

## УРАЖЕНІСТЬ КАРІЕСОМ ЗУБІВ У ДІТЕЙ 6-9 РОКІВ З РІЗНИМ ПСИХОЕМОЦІЙНИМ СТАНОМ

Львівський національний медичний університет (м. Львів)

Представлене наукове дослідження є фрагментом планової науково-дослідної роботи «Стоматологічна захворюваність дітей з урахуванням еколого-соціальних чинників ризику та обґрунтування диференційованих методів лікування та профілактики», № держ. реєстрації 0110U002147.

**Вступ.** Виникнення та розвиток карієсу пов'язують із загальним станом здоров'я, рівнем адаптованості організму до несприятливих факторів зовнішнього середовища, екологічними та соціальними умовами [1, 4, 6, 7, 8]. У літературі останніх років зустрічаються поодинокі повідомлення, в яких описані тенденції залежності між інтенсивністю карієсу та психоемоційними особливостями у дітей. За даними В. М. Кулигіної, Л. Ф. Курдиш (2012) у підлітків з множинним карієсом виявляються суттєві ознаки вегетативної дистонії, при цьому превалює підвищення впливу симпатичного відділу вегетативної нервової системи, з яким пов'язаний стан тривожності. Розвиток і перебіг множинного карієсу у таких дітей супроводжується високою особистісною тривожністю [2]. Як свідчать результати досліджень, проведені А. К. Семеновим (2005), існує певний вплив психо-емоційного стану дитини (активний, гіперактивний та пасивний) на розвиток карієсу зубів: діти пасивної групи більш схильні до розвитку карієсу зубів, ніж діти активної групи, і тому потребують додаткових карієспрофілактичних заходів і корекцію психоемоційного стану [5].

**Мета дослідження** – вивчити ураженість карієсом зубів у дітей 6-9 років з різним психоемоційним станом.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети обстежено 127 дітей віком 6-9 років, які знаходились у різному мікросоціальному середовищі. З них 62 дитини – учні загальноосвітньої школи (25 дівчат і 37 хлопців) та 65 дітей – учні школи-інтернату (23 дівчини і 42 хлопці). Стоматологічний статус визначали показниками поширеності (у%) та інтенсивності карієсу зубів за індексом КПВ+кп. Для оцінки психоемоційного стану використали методику «Обери потрібне обличчя» (Р. Темпл, М. Дорки, В. Амен) [3]. Ця методика дозволяє виявити тривожність по відношенню до ряду типових для дитини життєвих ситуацій взаємодії з іншими людьми, де відповідна якість особистості виявляється найбільшою мірою.

Результати дослідження опрацьовані математичним методом з використанням критерію Стьюдента.

**Результати досліджень та їх обговорення.** У результаті дослідження встановлено, що серед дітей 6-9 років школи-інтернату (ШІ) поширеність карієсу зубів становить  $98,87 \pm 1,23\%$  випадків при

інтенсивності  $\text{КПВ}+\text{кп}=6,9 \pm 0,77$  зуба. Цей показник виявився вищим у порівнянні з дітьми загальноосвітньої школи (ЗОШ), у яких поширеність карієсу становила, в середньому,  $94,7 \pm 2,33\%$  ( $p < 0,05$ ),  $\text{КПВ}+\text{кп}=5,9 \pm 1,24$  зуба ( $p > 0,5$ ).

При аналізі показників ураженості карієсом зубів у обстежених дітей виявлено, що поширеність карієсу тимчасових зубів є вищою у дітей школи-інтернату і становить  $97,13 \pm 1,46\%$  при інтенсивності ураження  $\text{кп}=3,2 \pm 0,56$  зуба. У дітей загальноосвітньої школи поширеність карієсу тимчасових зубів сягає  $95,24 \pm 1,58\%$  випадків ( $p > 0,5$ ) при  $\text{кп}=3,28 \pm 0,84$  зуба ( $p > 0,5$ ). Щодо постійних зубів також встановлено, що вищою є ураженість карієсом зубів у дітей школи-інтернату ( $35,27 \pm 1,12\%$  випадків при  $\text{КПВ}=3,5 \pm 0,32$  зуба) по відношенню до дітей загальноосвітньої школи, у яких поширеність карієсу постійних зубів становить всього  $19,03 \pm 0,17\%$  ( $p < 0,05$ ) при інтенсивності ураження  $\text{КПВ}=2,19 \pm 0,23$  зуба ( $p > 0,05$ ).

При дослідженні інтенсивності карієсу зубів у хлопців та дівчат загальноосвітньої школи і школи-інтернату встановлено, що ураженість карієсом зубів у дівчат школи-інтернату виявилась вищою ( $5,6 \pm 0,79$  зуба), ніж у дівчат загальноосвітньої школи ( $5,02 \pm 0,56$  зуба відповідно,  $p > 0,05$ ) (рис.).

Подібну закономірність виявлено й при обстеженні хлопців. Так, у хлопців школи-інтернату показник  $\text{КПВ}$  сягав  $7,7 \pm 0,37$  зуба, що є вищим у порівнянні з відповідним показником у хлопців загальноосвітньої школи ( $6,3 \pm 0,71$  зуба,  $p < 0,05$ ).

Слід відмітити, що інтенсивність карієсу зубів у дівчат була нижчою по відношенню до хлопців як в загальноосвітній школі ( $p > 0,05$ ), так і в школі-інтернаті,

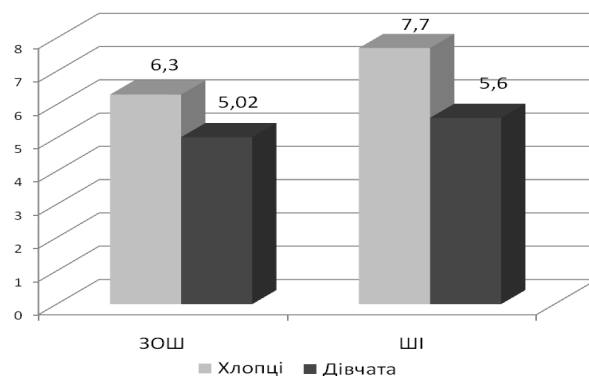


Рис. Інтенсивність карієсу зубів (КПВ+кп) у дітей загальноосвітньої школи (ЗОШ) та школи-інтернату (ШІ) (у балах).

Таблиця

**Рівень тривожності у дітей загальноосвітньої школи та школи-інтернату (у %)**

Рівні тривожності	Групи обстежених дітей						p**
	Діти з ЗОШ			Діти з ШІ			
	Хлопці	Дівчата	p*	Хлопці	Дівчата	p*	
Високий	18,89 ± 1,45	15,79 ± 1,22	< 0,05	52,37 ± 2,41	43,47 ± 1,16	< 0,05	p <sub>1</sub> < 0,05 p <sub>2</sub> < 0,05
Середній	81,08 ± 1,64	83,78 ± 2,34	> 0,05	47,61 ± 1,75	43,34 ± 1,54	< 0,05	p <sub>1</sub> < 0,05 p <sub>2</sub> < 0,05
Низький	-	-	-	-	13,04 ± 1,12	-	-

**Примітка:** p\* – ступінь достовірності між показниками рівня тривожності у хлопців та дівчат; p\*\* – ступінь достовірності між показниками тривожності у хлопців (p<sub>1</sub>) та дівчат (p<sub>2</sub>) з загальноосвітньої школи та школи-інтернату.

причому серед дітей школи-інтернату різниця у показниках КПВ виявилась суттєвішою (p < 0,05).

За результатами дослідження психо-емоційного стану встановлено, що серед обстежених дітей переважає високий та середній рівень тривожності (табл.).

Високий рівень тривожності виявлено у 43,47 ± 1,16% дівчат та 52,37 ± 2,41% хлопців школи-інтернату, ці показники майже втричі вищі у порівнянні з дітьми, які навчаються у загальноосвітній школі (p<sub>1,2</sub> < 0,05). Характерно, що кількість хлопців з високим рівнем тривожності є більшою по відношенню до дівчат як у загальноосвітній школі, так і у школі-інтернаті (p < 0,05). Аналогічну закономірність ми спостерігали й при аналізі показників інтенсивності карієсу зубів. Серед усіх обстежених хлопців загальноосвітньої школи КПВ+кп складає, в середньому, 6,3 ± 0,71 зуба, інтенсивність карієсу у дівчат є нижчою і становила, в середньому, 5,02 ± 0,56 зуба (p > 0,05). Вищий рівень інтенсивності карієсу встановлено й у обстежених хлопців школи-інтернату (КПВ+кп = 7,7 ± 0,37 зуба) по відношенню до обстежених дівчат (КПВ+кп = 5,6 ± 0,79 зуба, p < 0,05).

Низький рівень тривожності виявили лише у 13,04 ± 1,12% дітей, цю групу склали дівчата школи-інтернату. У дітей загальноосвітньої школи за результатами проведеного дослідження дітей з низьким рівнем тривожності не виявлено.

**Висновки.**

1. Встановлено, що поширеність та інтенсивність карієсу як тимчасових, так і постійних зубів є вищою у дітей 6-9 років школи-інтернату по відношенню до дітей загальноосвітньої школи. Вищі показники ураженості карієсом зубів діагностовано у хлопців школи-інтернату та хлопців загальноосвітньої школи у порівнянні з дівчатами.

2. Виявлено, що у переважній більшості обстежених дітей рівень тривожності високий та середній. При цьому у дітей школи-інтернату переважає високий рівень тривожності, а у дітей загальноосвітньої школи – середній рівень.

3. Встановлено, що високий рівень тривожності виявлено, переважно, у хлопців як школи-інтернату, так і загальноосвітньої школи. У дівчат, в основному, виявлено середній та низький рівень тривожності.

4. Доведено, що між рівнем інтенсивності карієсу та рівнем тривожності існує певний взаємозв'язок. У дітей з високою інтенсивністю карієсу зубів рівень тривожності є вищим, зокрема, у хлопців при високому (КПВ+кп = 7,7 ± 0,37 зуба та 6,3 ± 0,71 зуба) рівні інтенсивності карієсу спостерігається, в основному, високий рівень тривожності. Середній та низький рівень тривожності у дітей, зокрема, у дівчат, супроводжується нижчою ураженістю карієсом зубів.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведене нами дослідження надає певні підстави для подальшого вивчення даної проблеми з наступним розпрацюванням практичних рекомендацій і програм, призначених для профілактики карієсу зубів у дітей з урахуванням психо-емоційного стану.

**Література**

1. Безвушко Е. В. Стан твердих тканин зубів у дітей, що проживають на територіях із різними рівнями забруднення / Е. В. Безвушко // Український стоматологічний альманах. – 2008. – № 1. – С. 34-37.
2. Кулигіна В. М. . Результати дослідження індивідуально-психологічних особливостей та стану вегетативної нервової системи підлітків з множинним карієсом / В. М. Кулигіна, Л. Ф. Курдиш // Профілактична та дитяча стоматологія. – Л.: ТзОВ «ГалДент», 2012. – № 1. – С. 22-28.
3. Немов Р. С. Психологія. Кн. 3. / Р. С. Немов. – М.: ВЛАДОС, 2002. – С. 131 – 143.
4. Смоляр Н. І. Чинники ризику виникнення карієсу молочних зубів у період закладки та мінералізації / Н. І. Смоляр, І. С. Дубецька-Грабоус // Профілактична та дитяча стоматологія. – 2009. – № 1. – С. 12-17.
5. Сравнительная характеристика показателей кариесогенной ситуации у детей с различным психоэмоциональным состоянием / К. А. Семенов, Л. И. Авдонина, А. И. Гордиенко [и др.] // Вісник стоматології. – 2005. – № 3. – С. 40-43.
6. Хамадеева А. М. Роль поведенческих факторов риска в возникновении кариеса временных зубов у детей раннего возраста / А. М. Хамадеева, Р. Р. Демина, О. А. Багдасарова [и др.] // Стоматология. – 2008. – № 5. – С. 68-71.
7. Чухрай Н. Л. Показники карієсу у дітей із регіону з підвищеним умістом фтору у питній воді / Н. Л. Чухрай, Ахмад Хатем Джасер // Укр. стом. альманах. – 2011. – № 5. – С. 74-77.
8. Якубова І. І. Чинники ризику виникнення карієсу тимчасових зубів після народження дитини / І. І. Якубова // Современная стоматология. – 2012. – № 1. – С. 69-73.

УДК 616.314 – 002-053.51 – 06:616.89.19

**УРАЖЕНІСТЬ КАРІЄСОМ ЗУБІВ У ДІТЕЙ 6-9 РОКІВ З РІЗНИМ ПСИХОЕМОЦІЙНИМ СТАНОМ**

**Смоляр Н. І., Стадник У. О., Лисак Т. Ю., Дмишко Х. А.**

**Резюме.** Проведено вивчення ураженості карієсом у дітей 6-9 років та аналіз залежності інтенсивності карієсу від психо-емоційного стану дитини. У результаті дослідження встановлено, що поширеність та інтенсивність

карієсу як тимчасових, так і постійних зубів є вищою у дітей 6-9 років школи-інтернату по відношенню до дітей загальноосвітньої школи. Виявлено, що між рівнем інтенсивності карієсу та рівнем тривожності існує певний взаємозв'язок. У дітей з високою інтенсивністю карієсу зубів рівень тривожності є вищим, зокрема, у хлопців при високому (КПВ+кп=7,7±0,37 зуба у хлопців школи-інтернату та 6,3±0,71 зуба у хлопців загальноосвітньої школи) рівні інтенсивності карієсу спостерігається, в основному, високий рівень тривожності. Середній та низький рівень тривожності у дітей, зокрема, у дівчат, супроводжується нижчою ураженістю карієсом зубів.

**Ключові слова:** карієс, інтенсивність, тривожність, діти.

УДК 616.314 – 002-053.51 – 06:616.89.19

### **ПОРАЖАЕМОСТЬ КАРИЕСОМ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ 6-9 ЛЕТ С РАЗНЫМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ**

**Смоляр Н. И., Стадник У. О., Лысак Т. Ю., Дмышко Х. А.**

**Резюме.** Проведено изучение поражаемости кариесом у детей 6-9 лет и анализ зависимости интенсивности кариеса от психоэмоционального состояния ребенка. В результате исследования установлено, что распространенность и интенсивность кариеса как временных, так и постоянных зубов выше у детей 6-9 лет школы-интерната по отношению к детям общеобразовательной школы. Вывявлено, что между уровнем интенсивности кариеса и уровнем тревожности существует определенная взаимосвязь. У детей с высокой интенсивностью кариеса зубов уровень тревожности выше, в частности, у мальчиков при высоком (КПУ+кп=7,7±0,37 зуба у мальчиков школы-интерната и 6,3±0,71 зуба у мальчиков общеобразовательной школы) уровне интенсивности кариеса наблюдается, в основном, высокий уровень тревожности. Средний и низкий уровень тревожности у детей, в частности, у девочек, сопровождается более низкой поражаемостью кариесом зубов.

**Ключевые слова:** кариес, интенсивность, тревожность, дети.

UDC 616,314 – 002-053.51 – 06:616.89.19

### **Prevalence of Dental Caries in 6-9 Years Old Children with Different Psycho-Emotional State**

**Smoliar N. I., Stadnyk U. O., Lysak T. Y., Dmyshko H. A.**

**Abstract.** The emergence and the development of caries is associated with the general state of health, with the level of adaptability of the organism to the unfavorable environmental factors, and with ecological and social conditions. In the literature of the recent years, few posts were found where the trends of the relationship between the intensity of caries and psycho-emotional state in children were described.

*The purpose of the study.* To study the prevalence of dental caries in 6-9 years old children with different psycho-emotional state.

*Material and methods.* For the achievement of purpose 127 children aged 6-9 years who were in different micro-environments were examined. Dental status was determined by prevalence (in %) and intensity of dental caries by DMF+df index. For the assessment of the emotional state the technique "Choose the required face" was used (R. Temple, M. Dorky, and V. Amen). Results of the study were elaborated by the mathematical method with using of Student's test.

*Results.* The study found that among the 6-9 years old children from the boarding school (BS) prevalence of tooth decay was 98,87±1,23 % of cases with the intensity DMF+df=6,9±0,77 of the tooth. This index was higher in comparison with children of the secondary school (SS), where the prevalence of dental caries was, on average, 94,7±2,33 % (p<0.5), DMF+df=5,9±1,24 of the tooth (p>0.5).

In the study of the intensity of dental caries in boys and girls of the secondary school and boarding school found that the occurrence of caries in girls of the boarding school was higher (5,6±0,79 tooth) than girls in the secondary school (5,02±0,56 tooth respectively, p>0.05).

A similar pattern was found during the examination of boys. DMF index in boys from the boarding school reached 7,7±0,37 of the tooth, which was higher in comparison to the same index in boys from the secondary school (6,3±0,71 of the tooth, p<0.05).

The study of the psycho-emotional state found that high and medium levels of anxiety were prevailing among the examined children. The high level of anxiety was found in 43,47±1,16 % of girls and 52,37±2,41 % of boys from the boarding school; these figures were almost three times higher in comparison with children from the secondary school (p<sub>1,2</sub><0,05). A similar pattern we observed in the analysis of the prevalence and the intensity of the dental caries. Among of all the examined boys from the secondary school DMF+df was, on average, 6,3±0,71 of the tooth, intensity of caries among girls was lower and amounted, on average, 5,02±0,56 of the tooth (p>0.05). The higher level of the intensity of caries was found in the examined boys from the boarding school (DMF+df=7,7±0,37 of the tooth) with respect to the examined girls (DMF+df=5,6±0,79 of the tooth, p<0.05).

*Conclusions.* It was established that prevalence and intensity of caries of both temporary and permanent teeth were higher in children of 6-9 years of the boarding school against to children of the secondary school. It was found out that the vast majority of the examined children had high and average levels of anxiety. It was established that the high level of anxiety was found, mostly, in the boys both from the boarding school and from the secondary one. In children with the high intensity of the dental caries the level of anxiety was higher; in particular, in boys with the high intensity of caries, mainly, the high level of anxiety occurred.

**Keywords:** caries intensity, anxiety, children.

Рецензент – проф. Каськова Л. Ф.

Стаття надійшла 15. 09. 2014 р.