№ 1 (18) 2019

УДК 616.31 (65.01.4)

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія міністерства охорони здоров'я України» Наукова частина
Учений секретар
Проф. Онуле Н.М.
10.09.2019 р.

«ІННОВАЦІЇ В СТОМАТОЛОГІЇ»

«ИННОВАЦИИ В СТОМАТОЛОГИИ»

«INNOVATIONS IN STOMATOLOGY»

Засновник:

Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України»

Видавник:

ДУ «Інститут стоматології ЩЛХ НАМН України»
м. Одеса, 65026, вул. Рішельєвськая, 11
тел./факс (048) 7282484

Журнал зареєстровано

Журнал включено до Переліку електронних наукових видань, в яких можуть публікуватись основні результати дисертаційних робіт
Наказ МОН України №1528 від 29.12.2014

Мова видання

Українська, російська та англійська

Адреса редакції:

м. Одеса, 65026, вул. Рішельєвська, 11
тел.(048) 728-24-84; (048) 704-46-49
E-mail: vesnik@email.ua
www.innovacii.od.ua

Рекомендовано до розміщення на сайті рішенням Вченої ради ДУ «ІСЩЛЧ НАМН» 05.03.2019 р.
ISSN 2523-420X

Відповідальність за достовірність наведених у наукових публікаціях фактів, цитат, статистичних та інших даних несуть автори

Редакційна колегія

В. Я. Скиба - головний редактор
А. П. Левицький - науковий редактор
А. Г. Гулюк
О. В. Дєньга
В. А. Лабунець
О. І. Сукманський
Т. П. Терешина
Л. Д. Чулак
І. К. Новицька
О. Е. Рейзвіх – відповідальний секретар редакції

Редакційна рада

А. В. Алімський *(Москва, Росія)*
С. Г. Безруков *(Сімферополь, Україна)*
А. В. Борисенко *(Київ, Україна)*
Г. Ф. Білоклицька *(Київ, Україна)*
С. І. Жадько *(Сімферополь, Україна)*
В. Н. Ждан *(Полтава, Україна)*
В. І. Куцевляк *(Харків, Україна)*
Jan P.van Hoeve *(Голландія)*
Alex Mersel *(Ізраїль)*
Borislav Milanov *(Софія, Болгарія)*
В. К. Леонтьєв *(Москва, Росія)*
П. А. Леус *(Мінськ, Республіка Білорусь)*
В. О. Маланчук *(Київ, Україна)*
В. Ф. Макєєв *(Львів, Україна)*
І. С. Мащенко *(Дніпропетровськ, Україна)*
О. В. Павленко *(Київ, Україна)*
Г. Н. Пахомов *(Женева, Швейцарія)*
М. М. Угрин *(Львів, Україна)*
Л. О. Хоменко *(Київ, Україна)*
А. В. Цимбалістов *(Санкт-Петербург, Росія)*
В. П. Неспрядько *(Київ, Україна)*
В. Н. Горохівський *(Одеса, Україна)*

Технічний редактор
Г. Є. Кудлюк
Літературний редактор
Н. В. Мозгова
Макет і комп'ютерна верстка
Г. Є. Кудлюк

Одеса • Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України» • 2019

ЗМІСТ CONTENTS

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНИЙ РОЗДІЛ

Деньга А.Э., Балега М.И., Макаренко О.А. Биохимические показатели сыворотки крови крыс при моделировании метаболического синдрома и ортодонтического перемещения зубов 2
Denga A.E., Balega M.I., Makarenko O.A. Rats blood serum biochemical parameters on modeling of metabolic syndrome and orthodontic movement of teeth

ТЕРАПЕВТИЧНИЙ РОЗДІЛ

Хомик М.І., Ковальчук Л.Є., Мельничук Г.М., Ястребова О.С. Каріологічні показники букальних епітеліоцитів слизової оболонки ротової порожнини у здорових та хворих на генералізований пародонтит 7
Khomyk M.I, Kovalchuk L.Y, Melnychuk H.M, Yastrebova O.S. Karyologic indexes of buccal epitheliocytes of the mucous membrane of the oral cavity in healthy persons and patients with generalized periodontitis
Борис Г. З., Фурдичко А. І. Клінічне обґрунтування використання антидисбіотичного засобу «Лізоцим-форте» у комплексному лікуванні хворих із захворюванням слинних залоз на тлі гепатобіліарної патології 12
Boris G. S., Furdychko A. I. Clinical rationale for using anti-dysbiotic medicine "lysozyme-forte" in the complex treatment of patients with the salivary glands diseases on the background of hepatobiliary pathology

ОРТОДОНТИЧНИЙ РОЗДІЛ

Струк В.І. Характер патологічних зміни функціонального стану жувальних м'язів у осіб із з патологічним стиранням зубів різного ступеню тяжкості за даними електроміографії 18
Struk V.I. The nature of the pathological changes in the functional state of masticatory muscles in individuals with pathological abrasion of teeth of different degrees according to electromyography
Клочан С.М., Біда В.І. Особливості лікування інтраартикулярних функціональних розладів скронево-нижньощелепного суглоба з використанням оклюзійних капових конструкцій. 22
Klochan SM, Bida V.I. Features of treatment of intraarticular functional disorders of the temporomandibular joint using occlusal capillary structures.
Горохивская Ю.В., Деньга О.В., Макаренко О.А. Биохимические показатели ротовой жидкости детей в динамике ортодонтического лечения съёмными аппаратами 29
Gorokhivskaya Y.V., Denga O.V., Makarenko O.A. Biochemical indices of oral fluid in children in the dynamics of the orthodontic treatment removable appliances

СТОМАТОЛОГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ

Ковач І.В., Дичко Є.Н., Хотімська Ю.В., Бунятян Х.А., Кравченко Л.І. Особливості карієсрезистентності у дітей з різним тонусом вегетативної іннервації 35
Kovach I. V., Dychko E. N., Khotymska Y. V., Bunyatyan K. A.,. Kravchenko L.I. Features of caries resistance in children with different tones of vegetative innervation

КОПІЯ

СТОМАТОЛОГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ

УДК 616.314-002:612.6.057:611.839:612.817]-053.2

І.В. Ковач, д. мед. н. Є.Н. Дичко, д. мед. н., Ю.В. Хотімська, к. мед. н., Х.А. Бунятян, к. мед. н. Л.І. Кравченко, к. мед. н.

Державний заклад «Дніпровська медична академія МОЗ України»

ОСОБЛИВОСТІ КАРІЄСРЕЗИСТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ З РІЗНИМ ТОНУСОМ ВЕГЕТАТИВНОЇ ІННЕРВАЦІЇ

Відомо, що резистентність зубів до карієсу залежить від декількох чинників, особливо тих, що порушують склад та властивості ротової рідини. Розбалансованість складу і властивостей цієї рідини у дитячому та підлітковому віці негативним чином впливає на якість вторинної мінералізації емалі, що спонукає до множинного карієсу зубів. Тому ці показники біологічної рідини мають суттєве відношення до профілактичної стоматології, але чинники, що змінюють її йонний склад не завжди відомі клініцисту.

Тому метою проведеного авторами дослідження стало вивчення білкового та мінерального складу ротової рідини в залежності від типу вегетативної іннервації у дітей молодшого шкільного віку для оптимізації профілактичних протикаріозних заходів.

Авторами обстежено 201 дитину шкільного віку (6-7-річних) як практично здорових за заключенням шкільного лікарі-педіатра. За характеристиками нервової системи вони розподілені на три групи: нормотоніки (101 особа), ваготоніки(40) та симпатотоніки (60 осіб) – за методикою О.М. Вейна. Використані стандартні клінічні та параклінічні методи оцінки стану твердих тканин зубів. Способом іонообмінної хроматографії та SOS – форезу і шляхом виконання полум'яної спектрофотометрії визначали рівень йонів кальцію і фосфору та загальних білків, багатих на промін (ББП).

Дослідженням встановлено, що стан вегетативної іннервації у дітей молодшого шкільного віку має прямий вплив на карієсрезистентність в період розвитку зубів. Більш суттєва захворюваність у дітей симпатотонічної вегетативної реакції, яка знижує оптимальні умови на етапі «дозрівання» емалі зубів. Тому є необхідність в ЛПК первинної профілактики включати медикаментозні засоби заспокійливого та симпатолітичного спрямування.

Ключові слова: *діти молодшого шкільного віку, психотип , симпатотонія, карієсрезистентність.*

И.В. Ковач, Е.Н. Дычко, Ю.В. Хотимская, К.А. Бунятян, Л.И. Кравченко

Государственное учреждение «Днепровская медицинская академия МЗ Украины»

ОСОБЕННОСТИ КАРИЕСРЕЗИСТЕНТНОСТИ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ ТОНУСОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ИННЕРВАЦИИ

Известно, что резистентность зубов к кариесу зависит от нескольких причин, особенно тех, которые нарушают состав и свойства ротовой жидкости. Разбалансированность состава и свойств этой жидкости в детском и юношеском возрасте отрицательным образом влияет на качество вторичной минерализации эмали, что способствует множественному кариесу зубов. Поэтому эти показатели биологической жидкости имеют существенное значение в профилактической стоматологии, но причины, которые меняют её ионное содержание, не всегда известны клиницисту.

Поэтому целью проведенного авторами исследования явилось изучение белкового и минерального состава ротовой жидкости в зависимости от типа вегетативной иннервации у детей младшего школьного возраста для оптимизации профилактических противокариозных действий.

Авторами обследовано 201 ребенка школьного возраста (6-7летних) как практически здоровых со стороны внутренних органов по заключению школьного врача – педиатра. Однако за характеристиками нервной системы дети распределены на три группы: нормотоники (101 человек), ваготоники (40) и симпатотоники (60) – по методике А.М. Вейна. Использованы стандартные клинические и параклинические методы оценки состояния твердых тканей зубов. Способом ионообменной хроматографии и SOS – фореза, а также путем использования пламенной спектрометрии определяем уровень ионов кальция и фосфора, общих белков и белков, богатых пролином (ББП).

Исследованиями установлено, что состояние вегетативной иннервации у детей младшего школьного возраста имеет прямое отношение к кариесрезистентности в период развития зубов. Более выражена заболеваемость у детей симпатикотонических вегетативных реакций, какие понижают оптимальные условия на этапах «созревания» эмали зубов, как результата вторичной минерализации. Поэтому существует необходимость в ЛПК первичной стоматологической профилактики включать медикаментозные средства успокоительного и симпатолитического направления для такой категории лиц.

© Ковач І. В., Дичко Є. Н., Хотімська Ю. В., Бунятян Х. А., Кравченко Л. І., 2019.

ЗГІДНО З ОРИГІНАЛОМ

Наукова частина

10.09.2019 р.

джень, оброблено за методом О.І. Сукманського (1979).

Результати та їх обговорення. В результаті стоматологічного обстеження школярів молодшого шкільного віку було виявлено, що всі особи відносяться до різного типу нервової та вегетативної діяльності, що прямо впливає на ступінь поширеності та інтенсивності карієсу як тимчасових так і постійних зубів. Так, якщо у дітей – нормотоників вегетативної іннервації поширеність карієсу зубів загалом складала біля 54,2±3,7%, у симпатотоників досягала дуже високих значень – 90,1±3,2 %, то діти ваготоніки мали помірні показники поширеності карієсу – 35,3±3,5 % ($p<0,05$). Одночасно з цим суттєво відрізнялись показники інтенсивності карієсу в залежності від типу вегетативних реакцій у дітей різних груп. Так нормотоніки мали показник КПУ +КП в межах 3,9±0,1ум.од., симпатотоніки – 4,8±0,2ум.од., а ваготоніки лише 3,0±0,1ум.од. ($p<0,05$). Незадовільний стан гігієни порожнини рота чітко зафіксовано найбільш виразно у симпатотоників – в межах 2,8±0,08 бала. Цей показник суттєво відрізнявся у ваготоників – 1,5±0,06 бала ($p<0,05$). Таким чином, якісні та кількісні показники ротової рідини дітей – симпатотоників, що мають надважливе значення в мінералізації твердих тканин зубів у відповідальний період їх активного розвитку та формування, свідчать про безсумнівний негативний вплив на карієсрезистентність зубів у дітей молодшого шкільного віку.

Ця теза підтверджується основними значеннями кількісних показників слиновиділення. Так швидкість та об'єм виділеної слини за 5-ти хвилинний її забір, а також її в'язкість у осіб симпатотонічного типу вегетативних реакцій мали значні відміни від цих показників у нормотоників, та особливо ваготоників, у бік зменшення та підвищення цифрових значень відповідно ($p<0,05$). Подібні явища можна розцінити як пряме порушення регуляторної функції вегетативної іннервації у школярів – симпатотоників, що відповідає за секреторну функцію. Тобто, кількість і якість ротової рідини знижена у цьому випадку, тому руйнування зубів у цих дітей і передбачене і очікуване.

Дослідження довело, що рівень мікроелементів, в тому числі кальцію і фосфору, в ротовій рідини симпатотоників суттєво вище рівня цих елементів у осіб – нормотоніків та ваготоніків. Так кальцій досягає рівня 80 мг/л, а фосфор – 180мг/л ($p<0,05$), що значно перевищує значення у дітей цього віку з нормотонічними та ваготонічними вегетативними реакціями. Це, на наш погляд, є ознакою відвертого зниження мінералізуючих властивостей ротової рідини та схильністю до прискореної демінералізації твердих тканин зубів з утворенням каріозних ушкоджень.

Вивчення рівня загальних білків та ББП у ротовій рідині обстежених шляхом іонообмінної хроматографії та SOS – форезу в стані спокою та після функціонального навантаження стимуляцією слиновиділення дозволило встановити, що школярі – симпатотоніки мають вміст загального білка в межах 23мг %, а ББП – лише 3 мг %. В той же час діти – нормотоніки та ваготоніки мали ці показники в межах 120мг % та 10 мг % відповідно, що відповідає перевищенню в 3-5 разів. Ці показники рівня загального білка та ББП в ротовій рідині прямо корегують зі ступенем захворюваності зубів на карієс у всіх трьох груп дітей. Якщо допустити, що загальний білок та ББП є чинниками активної мінералізації твердих тканин зубів йонами Са і Р то їх оптимальний рівень створює умови формування карієсрезистентності емалі і дентину зубів. Як показали результати дослідження оптимізація рівня білків напряму залежить від швидкості слиновиділення та загального об'єму продукованої рідини в порожнини рота, що вкрай позитивно в період вторинної мінералізації зубів у дитячому віці. Порушення складу та властивостей ротової рідини у дітей відверто шкодить природній мінералізації емалі і дентину зубів на етапі «дозрівання» , що знижує ступінь карієсрезистентності.

Висновки. 1. Стан вегетативної інервації у дітей молодшого шкільного віку має вплив на карієсрезистентність в період розвитку та формування зубів.

2. Найбільш виразна захворюваність зубів на карієс відмічається в дітей шкільного віку, які відносяться до осіб симпатотонічної вегетативної реакції.

3. Суттєві відхилення складу і властивостей ротової рідини у дітей симпатотонічної групи знижує оптимальні умови на етапі «дозрівання » зубів, що негативно впливає на їх резистентність.

4. Існує необхідність при проведенні профілактичних стоматологічних заходів включати в ЛПК медикаментозні засоби, що регулюють тонус симпатичної іннервації, і як наслідок – оптимізують склад та властивості ротової рідини у дітей.

Список літератури

1. **Окушко В. Р.** Основы физиологии зуба / Окушко В.Р. – Тирасполь: И.П.У. , 2005. - 237с.

2. **Anomshoa J.** Caries is Assosiated with Epilepsy // J. Anomshoa, A.R. Vierf // Eur.J.Dent. – 2009. –Vol.3, №4. – P. 297-303.

3. **Paganini M.** Dental caries status and salivary properties of adolescents/ M.Paganini, R. Bianco // Jnt.I.Paediatr.Dent. – 2011. – Vol.21, №3. – P. 185-191.

4. **Ковач І.В.** Карієсрезистентність та склад ротової рідини у дітей / І.В.Ковач, І.М. Щербина, В.Д. Каюкова / Медичні перспективи. – 2013. – №4(1). – С. 103 – 105.

5. **Tanaca K.** Dental caries and allergia disordesin children / K.Tanaca, Y.Migake, M. Arakava // Asthma. – 2008. – Vol.45, №9. – P. 795-797.

REFERENCES

1. **Okushko V.R.** *Osnovy fiziologii zuba* [Fundamentals of tooth physiology]. *Tiraspol, I.P.U.* 2005; 237.

2. **Anomshoa J, Vierf A.R.** Caries is Assosiated with Epilepsy. Eur J Dent. 2009;3(4):297-303.

3. **Paganini M., Bianco R.** Dental caries status and salivary properties of adolescents. Jnt I Paediatr Dent. 2011;21(3):185-91.

4. **Kovach I.V., Shcherbyna I.M., Kaiukova V.D.** Caries resistance and oral fluid in children. *Medychni perspektyvy.* 2013;18(4)1:103-5.

5. **Tanaca K., Migake Y., Arakava M.** Dental caries and allergia disordesin children. Asthma. 2008;45(9):795-7.

Надійшла 23.01.19