

УДК: 616-003.96:613.954:616.314-002:616.314

В. М. Кулигіна, Л. Ф. Курдиш

ОЦІНКА АДАПТАЦІЙНИХ РЕАКЦІЙ ОРГАНІЗМУ ПІДЛІТКІВ ІЗ МНОЖИННИМ КАРІЄСОМ ЗУБІВ

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Вступ. У сучасній медицині зростає інтерес до проблеми неспецифічної резистентності організму людини до мінливих умов зовнішнього та внутрішнього середовища і пошуків шляхів її підвищення [2, 3, 5]. Проблема адаптації людини як загальнобіологічна набуває особливої актуальності при розробці методів лікування та профілактики хвороб. Однією з найпоширеніших хвороб серед населення України є карієс зубів [6, 7]. Особливої уваги потребує множинний карієс, який переважно зустрічається в підлітків. Відомо, що однією з причин цієї патології є порушення захисно-приспосувальних реакцій організму [1, 7, 8], які на тепер вивчені недостатньо. Для оцінки процесів адаптації Л. Х. Гаркаві та співавт. [2] запропонували експрес-методику визначення неспецифічної резистентності організму та виділили типи фізіологічних і нефізіологічних адаптаційних реакцій [3, 4, 6]. При цьому в підлітковий віковий період при множинному карієсі зубів характер, вираженість та особливості цих реакцій не вивчені.

Ураховуючи перебудову організму підлітка, взаємозалежність його фізичного і психічного розвитку та значення соціальних факторів, виникає необхідність вивчення ролі психологічної адаптації в загальних адаптаційних процесах та її впливу на розвиток множинного карієсу зубів.

У цьому зв'язку **мета нашого дослідження** – оцінити стан адаптаційних реакцій у підлітків із множинним карієсом зубів.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети дослідження вивчили типи неспецифічних адаптаційних реакцій

за методикою Л. Х. Гаркаві та співавт. [2] у студентів Вінницького будівельного технікуму, хворих на множинний карієс. Діагноз «множинний карієс» установлювали при показниках КПВ ≥ 10 та наявності таких клінічних ознак: одночасному ураженні 4 – 6 і більше зубів гострим каріозним процесом із безбольовим перебігом, виявленні різних клінічних стадій захворювання та декількох каріозних ділянок у одному зубі, відсутності ознак обмеження каріозного процесу та ураженні кількох поверхонь та імунних зон зубів. Розподіл досліджуваних підлітків по курсах навчання був таким: на першому курсі – 31 хворий на множинний карієс, на другому – 26, на третьому – 21. До контрольної групи ввійшли 93 здорові підлітки аналогічного вікового періоду (відповідно по 31 досліджуваному на кожному курсі навчання) з низькою інтенсивністю карієсу зубів (менше 4 за індексом КПВ). При оцінці неспецифічної адаптаційної реакції ми враховували дані літератури [2] про те, що складні нейроендокринні зміни, які характеризують кожну із адаптаційних реакцій, знаходять відображення в складі білої крові: загальній кількості лейкоцитів, відсотковому складові лімфоцитів, еозинофілів і нейтрофілів та їх співвідношенні в лейкоцитарній формулі. Інші показники формених елементів були додатковими і свідчили про ступінь неповноцінності адаптаційних реакцій. У зв'язку з цим, за компонентами лейкоцитарної формули можна судити про тип адаптаційної реакції в кожного обстеженого підлітка. Крім того, при аналізі лейкограм було визначено індекс адаптації (ІА) за формулою:

$$IA = \frac{L\phi}{Hc / я},$$

де $L\phi$ – показник відносної кількості лімфоцитів; $Hc/я$ – показник відносної кількості лімфоцитів.

Ураховуючи зміни соціального статусу студентів (умови проживання в гуртожитку, нові колективи та взаємовідносини між підлітками, навчальне навантаження, характер харчування тощо) для більш повного уявлення про загально-адаптаційні процеси в організмі підлітків проведено психологічне тестування за Ф. Фідлером [8], яке дає можливість оперативно діагностувати соціально-психологічну атмосферу колективу та ступінь адаптації.

Оцінку ступеня достовірності результатів дослідження проводили за критерієм Ст'юдента і χ^2 шляхом статистичного обчислення з використанням пакета статистичних програм «Statistica» V6, «EXCEL».

Результати досліджень. Результати дослідження типів неспецифічних адаптаційних реакцій у підлітків основної і контрольної груп представлено в табл. 1. Наведені дані свідчать, що в основній групі досліджуваних підлітків частіше спостерігалися напружені дисгармонійні реакції тренування та активації з чіткою тенденцією до зменшення при збільшенні вікової категорії. Так, на першому курсі навчання нефізіологічні адаптаційні реакції виявлено в 74% підлітків із множинним карієсом (проти 16% осіб контрольної групи); на другому курсі – в 70% досліджуваних (проти 16%); на третьому курсі – в 57% (проти 10%) при $P < 0,001$. Частота виявлення фізіологічної реакції тренування в підлітків

Таблиця 1

Результати визначення показників адаптаційних реакцій у підлітків основної групи з множинним карієсом зубів,

Курс навчання	Адаптаційні реакції	Основна група (n=78)	Контроль-на група (n=93)	P
Перший курс (n=31 у основній і контрольній групах)	РТ	1 (3%)	2 (6%)	P>0, 05
	РСА	3 (10%)	5 (32%)	P>0, 05
	РПА	4 (13%)	14 (46%)	P<0, 05
	ГС	-	-	-
	ХС	-	-	-
	НР	23 (74%)	10 (16%)	P<0, 001
	ПА	-	-	-
	ІА	0, 54	0, 59	P<0, 001
Другий курс (n= 26 у основній та 31 у контрольній групах)	РТ	-	-	-
	РСА	4 (15%)	17 (55%)	P<0, 01
	РПА	4 (15%)	9 (29%)	P>0, 05
	ГС	-	-	-
	ХС	-	-	-
	НР	18 (70%)	5 (16%)	P<0, 001
	ПА	-	-	-
	ІА	0, 53	0, 62	P<0, 001
Третій курс (n= 21 у основній та 31 в контрольній)	РТ	1 (5%)	-	P>0, 05
	РСА	3 (14%)	18 (58%)	P<0, 01
	РПА	5 (24%)	10 (32%)	P>0, 05
	ГС	-	-	-
	ХС	-	-	-
	НР	12 (57%)	3 (10%)	P<0, 001
	ПА	-	-	-
	ІА	0, 57	0, 63	P<0, 001

Примітка. Фізіологічні адаптаційні реакції: РТ – реакція тренування; РСА – реакція спокійної активації; РПА – реакція підвищеної активації. Нефізіологічні адаптаційні реакції: ГС – гострий стрес; ХС – хронічний стрес; НР – неповноцінні реакції тренування й активації; ПА – реакція переактивації. ІА – індекс адаптації.

Таблиця 2

Результати психологічного тестування підлітків із множинним карієсом зубів за методикою Ф. Фідлера

Курс навчання	Основна група		Контрольна група		P
	n	M±m	n	M±m	
Перший курс	31	58,38±2,01	31	40,87±2,48	P<0,001
Другий курс	26	55,32±3,42	31	39,09±2,17	P<0,001
Третій курс	21	46,32±3,34	31	39,58±2,97	P>0,05

основної та контрольної груп була незначною та достовірно не відрізнялася (P > 0, 05).

Разом з тим, верифікація неспецифічних адаптаційних реакцій показала достовірні зміни більшості

показників гармонійних фізіологічних реакцій спокійної та підвищеної активації в основній групі в порівнянні з контрольною. При цьому кількість підлітків основної групи з реакцією підвищеної акти-

вації, яка найбільш характерна для цього вікового періоду, зростала і на третьому році навчання достовірно не відрізнялася від групи контролю. Це вказує на підвищення захисно-приспосувальних реакцій організму як елементу адаптованості підлітків із множинним карієсом зубів.

З віком хоча і встановлено деяке збільшення частоти виявлення фізіологічних реакцій спокійної активації, в підлітків основної групи цей показник був достовірно нижчим на 2 та 3 році навчання: 15% та 14% (відповідно проти 55% і 58% у контрольній групі при P > 0, 05).

При оцінці індексу адаптації виявлено, що в підлітків із множинним карієсом на першому та другому році навчання спостерігалось зменшення цього показника в порівнянні з контрольною групою (0, 54±0, 03 та 0, 53±0, 01 проти 0, 59±0, 03 та 0, 62±0, 02 при P < 0, 001), що вказувало на розлади в захисно-приспосувальних механізмах підлітків основної групи. Лише на третьому курсі середнє значення індексу адаптації в студентів хворих на множинний карієс зростало (0, 57±0, 03), проте його значення залишалося достовірно меншим, ніж у групі контролю (0, 63±0, 02 при P < 0, 001). Отримані результати зі значним ступенем достовірності (99, 9%) свідчать про перенапруження в адаптаційних механізмах підлітків із множинним карієсом.

Результати психологічного тестування за методикою Ф. Фідлера наведено в таблиці №2. Представлені дані свідчать про те, що в підлітків контрольної групи спостерігаються коливання досліджуваних показників на рівні середніх значень протягом усіх трьох років навчання. Разом з тим, отримані результати вказують на те, що в підлітків із множинним карієсом суттєво (P < 0, 001) показники перевищують середні значення на першому та другому курсах навчання та лише на третьому курсі знижуються до середніх показників.

Установлений низький рівень психологічної адаптації дослідної групи підтверджує негативний вплив цього фактора на загальноадаптивні процеси в цієї групи хворих.

Отже, проаналізувавши неспецифічні адаптаційні реакції в підлітків із множинним карієсом зубів, можна зазначити, що перебіг цієї хвороби відбувається на фоні зниження захисно-приспосувальних систем організму та їх дисгармонійності. Про це свідчать установ-

лені неадекватні нефізіологічні адаптаційні реакції в 74%, 70% та в 57% випадків (відповідно на першому, другому та третьому курсах навчання) в підлітків із множинним карієсом, що зі значним ступенем достовірності (99, 9%) відрізнялися від групи контролю. На основі отриманих результатів можна припустити значення характеру і вираження адаптаційних реакцій у механізмі розвитку множинного карієсу зубів у підлітків.

Як відомо, адаптаційні реакції формуються в підкіркових відділах мозку, які належать до повільно діючих систем зі значною інерційністю. Тому при вираженому розладі підсистем організму та зростаючому напруженні адаптаційних механізмів, виявлених у підлітків із множинним карієсом зубів, доцільно проводити активаційну терапію з метою корекції типів адаптаційних реакцій і досягнення їх гармонійності та фізіологічності.

Література

1. Боровский Е. В. Кариесрезиентность / Е. В. Боровский, В. К. Леонтьев // Стоматология. – 2002. – № 5. – С. 26 – 28.
2. Гаркави Л. Х. Адаптационные реакции и резистентность организма / Л. Х. Гаркави, Е. В. Квакина, М. А. Уколова. – Ростов: Изд-во Ростовского ун-та, 1990. – С. 18-52, 60-65, 68-69, 79-85.
3. Деньга О. В. Адаптогенные профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний у детей: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. мед. наук: спец. 14. 00. 21 «Стоматология». – К., 2001. – 32 с.
4. Качуровская В. О. Повышение кариесрезиентности постоянных зубов в период их минерализации: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. мед. наук: спец. 14. 00. 21 «Стоматология» / В. О. Качуровская. – К., 2006. – 17 с.
5. Квашнина Л. В. Поняття адаптації і адаптованість як інтегральний показник здоров'я / Л. В. Квашнина // Перинатологія та педіатрія. – 2000. – № 1. – С. 33-36.
6. Кравец Т. П. Підвищення показників редукції карієсу у підлітків препаратами природної дії: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14. 00. 21 «Стоматологія» / Т. П. Кравец. – Полтава, 2000. – 18 с.
7. Косенко К. М. Епідеміологія основних стоматологічних захворювань у населення України, шляхи їх профілактики: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. мед. наук: спец. 14. 00. 21 «Стоматологія» / К. М. Косенко. – К., 2006. – 45 с.
8. Левківська Г. П. Адаптація першокурсників в умовах вищого закладу освіти / Г. П. Левківська, В. Є. Сорочинська, В. С. Штифурак. – К., 2001. – 124 с.

Стаття надійшла
5. 05. 2010 р.

Резюме

Проведена оцінка адаптаційних реакцій студентів з множинним карієсом зубів, учасників в Вінницькому будівельному технікумі (навчальне закладення I-II рівня акредитації). Отримані результати показали достовірні відмінності характеру неспецифічних адаптаційних реакцій у підлітків з множинним карієсом при порівнянні з контрольною групою. Виявлене напруження захисно-приспосувальних реакцій організму свідчить про його патогенетичну роль у розвитку даного захворювання і доцільність проведення корекції адаптаційних реакцій.

Ключевые слова: множественный кариеc, подростки, адаптационные реакции, лейкоцитарная формула.

Summary

The assessment of adaptive reactions of the students of Vinnitsa building college with multiple caries was conducted. The results showed reliable differences in the nature of nonspecific adaptive reactions in teenagers with multiple caries, compared with the control group. Detected stress of protective-adaptive reactions of the body shows its pathogenetic role in the development of this disease and the feasibility of correcting adaptive reactions.

Key words: multiple caries, teenagers, adaptive reaction, leukocytic formula.