-12.04.2024.005

БІОФІЗИЧНА ОЦІНКА ПРОФІЛАКТИКИ ОСНОВНИХ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ НА ТЛІ НАДМІРНОЇ МАСИ ТІЛА

Цушко Ілона Олександрівна

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

Розвиток і перебіг захворювань пародонту у молодому віці на тлі надмірної маси тіла має свої особливості та потребує детального вивчення. Ці коморбідні стани є факторами, які провокують хвороби тканин пародонту та твердих тканин зубів і погіршують їх перебіг. Тому вивчення біофізичних показників ясен у дітей з основними стоматологічними захворюваннями на тлі надмірної маси тіла в процесі проведення розроблених лікувально-профілактичних заходів є актуальним завданням стоматології [1].

Мета дослідження. Метою дослідження було вивчення біофізичних показників ступеня запалення ясен 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 (санация 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. Використовували спектроколориметричний метод оцінки ступеня запалення ясен у пацієнтів, що заснований на зміні показників проникності і профарбування ясен розчином Шиллера-Писарева (Ш-П), що фіксуються кількісно в оптичних і колірних показниках за допомогою спектроколориметра типу «Пульсар», адаптованого для стоматологічних цілей [2]. 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. У таблиці 1 наведено результати зміни під дією розчину Шиллера-Писарева (Ш-П) коефіцієнта відбиття світла слизової ясна в області зазначених довжин хвиль (480 нм і 660 нм) у дітей з надмірною масою тіла (НМТ) в процесі лікувально-профілактичних заходів.

Таблиця 1

Зміни коефіцієнта відбиття світла R слизової ясен у дітей з НМТ під дією розчину Шиллера-Писарева в процесі профілактичних заходів, %

Терміни Групи	Вихідний стан		Через 6 місяців		через 1 рік	
	480нм	660нм	480нм	660нм	480нм	660нм
основна	67±4	76±4	77±4	87±4	78±4	86±4
	$p > 0,1$	$p > 0,1$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$	$p < 0,05$
порівняння	65±4	75±4	64±4	76±4	66±4	77±4

Примітка: коефіцієнт відбиття світла R яснами до фарбування розчином Шиллера-Писарева прийнятий за 100%; p - показник вірогідності відмінностей від групи порівняння.

Результати свідчать про те, що в початковому стані (до початку проведення профілактичних заходів) коефіцієнт відбиття світла яснами R у дітей з надмірною вагою основної групи і групи порівняння істотно зменшився після фарбування її розчином Ш-П, як в області довжин хвиль 480 нм, так і в області довжин хвиль 660 нм. Це свідчить про наявність у дітей з НМТ як підвищеної бар'єрної проникності слизової ясен (480 нм), так і наявності запалення в ній, що супроводжується появою глікогену (660нм). Проведення лікувально-профілактичних заходів привело до того, що вже через 6 місяців у дітей основної групи коефіцієнт відбиття світла яснами R збільшився на 10% на довжині хвилі 480 нм і на 9% на довжині хвилі 660 нм і залишався на цьому рівні і через рік, що свідчить як про підвищення ефективності роботи захисної лінії гіалуронова кислота - гіалуронідаза (зменшення бар'єрної проникності), так і про зменшення запальних процесів в яснах (зменшенні концентрації глікогену).

Висновки. Отримані результати показали, що застосування комплексу профілактики основних стоматологічних захворювань у дітей з НМТ призводило до нормалізування підвищеної у них бар'єрної проникності ясен для розчину Ш-П, зменшення в яснах запальних процесів.

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., Деньга, Е.М., & Деньга, А.Е. (2009). Спосіб кількісної оцінки запалення у тканинах пародонту (Патент України № 46671). Державна служба інтелектуальної власності України.
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.