УДК 616.314 – 002 – 053.2 – 06 : 616. 711 – 007.55

Н. І. Смоляр, М.О. Шаран, О.В.Колесніченко

УРАЖУВАНІСТЬ КАРІЄСОМ ЗУБІВ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА СКОЛІОЗ

Львівський національний медичний університет

Одним із факторів ризику виникнення карієсу зубів у дітей є різновид патології опорно-рухового апарату – сколіоз. Деформація хребта і грудної клітки спричиняє не тільки порушення постави, а і виникнення порушень метаболізму в організмі за рахунок зміни з боку внутрішніх органів – розвиток легенево-артеріальної гіпертензії, легенево-серцевої недостатності, порушення функції зовнішнього дихання, гіпоксію і гіпоксемію. Ці зміни прямо пропорційні ступеню скривлення хребта і наростають у міру прогресування сколіозу. При сколіозі мають місце порушення гормонального балансу, амінокислотного та мінерального обмінів, зниження активності мінеральних систем. У дітей зі сколіозом виявлено порушення і мінерального обміну, зокрема, фосфорно-кальцієвого, який проявляється у збільшенні виведення кальцію і фосфору із сечею [2, 3, 6]. Це, безперечно, відображається на резистентності твердих тканин зубів і веде до зниження резервних можливостей організму в цілому та зростання кількості стоматологічних захворювань. Вивчення змін і процесів, що відбуваються в твердих тканинах зуба в дітей зі сколіозом під час лікування основної хвороби дозволить нам розпрацювати лікувально-профілактичні заходи, що будуть ураховувати моменти впливу остеотропних препаратів, зокрема на тверді тканини зуба.

Тому **метою** нашого дослідження було вивчення ураженості зубів карієсом у дітей зі сколіозом та особливостей перебігу каріозного процесу під час лікування сколіозу.

Матеріали і методи

Ми обстежили 137 дітей віком 6, 9, 12 років, хворих на диспластичний сколіоз I і II ступенів тяжкості. Діти перебували на лікуванні в Сокальській школі-інтернаті для дітей із порушеннями опорно-рухового апарату. Лікування передбачало лікувальну фізкультуру, масаж, фіксацію корекційного положення (носіння лікувальних корсетів), а також уживання харчових добавок, що містять вітамін С і кальцій. Для характеристики ураження зубів карієсом визначали такі показники:

– поширеність, що характеризує відношення числа дітей, які мають карієс, до загального числа обстежених, обчислювали у відсотках;

– інтенсивність карієсу, що характеризує кількість уражених зубів карієсом у одного обстеженого, визначали за середнім значенням індексів кп, кп КПВ зубів.

Поширеність та інтенсивність карієсу в обстежених дітей проаналізовано окремо для молочних та постійних зубів.

Для порівняння результатів, одержаних під час вивчення стоматологічного статусу дітей зі сколіозом, ми сформували контрольну групу, яка складалась із 127 практично здорових дітей, що навчаються у Львівських школах.

Результати досліджень

За результатами досліджень нами виявлено, що величини основних показників карієсу молочних і постійних зубів у дітей, які мають сколіоз, суттєво відрізняються від показників карієсу в здорових дітей.

Так, у дітей 6 років, хворих на сколіоз, поширеність карієсу становила 93,33%±3,72, а в дітей контрольної групи цієї вікової категорії була нижчою - 75,61%±6,71. У 9-річних дітей основної групи поширеність карієсу становила 85,7%±5,0, а в групі здорових дітей – 76,7%±6,04. Проте особлива розбіжність в ураженні карієсом зубів між обстеженими дітьми основної і контрольної груп спостерігалась у 12-річному віці. У дітей, хворих на сколіоз, у віці 12 років поширеність карієсу становила лише 51,16%±7,62, проте в групі здорових дітей цей показник становив 72,09%±6,84 **(табл. 1)**.

Окремо ми проаналізували поширеність карієсу тимчасових та постійних зубів **(табл. 2)** у дітей, хворих на сколіоз.

Поширеність карієсу тимчасових зубів у групі дітей зі сколіозом 6-річного віку становила 88,89%±4,68, а в групі здорових дітей – 73,17%±6,92. Серед дітей 9 років зі сколіозом поширеність карієсу тимчасових зубів становила 67,35%±6,7, а серед здорових дітей – 65,12%±7,27. Поширеність карієсу тимчасових зубів серед дітей зі сколіозом суттєво не відрізняється від поширеності карієсу тимчасових зубів серед здорових дітей у обох вікових групах.

Поширеність карієсу постійних зубів у дітей зі сколіозом віком 6 років становила 42,22%±7,36, а серед здорових дітей цього віку – 34,15%±7,41. Серед дітей 9 років зі сколіозом поширеність карієсу становила 46,93%±7,13 а серед здорових – 62,79%±7,37. У групі 12-річних дітей поширеність карієсу серед дітей зі сколіозом дорівнювала 51,16%±7,62, а в групі здорових дітей – 72,09%±6,84.

Таблиця 1

Поширеність карієсу зубів у обстежених дітей (у %) (M ± m)

Вік (у роках)	Основна група			Контрольна група			P
	кількість обстежених дітей (n)	серед них із карієсом		кількість обстежених дітей (n)	серед них із карієсом		
		абс. к-сть (n)	%		абс. к-сть (n)	%	
6	45	42	93,33±3,72	41	31	75,61±6,71	<0,05
9	49	42	85,71±5,0	43	33	76,74±6,04	<0,05
12	43	22	51,16±7,62	43	31	72,09±6,84	<0,05
середнє	45,6	35,3	76,73±5,44	42,3	95	74,81±6,54	<0,05

Примітка: P – показник достовірності розбіжності між основною і контрольною групою

Таблиця 2

Поширеність карієсу постійних і тимчасових зубів у обстежених дітей (у %) (M ± m)

Вік (у роках)	Основна група			Контрольна група			P
	кількість обстежених дітей (n)	серед них із карієсом		кількість обстежених дітей (n)	серед них із карієсом		
		абс. к-сть (n)	%		абс. к-сть (n)	%	
постійних зубів							
6	45	19	42,22±7,36	41	14	34,15±7,41	t = 0,77
9	49	23	46,93±7,13	43	27	62,79±7,37	t = 1,55
12	43	22	51,16±7,62	43	31	72,09±6,84	t = 2,05
середнє	45,6	21,3	46,77±7,37	42,3	24	56,34±7,2	t = 1,45
тимчасових зубів							
6	45	40	88,89±4,68	41	30	73,17±6,92	t = 1,88
9	49	33	67,35±6,70	43	28	65,12±7,27	t = 0,23
середнє	47	36,5	78,12±5,69	42	29	69,19±7,09	t = 1,05

Примітка: P – показник достовірності розбіжності між основною і контрольною групою

Отже, у дітей, хворих на сколіоз, ми спостерігали тенденцію зменшення показника поширеності карієсу постійних зубів відносно групи здорових дітей. У групі дітей 12 років показник поширеності карієсу в дітей контрольної групи вірогідно вищий, ніж у групі дітей зі сколіозом. Цей факт ми пояснюємо дією препаратів, що призначаються під час медикаментозного лікування сколіозу. Дітям зі сколіозом призначаються препарати, що позитивно впливають на мінералізацію кісткової тканини за рахунок підвищення вмісту цитрату кальцію, який виконує функцію транспорту кальцію при синтезі апатитів. Як уже зазначалося, лікування сколіозу розпочинають у дітей 5-6- річного віку. У цей період уже закінчено формування зубів тимчасових і закінчується внутрішньощелепне формування перших молярів та різців. Формування решти постійних зубів триває під впливом препаратів, які сприяють кісткобудуванню. На нашу думку, саме цим пояснюється позитивна динаміка зменшення поширеності карієсу серед дітей 9 і 12 років.

Ми також окремо проаналізували інтенсивність карієсу тимчасових і постійних зубів серед дітей основної і контрольної груп у віці 6, 9, 12 років.

Інтенсивність ураження карієсу тимчасових зубів у дітей 6 ро-

ків в основній і контрольній групі становить відповідно 6,04±0,70 та 4,34±0,71. У дітей 9 років інтенсивність становить у групі дітей зі сколіозом 3,69 0,74, а в групі здорових дітей – 3,6±0,38. Вивчаючи інтенсивність карієсу постійних зубів у дітей зі сколіозом, ми не виявили суттєвих розбіжностей одержаних даних у групі дітей зі сколіозом і в контрольній групі. Так, інтенсивність карієсу постійних зубів серед дітей 6 років основної групи становила 2,04±0,17, а контрольної – 1,61±0,15. У 9-річних дітей основної групи інтенсивність становила 2,43±0,15, а контрольної – 2,23±0,18. У дітей 12 років визначалась інтенсивність 3,37±0,38 у основній групі та 3,60±0,32 - в контрольній.

Під час аналізу частоти ураження окремих груп зубів у дітей зі сколіозом ми встановили суттєву різницю серед різних груп зубів на верхній і нижній щелепах. У дітей 6 років найчастіше (69,7%) уражаються 16 і 26 зуби. Уражені каріозним процесом переважно жувальні поверхні. У дітей 9 років карієс охоплює вже і фронтальні різці (13,9%). Аналізуючи результати, одержані під час визначення інтенсивності карієсу в дітей зі сколіозом віком 12 років, ми зауважили, що карієсом у них частіше уражаються 16,26, 36,46, 12,22, нижні різці уражаються карієсом рідше. Очевидно, це пояснюється високим (унаслідок проведеного загального лікування) ремінералізувальним потенціалом змішаної слини.

Література

1. Богатирьова Р.В. Остеопороз у населення України: проблеми та шляхи їх вирішення / Богатирьова Р.В. // Матеріали другої Української наук.-практ. конф. – Львів, 1997. – С. 25-26.
2. Коваленко В.П. Влияние гормональной терапии на развитие остеопороза / Коваленко В.П., Борткевич О.П., Головков Ю.Ж. // Материалы науч.-практ. конф. – К., 1999. – С. 1-7.
3. Поворознюк В.В. Остеопороз – лікування та діагностика / Поворознюк В.В. – К., 1999. – С.14-18.
4. Поворознюк В.В. Остеопороз і вік / Поворознюк В.В. // Проблеми остеології. – К., 1999. – С. 21-25.
5. Поворознюк В.В. Остеопороз на Україні / Поворознюк В.В., Подрушняк Е.П., Орлова Е.В. – К., 1995. – С.3-6.
6. Подрушняк Е.П. Остеопороз – проблема века / Подрушняк Е.П. – Симферополь, 1997. – С. 11-14.
7. Колесніченко О.В. Карієс молочних зубів у дітей, народжених матерями, хворими на цукровий діабет / Колесніченко О.В. // Український стоматологічний альманах.- 2002. – №2. – С. 41-43.

Стаття надійшла 6.05.2011 р.

Резюме

Поширеність карієсу зубів у дітей зі сколіозом знижується з віком і становить 51,16% у віковій групі 12 років проти 72,09% серед здорових однолітків. Це пояснюється сприятливою дією медикаментозних препаратів, що застосовуються під час лікування сколіозу.

Ключові слова: поширеність карієсу, інтенсивність карієсу, сколіоз.

Резюме

Распространенность кариеса зубов у детей со сколиозом снижается с возрастом и составляет 51,16 % в группе детей 12 лет по сравнению с 72,09% среди здоровых сверстников. Это объясняется положительным влиянием лекарственных препаратов, применяемых для лечения сколиоза.

Ключевые слова: распространенность кариеса, интенсивность кариеса, сколиоз.

Summary

Prevalence of dental caries at children with scoliosis decreases with the age and makes up 51,16 % in the group of 12 year old children in comparison with 72, 09 % among healthy children of the same age. It can be explained by positive influence of medicines, which are used for scoliosis treatment.

Key words: caries prevalence, caries intensity, scoliosis.