

**КАРИОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ,
ИНТЕНСИВНОСТЬ, ФАКТОРЫ РИСКА ЕЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ
У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ г.МИНСКА**

Белорусский государственный медицинский университет

Цель исследования – изучение распространенности и интенсивности кариеса зубов, а так же выявление факторов риска у молодых людей г. Минска. Проведено стоматологическое обследование и анкетирование 809 человек, пяти возрастных групп. Установлено, что распространенность кариеса высокая и составляет 93,4-100 %. Выявлены предрасполагающие факторы развития кариеса: низкий уровень гигиены полости рта (ОНІ-S от $2,12 \pm 0,77$ до $3,11 \pm 0,78$), недостаточные гигиенические навыки (частота чистки зубов, не использование дополнительных средств гигиены), частое и регулярное употребление сладостей.

До настоящего времени кариес зубов остается самым распространенным стоматологическим заболеванием, являясь основной проблемой стоматологии. По данным эпидемиологических исследований, проведенных в Беларусь в последние

годы, почти 100% населения имеют кариес зубов. Выявлена высокая распространенность и интенсивность кариеса зубов у молодых людей Республики Беларусь имеющие тенденцию к росту [1, 2, 3]. Поэтому не ослабевает интерес к изучению факторов,

★ Лечебно-профилактические вопросы

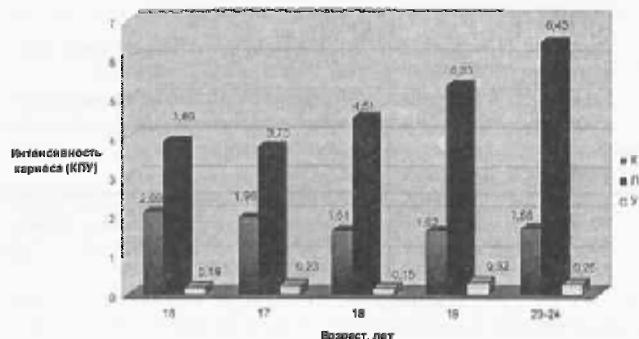


Рис. Интенсивность кариеса зубов в различных возрастных группах.

Таблица 1

Распределение обследованных по возрастным и социальным группам

Возраст, лет	Социальный статус	Пол		Общее количество
		м	ж	
16	школьники учащиеся ПТУ	12	20	32
	студенты	5	38	43
		20	86	106
17	учащиеся ПТУ	13	62	75
	студенты	56	65	121
18	учащиеся ПТУ	9	10	19
	студенты	44	106	150
19	учащиеся ПТУ	10	10	20
	студенты	25	47	72
20-24	учащиеся ПТУ	11	21	32
	студенты	49	90	139
Всего		254	555	809

Распространенность и интенсивность кариеса у молодых людей г. Минска. ($M \pm SE$)

Возраст (лет)	Всего обследованных	Распространенность кариеса (%)	КПУ	КПУ поверхности
16	181	96,2 ± 2,4	4,99 ± 0,32	11,23 ± 0,54
17	196	93,4 ± 2,2	5,95 ± 0,20	11,01 ± 0,52
18	169	94,7 ± 3,2	6,72 ± 0,34	12,99 ± 0,45
19	92	96,7 ± 3,3	7,80 ± 0,20	15,19 ± 0,52
20-24	171	100	9,82 ± 0,15	20,76 ± 0,79

Таблица 3
Показатели индекса гигиены у молодых людей г. Минска. ($M \pm SE$)

Возраст, лет	DI-S	CI-S	OHI-S
16	2,48 ± 0,45	0,63 ± 0,47	3,11 ± 0,78
17	2,01 ± 0,61	0,74 ± 0,51	2,75 ± 0,80
18	1,78 ± 0,42	0,66 ± 0,52	2,44 ± 0,89
19	1,94 ± 0,55	0,80 ± 0,75	2,74 ± 0,92
20-24	1,48 ± 0,63	0,64 ± 0,76	2,12 ± 0,77

Частота потребления сладостей молодыми людьми г. Минска

Возраст, лет	Употребляют сладости %			Употребляют сладкие напитки %			Употребляют сладости между приемами пищи %		
	Да	Иногда	Нет	Да	Иногда	Нет	Да	Иногда	Нет
16	72,2	22,5	5,3	64,5	18,3	17,2	39,1	19,5	41,4
17	73,5	15,8	10,7	66,3	11,8	21,9	51,1	12,7	36,2
18	79,3	14,2	6,5	73,4	11,8	14,8	49,1	22,5	28,4
19	72,8	21,7	5,5	65,2	20,6	14,2	39,2	23,9	36,9
20-24	75,9	20,4	3,7	64,8	17,9	17,3	40,7	21,6	37,7

влияющих на возникновение кариеса и планирование эффективных профилактических мероприятий.

На развитие кариозной болезни влияет комплекс факторов. По данным литературы определяющими и имеющими практическое значение являются такие факторы, как микроорганизмы зубного налета, углеводы пищи, дефицит фтора. Ряд исследований последнего десятилетия подтвердили взаимосвязь гигиены полости рта, питания, использования фторидов и интенсивности кариеса зубов [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]. До недавнего времени считалось, что самым важным фактором, способствующим высокой заболеваемости кариесом зубов, является потребление рафинированного сахара. Поэтому отказ от потребления сладостей предполагался как самый эффективный способ профилактики кариеса. Однако, имеет место предположение, что кариозная болезнь четко связана с потреблением сахарозы в тех случаях, когда гигиена полости рта неудовлетворительна и отсутствуют фториды. Поэтому гигиена полости рта, использование фторидов и привычки питания, представляют интерес в изучении, как комплекс факторов риска возникновения кариозной болезни.

Целью настоящего исследования явилось определение распространенности, интенсивности и выявление факторов риска кариеса зубов у молодых людей г. Минска.

Материал и методы

Проведено стоматологическое обследование и анкетирование 809 человек (школьников, студентов, учащихся ПТУ). Обследование проводилось в стоматологическом кабинете при искусственном освещении с использованием стандартного набора стоматологических инструментов.

В исследовании приняли участие 254 мужчины и 555 женщин. Все обследуемые были разделены на пять возрастных групп: 16, 17, 18, 19, 20-24 года. Численность возрастных групп распределилась следующим образом: группа 16-летних – 181 человек, 17-летних – 196 человек, 18-летних – 169 человек, 19-летних – 92 человека и 20-24 года – 171 человек (табл.1).

Таблица 2

распространенность и интенсивность кариеса у молодых людей г. Минска. ($M \pm SE$)

Распространенность кариеса выражали в процентах к общему числу обследованных. Интенсивность кариеса определялась с помощью индексов КПУ зубов и КПУ поверхности. Оценку гигиены полости рта проводили с помощью индекса гигиены OHI-S (Green, Vermillion, 1964). В анкетировании участвовали 788 человек тех же возрастных групп. Анкета включала вопросы, по гигиеническим навыкам (частота чистки зубов, использование фторсодержащих зубных паст, использование дополнительных средств ухода за полостью рта), по привычкам питания (частота потребления сладких продуктов и напитков). Данные осмотров заносили в специально разработанные карты. Обработка полученных данных проведена с использованием методов вариационной статистики.

Результаты и обсуждение

Данные стоматологического обследования показали, что распространенность кариеса во всех возрастных группах высокая и составила 93,4-100%. (табл. 2.)

При анализе полученных данных можно отметить, что уровень интенсивности кариеса увеличивался с возрастом и составил от $4,99 \pm 0,32$ до $9,82 \pm 0,15$ по индексу КПУ и от $11,23 \pm 0,54$ до $20,76 \pm 0,79$ по индексу КПУ поверхности. Компонент П

Лечебно-профилактические вопросы ☆

Частота чистки зубов молодыми людьми г. Минска

Таблица 5

Возраст, лет	Чистят зубы больше 2-х раз в день		Чистят зубы 2 раза в день		Чистят зубы 1 раз в день и реже	
	Да %	Нет %	Да %	Нет %	Да	Нет
16	6,5	93,5	58,0	42	34,9	65,1
17	5,1	94,9	66,8	33,2	28,1	71,9
18	8,3	92,7	81,6	18,4	10,6	89,4
19	7,6	92,4	69,6	30,4	22,8	77,2
20-24	6,2	9,8	78,4	21,6	15,4	84,6

(пломба) был самым высоким (от 3,89 до 6,43) и увеличивался с возрастом обследованных. Компонент К (кариес) имел значения от 1,61 до 2,09, а компонент У (удаленный) – от 0,15 до 0,32. Значения компонентов К и У не зависели от возраста обследованных. Наглядно показания индекса КПУ зубов представлены на рисунке 1.

Значения упрощенного индекса гигиены ОНІ-С у обследованных варьировали от $2,12 \pm 0,77$ до $3,11 \pm 0,78$ (табл. 3), что соответствовало неудовлетворительной и плохой гигиене полости рта. По сравнению с остальными группами, лучшая гигиена полости рта ($ОНІ-С = 2,12 \pm 0,77$) была выявлена в возрастной группе 20-24 года. Вероятно, такое незначительное улучшение гигиенического состояния объясняется тем, что большинство обследованных данной возрастной группы были студенты последних курсов стоматологического факультета, обученные и владеющие гигиеническими навыками лучше, чем представители других возрастных групп (табл. 3). Наблюдалась тенденция улучшения гигиены полости рта с возрастом обследованных.

Результаты анкетирования 788 человек всех возрастных групп по вопросам: «Употребляете ли Вы сладости?», «Употребляете ли Вы сладкие напитки?», «Употребляете ли Вы сладости между приемами пищи?» показали, что регулярно употребляют сладости $72,2-79,3\%$, сладкие напитки от 64,5 до $73,4\%$, сладости между приемами пищи от 39,1 до 51,1% опрошенных в различных возрастных группах (таблица 4). В возрастной группе 20-24 года, где самый высокий уровень интенсивности кариеса (КПУ $9,82 \pm 0,15$ и КПУ поверхностей – $20,76 \pm 0,79$), показатели частоты потребления сладостей не имеют тенденцию к уменьшению (регулярно употребляют сладости 75,9%, сладкие напитки 64,8%, сладости между приемами пищи 40,7% опрошенных). Вероятно, привычки питания трудно поддаются изменениям, несмотря на то, что в возрастной группе 20-24 года большинство обследованных были мотивированы к здоровью полости рта.

Изучение результатов анкетирования по вопросу «Чистите ли Вы зубы два раза в день?», показало, что два раза в день чистят зубы большая часть опрошенных – от 58,0 до 81,6%. В то же время один раз в день и реже чистят зубы от 10,6 до 34,9% опрошенных (табл.5). В возрастной группе 18 лет, где 81,6% опрошенных чистят зубы два раза в день и 10,6% чистят зубы один раз в день и реже, индекс гигиены ОНІ-С составил $2,44 \pm 0,89$. В то же время нерегулярно чистят зубы (1 раз в день и реже) 15,4%

опрошенных в группе 20-24 года, что свидетельствует о трудностях закрепления полученных гигиенических навыков.

Постоянно пользуются дополнительным средствами гигиены 5,4-19,5 % опрошенных, периодически только – 11,8-27,2 % и при этом почти все опрошенные указывают на использование только зубочисток. В возрастных группах 18 лет, 20-24 года, где наиболее хорошие показатели гигиены полости рта ($2,44 \pm 0,89$ и $2,12 \pm 0,77$) и самые лучшие показатели гигиенических навыков, пользуются зубочистками

и зубными нитями 39,4% опрошенных в возрастной группе 18 лет и 43,2% опрошенных в возрастной группе 20-24 года.

При ответе на вопрос о выборе зубной пасты от 8,6 до 21,7 % опрошенных указали, что регулярно используют F-содержащую зубную пасту, а 24,3-47,6 % – пользуются F-содержащей зубной пастой нерегулярно (табл. 6). В группе 20-24 года, где самая высокая интенсивность кариеса, регулярно используют фторсодержащую зубную пасту только 8,6% опрошенных, а 43,8% пользуются зубной пастой, не содержащей фтор. Можно предположить, что плохо мотивированы по вопросам о выборе средств ухода за полостью рта все обследованные, в том числе и возрастная группа 20-24 года.

Полученные нами в ходе работы результаты согласуются с выводами других авторов. Изучением проблем кариеса у 15-16 летних школьников занимались разные авторы, в том числе и Ковалевская А.В. [6], которая изучила распространенность и интенсивность кариеса в этой возрастной группе. Распространенность кариеса составила 91,59%, а интенсивность по индексу КПУ – 4,81, показатели гигиенического индекса ОНІ-С – 2,53. При ответе на вопрос о частоте чистки зубов 72% опрошенных ответило, что чистят зубы 2 раза в день. В нашей работе, в данной возрастной группе, 64,5% анкетируемых указало, что чистят зубы два раза в день и чаще. Полученные данные согласуются с результатами исследований Тихоновой С.М. с соавт.[4]. В работе данных авторов, как и в нашем исследовании, также прослеживается зависимость интенсивности кариеса от уровня гигиены полости рта. Чистят зубы два раза в день и чаще в группе 16-летних подростков – 71%. Выявленная нами частота употребления сладостей между приемами пищи в группе 20-24 года согласуется с данными Бондарик Е.А. (5). 40% опрошенных (из 171 человека) в данной возрастной группе употребляют сладости между приемами пищи в нашем исследовании. По данным Бондарик Е.А. 30% опрошенных (из 100 человек) употребляют сладости между основными приемами пищи более 2-х раз в день.

Таким образом, на основании полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. У молодых людей г. Минска (16-24 года) распространность кариеса высокая и составляет 93,4-100%.

Индексы КПУ и КПУ поверхностей составляют соответственно от $4,99 \pm 0,32$ до $9,82 \pm 0,15$ и от $11,23 \pm 0,54$ до $20,76 \pm 0,79$, увеличиваясь с возрастом обследованных.

2. Предрасполагающими факторами развития кариеса можно считать низкий уровень гигиены полости рта (ОНІ-С равен от $2,12 \pm 0,77$ до $3,11 \pm 0,78$ вне зависимости от возраста), и также высокую частоту потребления сладостей (74,7%) и сладких напитков (66,8%).

3. Плохая гигиена полости рта связана не только с частотой чистки зубов, но и с неправильной методикой чистки, а так же длительностью и тщательностью выполнения данной процедуры. В группе 16-летних чистили зубы два раза в день 58% опрошенных и показатель гигиенического

Таблица 6

Использование зубных нитей, зубочисток и F-содержащих зубные пасты молодыми людьми г. Минска

Возраст, лет	Пользуются зубочистками, зубными нитями			Используют F-содержащие зубные пасты		
	Да %	Иногда %	Нет %	Да %	Иногда %	Нет %
16	12,4	11,8	75,8	14,8	24,3	60,9
17	9,7	21,4	68,9	19,4	46,9	33,7
18	19,5	18,9	61,6	12,4	40,8	46,8
19	5,4	16,3	78,3	21,7	37,0	41,3
20-24	16,0	27,2	56,8	8,6	47,6	43,8

☆ Лечебно-профилактические вопросы

индекса OHI-S в данной группе равен $3,11 \pm 0,78$. В группе 20-24 года зубы чистили два раза в день 78% опрошенных и значение гигиенического индекса OHI-S равнялось $2,12 \pm 0,77$. В возрастной группе 18 лет два раза в день зубы чистили 81,6% опрошенных, а значение индекса гигиены OHI-S равнялось $2,44 \pm 0,89$.

4. Низкий уровень гигиены полости рта связан с не использованием дополнительных средств гигиены (зубные нити, зубочистки). В группе 16-летних 75,8% опрошенных не применяют для ежедневного ухода за полостью рта зубные нити, а в группе 20-24 года их число составляет 56,8%, средние показатели гигиенического индекса соответствует плохой гигиене – $3,11 \pm 0,78$ и $2,12 \pm 0,77$. Регулярно используют зубные нити и зубочистки только 5,4-16% всех участников анкетирования. В результате анализа данных анкетирования выяснилось, что постоянно используют фторсодержащие зубные пасты только 8,6-21,7 опрошенных, а периодически – 24,3-47,6 анкетируемых.

5. На распространность и интенсивность кариеса зубов влияет частое и регулярное употребление сладостей. Большая часть обследованных всех возрастных групп употребляет сладости: регулярно употребляли сладости 72-79% опрошенных, слад-

кие напитки – от 64 до 73%, а употребление сладостей между приемами пищи отметили от 39 до 51% анкетируемых.

Литература

1. Леус, П.А. Коммунальная стоматология Минск.1997.
2. Лобко, С.С., Казеко, Л.А. // Здравоохранение – 1996-№7. – с.21-22.
3. Лобко, С.С., Пронорович, О.Н., Коробач, Л.Л. // Стоматологический журнал – 2001.-№2 – с.12-15
4. Тихонова, С.М., Бондарик, Е.А., Полянская, Л.Н. и др. // Стоматологический журнал – 2001.-№1 – с.38-40.
5. Бондарик, Е.А. // Стоматологический журнал – 2001-№1 – с.45-47.
6. Ковалевская, А.В., // Стоматологический журнал – 2002.-№4. – с. 33-37.
7. Pollard, M.A., Duddal, M.S., Eayle, S.A. et al. Стратегии в профилактике кариеса: Сер. Кратких монографий ILSI Europe.
8. Lang, N.P., Attstrom, R., Loe, H. Proceeding of the European Workshop on Mechanical Plaque Control. Berne, 1998.
9. Axellson, P., Lindhe, J./ Effect of controlled oral hygiene on caries and periodontal deceases in adults. Results after 6 years.// J. clin. periodont. 1981.-№8.-P. 239-248
10. Yreen, J.C., Vermillion, J.R.// J. Amer. Dent. Assoc. 1964. Vol. 68. P. 7-13.