

comparison of the groups a dispersive analysis with the determination of Fisher criteria (F) was performed.

Results. Such necessary forms of physical training as minutes for physical training, pauses for physical training, motor activity at the intervals are not stipulated by the educational programs for physical training. Irrespective of the location and school type a number of hours for physical training lessons are reduced from 2.88 ± 0.04 at primary grades to 2.15 ± 0.04 at senior ones.

On the average 182.8 ± 88.1 pupils fall at per teacher of physical training. It impedes a use of the individual approach to the education of the children.

In the majority of schools a principle of separate physical training for boys and girls is not ensured: joint lessons are held in 5-9 grades at 91.9% of schools, in 10-11 grades at 71.2% of schools.

Sport groups were organized in the majority of schools: in the cities – 93.7%, in the country places – in 84.6% but the majority of them had one-sided direction (football, basketball, volleyball).

Organization of physical training lessons for the children of special medical groups should be improved.

УДК 613.84

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕНOSTІ ТЮТЮНОПАЛІННЯ СЕРЕД УЧНІВ 11–16 РОКІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Латіна Г.О.

Сумський державний педагогічний університет ім. А.С.Макаренка,

Інститут фізичної культури м. Суми

Постановка проблеми. Поряд з такими соціально-психологічними чинниками формування здоров'я, як неповна і асоціальна сім'я, відсутність стійких захоплень та інтересів, психологічна схильність до алкоголізації, поширення наркозалежності, висока загальна агресивність, порушення родинних стосунків, конфлікти з однолітками, батьками та вчителями, експерти відокремлюють шкідливі звички.

За даними ВООЗ, Україна знаходиться на 17-му місці серед усіх країн по споживанню цигарок, що становить 1,5% усіх цигарок світу. В Україні на одного мешканця, в середньому припадає 1500-1800 цигарок на рік, тобто 4,5 цигарки в день, що в 2 рази вище за світовий показник [1].

Наведені дані вимагають проводити активну боротьбу з тютюнопалінням в нашій країні, особливо серед організованих дитячих колективів, оскільки саме здоров'я дітей та підлітків є підґрунтям для майбутнього будь-якої країни. Актуальність дослідження поширеності шкідливих звичок серед дітей і підлітків підтверджується розробкою Дер-

жавної служби молоді та спорту України на початку 2011 р. проекту Концепції Загальнодержавної цільової соціальної програми «Формування здорового способу життя молоді України» на 2013-2017 роки [2].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Результати аналізу літературних джерел свідчить про велику кількість наукових досліджень проблеми тютюнопаління серед дітей та підлітків з боку фахівців лікувального та профілактичного напрямку медицини, педагогіки, психології та фізичної культури.

Дані Н.С. Польки, Н.Я. Яцковської, С.В. Гозак свідчать, що рівень поширеності щоденного тютюнопаління серед учнів 7-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів України становить 23,7% (29% у групі хлопців та 16,3% у групі дівчат). Встановлено ранній вік першої спроби куріння, який у 60,1% респондентів припадає на 11 років та у 31,8% – на 12-13 років [3].

Дослідження ризиків зниження рівня соматичного здоров'я здорових підлітків вченими Т.П. Сидоренко та О.В. Бердник

доводять, що найбільший ризик для здоров'я поряд з факторами ризику: «відсутність регулярних занять спортом», «відсутність регулярних прогулянок на свіжому повітрі» «проживання у несприятливих екологічних умовах», посідає фактор – «паління батька і матері» [4].

Сучасні розроблені рекомендації профілактики шкідливих звичок ґрунтуються на досвіді та програмах ВООЗ та результатах власних досліджень науковців. При цьому, науковці зазначають що заходи профілактики є не завжди достатніми та мають невисоку ефективність [5]. Тому, пошук напрямів профілактики шкідливих звичок серед сучасних підлітків, індивідуальний підхід та адресність у розробці заходів у кожному загальноосвітньому навчальному закладі є актуальними і визначає новизну даного дослідження.

Мета дослідження – оцінити поширеність тютюнопаління серед учнів 11-16 років.

Методи та організація дослідження. Дослідження проводилось на базі Сумського загальноосвітнього навчального закладу №15 I-III ступенів ім. Д. Турбіна. Обстежено 137 учнів 11-16 років за спеціально розроб-

леним «Опитувальником мотивації до здорового способу життя» у конфіденційних умовах. Анкета включала питання, що стосувались виявленню факту тютюнопаління серед учнів та факторів профілактики шкідливих звичок серед школярів. Отримані дані підлягали математичній та статистичній обробці за допомогою прикладної програми „Statistica 6,0”.

Результати дослідження. За результатами анкетування нами встановлено, що учні у $61,3 \pm 0,7\%$ випадків пробували палити хоча б одну-дві затяжки. Перший досвід паління за даними дослідження припадає на 7 років, що на 6 років менше від встановлених науковцями 13 років [3]. При цьому, з віком, підвищується частка учнів, що пробували палити на $72,3\%$, оскільки питома вага позитивних відповідей учнів 11 років складає $9,5 \pm 0,3\%$, тоді як в учнів 16 років – $81,8 \pm 0,8\%$ ($p < 0,001$).

Як представлено на рисунку 1, учні 11 років, у своїй більшості не стикалися з проблемою паління, що підтверджує $68 \pm 0,7\%$ негативних відповідей на питання «Чи пробував (ла) ти коли-небудь палити цигарки, хоча б одну-дві затяжки?».

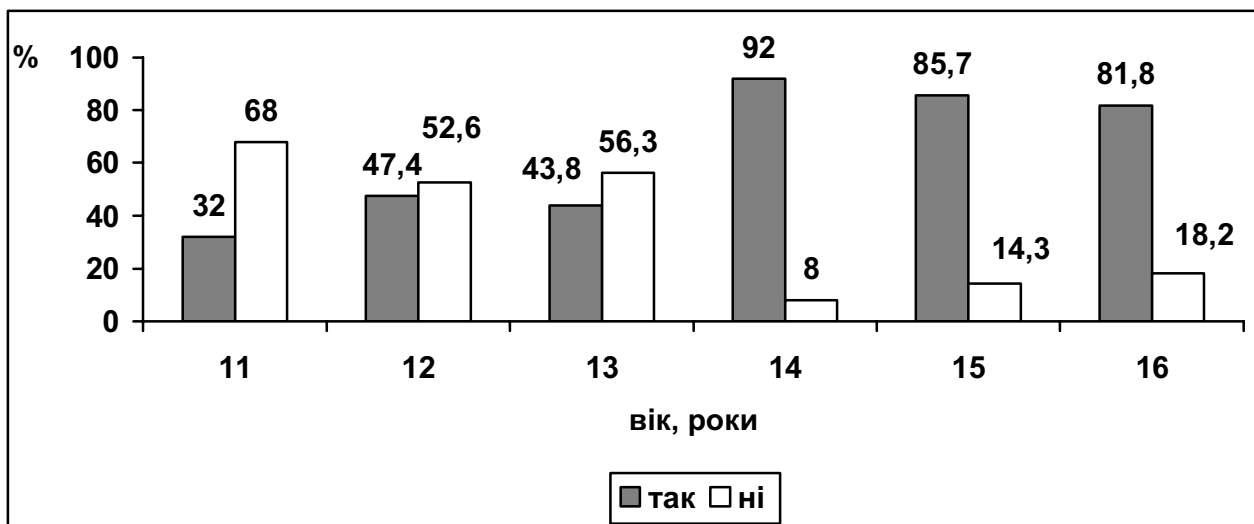


Рисунок 1. Питома вага учнів, які спробували будь-коли палити.

Переломним моментом у можливості спробувати курити є 12-13 років, оскільки у 12-річних учнів не встановлено відмінностей між позитивними та негативними відповідями ($47,4 \pm 0,6\%$, $52,6 \pm 0,6\%$, відповідно) та учні 13 років вірогідно частіше зазначають, що

вони не пробували палити у $56,3 \pm 0,6\%$. Однак, вже учні 14 років у $92 \pm 0,8\%$ випадків встигають спробувати палити. Учні 15-16 років знижують частку позитивних відповідей на поставлене запитання, що можна пояснити рухом контингенту учнів старших

класів та наявності знань щодо осудності суспільством факту паління.

Спробувавши палити, $75,9 \pm 0,7\%$ учнів зазначають, що більше не палять. При цьому, ті що продовжили палити, причинами такого вибору вважають: «необхідність не відставати від компанії друзів» ($5,8 \pm 0,2\%$), «подобається ефект від паління» ($5,1 \pm 0,2\%$), «не бути білою вороною» ($0,7 \pm 0,1\%$), «палять дорослі» ($0,7 \pm 0,1\%$), «легше спілкуватися з іншими людьми» ($2,3 \pm 0,1\%$) та з «інших причин», які учні не зазначають ($8,03 \pm 0,2\%$).

Вікові особливості розподілу причин продовження куріння полягають у наступному: по-перше, всі курці намагаються не відставати від компанії друзів, що пояснюється притаманною потребою підлітків у підтримці однолітків; по-друге, існують особливі індивідуальні причини для кожного підлітка, які можливо, пов'язані з відсутністю можливості пояснити чому палять учень і може бути свідченням звикання до шкідливої звички; по-третє, найвища частка учнів, яким подобається ефект від дії нікотину на організм людини відносяться учні 14 ($42,9 \pm 0,4\%$) та 15 років ($28,7 \pm 0,5\%$), порівняно з частками 12-річних ($14,3 \pm 0,3\%$) та 16-річних ($14,3 \pm 0,3\%$) учнів.

Під час куріння, менше 1 цигарки в день, випалюють 12-річні учні, від 1 до 5 цигарок випалюють 15-річні учні, тоді як, найбільше цигарок від 11 до 20 штук випалюють 14-річні учні.

Слід відзначити, що з віком в учнів з'являється звичка до тютюнопаління, оскільки $60 \pm 0,7\%$ 14-річних підлітків відзначають потяг до паління зранку та необхідність перш за все палити. Така закономірність встановлена лише в учнів 15 ($20 \pm 0,3\%$) та 16 років ($20 \pm 0,4\%$).

Постає питання: «Звідки учні отримують цигарки?». Аналіз результатів анкетування свідчить, що учні-курці отримують цигарки купуючи в магазині чи у вуличного продавця ($29 \pm 3,9\%$), даючи гроші іншим людям на придбання цигарок ($22,6 \pm 3,6\%$), позичаючи їх в інших курців ($19,4 \pm 3,4\%$), беручи їх нишком в інших людей ($12,9 \pm 2,8\%$), купуючи в торговельному автоматі ($9,7 \pm 2,5\%$), отримуючи цигарку від людини старшої за віком ($6,4 \pm 2,1\%$).

Так, учні 11 років отримують цигарки купуючи в магазині або у вуличного продавця ($66,6 \pm 4\%$) або беруть цигарки нишком ($33,3 \pm 4\%$). Учні 12 років позичають цигарки ($42,9 \pm 4,2\%$), дають гроші на покупку цигарок іншим особам ($42,9 \pm 4,2\%$) або купують у вуличного продавця ($14,3 \pm 2,9\%$).

В 13 років розширюється спектр способів, за допомогою яких учень намагається отримати цигарки, а саме: позичають в курців ($40 \pm 4,2\%$), купують у вуличного продавця ($20 \pm 3,4\%$), купують в торговельному автоматі ($20 \pm 3,4\%$) або дають гроші іншим людям на придбання цигарок ($20 \pm 3,4\%$).

В 14 років учні мають змогу купувати цигарки в торговельному автоматі ($33,3 \pm 4\%$), брати без дозволу (нишком) у дорослих ($16,7 \pm 3,2\%$), купувати в магазині чи у вуличного продавця ($16,7 \pm 3,2\%$), отримати цигарку від людини старшої за віком ($16,7 \pm 3,2\%$) або позичити в курців ($16,7 \pm 3,2\%$).

У 15 та 16 років учні обирають у відповідь тільки два способи мати змогу палити, це – купувати в магазині чи у вуличного продавця (15 років – $66,6 \pm 4\%$, 16 років – $50 \pm 2,1\%$) та отримувати цигарку від людини старшої за віком (15 років – $16,7 \pm 5\%$, 16 років – $50 \pm 2,1\%$).

Таким чином, найпоширенішим способом отримання цигарок для учні 11-16 років є торговельна мережа магазинів, автоматів з продажу цигарок та інші курці, які дають можливість палити учню. Хоча учні вважають, що купити в магазині цигарки достатньо складно у $69,1 \pm 6,7\%$. За даними анкетування у $17,5 \pm 4,3\%$ випадків продавці в магазинах не перевіряючи вік учнів продавали цигарки.

Купувати цигарки учнями дозволяє їх бюджет. Оскільки, учні 11-16 років на власні потреби на тиждень витрачають $11,9 \pm 0,8$ гривень. Вірогідна відмінність встановлена лише між середніми значенням витрат учнів 13 та 15, 16 років ($p < 0,05$). Так, учні 13 років в середньому витрачають $8,1 \pm 3,2$ гривень на тиждень, тоді як учні 15 років на – $15,9 \pm 3,1$ гривень, 16 років – $15,8 \pm 3,2$ гривень. Таким чином, маючи власні кошти учні мають змогу придбати від 1 цигарки до 0,5 пачки цигарок. Учні загальноосвітніх навчальних закладів гроші на власні потреби отримують

від батьків або інших родичів ($73,7 \pm 2,1\%$) не залежно від віку.

Відомо, що середовище, яке оточує дитину значно впливає на формування її поведінки, це родина та загальноосвітній навчальний заклад. Так, на питання «Скільки приблизно учнів з твого класу палять?» учні у $43,8 \pm 0,7\%$ відзначають, що палять декотрі з їх класу і $21,9 \pm 0,4\%$ респондентів свідчать, що з класу ніхто не палить. Однак, встановлено, що $18,3 \pm 0,4\%$ дітей стверджують що палять більшість та $16,1 \pm 0,3\%$, що палить половина класу. Також, учні зазначають, що у $34,3 \pm 2,6\%$ випадків бачать як палять дорослі на території загальноосвітнього навчального закладу.

Частка учнів, в родинях яких палять складає $54,7 \pm 0,6\%$ порівняно з частками родин учнів в яких не палять ($45,3 \pm 0,6\%$). В залежності від віку встановлено, що в учнів 11 років $56 \pm 0,6\%$ родин не мають курців, тоді як, в учнів 12 ($68,4 \pm 0,5\%$), 13 ($59,4 \pm 0,5\%$), 14 ($52 \pm 0,6\%$), 15 ($71,5 \pm 0,2\%$) років переважають родини з курцями. При цьому, у $66,7 \pm 4,1\%$ родин палить батько, у $18,6 \pm 3,3\%$ – мати та у $14,6 \pm 3\%$ родин палить брат чи сестра учнів.

Сучасними дослідженнями доведено негативний вплив пасивного паління [4]. Серед опитаних учнів $77,3 \pm 0,7\%$ учнів зазна-

чають, що в їх присутності палять. Не залежно від віку, учні стверджують, що в їх присутності палять щодня, як представлено в таблиці. Найменше відчують вплив пасивного паління учні 11 років, найбільшого – учні 16 років, що можна пояснити зростанням часу на перебування дітей старшого віку поза домівкою, можливо в оточенні курців.

Слід звернути увагу на частки відповіді, на поставлене запитання, «ніколи» та «майже щодня» в учнів різних вікових груп: з віком частка відповіді «ніколи» зменшується від 36% в 11-річних учнів до $14,3\%$ в учнів 15 років, тоді як, другий варіант відповідей зростає з 28% до $36,4\%$. Встановлений факт свідчить про зростання пасивного паління з віком.

Не зважаючи на встановлені дані учні мають знання про шкідливість паління для власного здоров'я ($92,7 \pm 0,8\%$) не залежно від віку. Учні вважають, що повинна бути забороненою реклама тютюнових виробів ($87,6 \pm 0,9\%$), необхідно підвищити ціну на тютюнові вироби ($57,7 \pm 0,7\%$), заборонити продаж тютюнових виробів неповнолітнім ($87,9 \pm 0,6\%$) та паління в громадських місцях (ресторанах, громадському транспорті, школах, гральних майданчиках, спортивних залах, дискотеках, спортивних комплексах ($94,3 \pm 0,8\%$)).

Таблиця. Розподіл даних анкети на питання «Як часто люди палять в твоїй присутності?» ($M \pm m$, %).

Вік	Варіанти відповідей			Всього
	Майже щодня	Інколи	Ніколи	
11 років, n=25	$28 \pm 0,5$	$36 \pm 0,5^*$	$36 \pm 0,5^*$	100
12 років, n=19	$21,1 \pm 0,4$	$47,4 \pm 0,6^*$	$31,6 \pm 0,5$	100
13 років, n=32	$25 \pm 0,5$	$40,6 \pm 0,5^*$	$34,4 \pm 0,5$	100
14 років, n=25	$24 \pm 0,4$	$64 \pm 0,7^*$	$12 \pm 0,3$	100
15 років, n=14	$42,9 \pm 0,6^*$	$42,9 \pm 0,6^*$	$14,3 \pm 0,3$	100
16 років, n=22	$36,4 \pm 0,5$	$63,4 \pm 0,7^*$	–	100

Примітка. * – $p < 0,001$ – вірогідна відмінність між відповідями.

Таким чином, встановлені дані дозволяють припустити, що для профілактики тютюнопаління слід збільшити інформацію про

відразу тютюнового диму, про вплив нікотину на здоров'я організму, про власний бюджет та важливість родинних цінностей.

Висновки

1. Учні 11-16 років мають високий рівень поширеності тютюнопаління (61,3%), ранній початок (7 років) і зростання з віком частки учнів що палять.

2. Вікові особливості розподілу причин продовження куріння полягають у наступному: по-перше, всі курці намагаються не відставати від компанії друзів, що пояснюється приаманною потребою підлітків у підтримці однолітків; по-друге, існують особливі індивідуальні причини для кожного підлітка, які можливо пов'язані з нездатністю пояснити чому палить учень і може бути свідченням звикання до шкідливої звички; по-третє, найвища частка учнів, яким подобається ефект від дії нікотину на організм людини відносяться учні 14 (42,9%) та 15 років (28,7%), порівняно з частками 12-річних (14,3%) та 16-річних (14,3%) учнів.

3. Заходи профілактики тютюнопаління серед учнів 11-16 років повинні включати заборону реклами про паління, заборону продажі тютюнових та алкогольних виробів неповнолітнім та паління в громадських місцях (ресторанах, громадському транспорті, школах, гальних майданчиках, спортивних залах, дискотеках, спортивних комплексах), введення психологічних тренінгів для учнів та батьків з проблем звикання до шкідливих звичок, збільшити інформацію про відразу тютюнового, про вплив нікотину на здоров'я організму, про можливість власного бюджету та важливість родинних цінностей.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямку полягають у встановленні статевих особливостей поширеності тютюнопаління, оцінці факторів впливу на розвиток тютюнопаління у курців та розробці програми профілактики для загальноосвітнього навчального закладу враховуючи індивідуальні особливості контингенту курців.

ЛІТЕРАТУРА

1. Молодь в умовах становлення Незалежності України (1991-2011 роки): щоріч. доп. Президенту України, Верховній Раді України, Кабінету Міністрів України про становище молоді в Україні /М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Державний інститут розвитку сімейної та молодіжної політики; [ред.кол.: О.В. Белишев (голова) та ін.]. –Київ, – 2011. –276 с.
2. Кваша О.О. Рекомендації з профілактики і лікування тютюнопаління /О.О. Кваша, І.М. Горбась, І.П. Смирнова //Здоров'я України. –2010. –№2. –С. 34-36.
3. Полька Н.С. Поширеність тютюнопаління серед підлітків України /Н.С. Полька, Н.Я. Яцковська, С.В. Гозак //Довкілля і здоров'я. –2008. –№1 (44). –С. 69-73.
4. Сидоренко Т.П. Ризик зниження рівня соматичного здоров'я здорових підлітків під впливом різних чинників /Т.П. Сидоренко, О.В. Бердник //Довкілля і здоров'я . –2011. –№2. – С. 71-74.
5. Грузева О.В. Сучасна інформаційно-освітня програма профілактики куріння серед підлітків /Грузева О.В. //Український науково-молодіжний журнал. –2010. –№1. –С. 20-27.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ТАБАКОКУРЕНИЯ СРЕДИ УЧЕНИКОВ 11–16 ЛЕТ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

Латина А.А.

Цель статьи – оценить распространенность табакокурения среди учеников 11-16 лет. Методы исследования: социологические, математические и статистические. Установлена значительная распространенность вредных привычек среди учеников 11-16 лет и раннее начало их негативного влияния на организм детей. Профилактика вредных привычек среди учеников должна включать административные, медико-социальные и психологические мероприятия.

FEATURES DISSEMINATION OF TOBACCO SMOKING AMONG SCHOOLCHILDREN'S OF 11-16 YEARS

G.O. Latina

Purpose of the article – to estimate prevalence of tobacco smoking among schoolchildren's 11-16 years. Research methods: sociological, mathematical and statistical. Considerable prevalence of harmful habits is set among students 11-16 years and early beginning of their negative influence on the organism of children. The prophylaxis of harmful habits among students must include administrative, medical and psychological measures.

УДК 616-0.56.7-053.2-07+616-001.28

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ В ПОСЛЕАВАРИЙНЫЙ ПЕРИОД В СЕМЬЯХ УЧАСТНИКОВ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АВАРИИ

Скварская Е.А.

ГУ «ННЦРМ НАМН Украины»

Одной из актуальных медицинских проблем является оценка возможных генетических эффектов в первом поколении потомства облученных родителей [1]. Последнее десятилетие в литературе широко обсуждается вопрос об индуцируемой излучением трансгенерационной нестабильности генома, обусловленной генетическими и эпигенетическими механизмами и проявляющейся на клеточном уровне повышением частоты мутаций и возникновением неклональных хромосомных aberrаций, возникающих у дальних потомков облученных клеток [2,3,4]. Следствием нестабильности генома на организменном уровне считают повышение риска канцерогенеза, физиологическую неполноценность потомства, сокращение продолжительности жизни и ухудшение различных показателей соматического здоровья в F1 облученных родителей [4,5,6,7].

Цель. Установление цитогенетических особенностей у детей, родившихся в послеаварийный период у отцов – участников аварии на ЧАЭС.

Для оценки последствий облучения отцов для первого поколения их потомства обследовано 18 семей, в состав которых вошли: мать (не облучена), отец-участник ЛПА и двое детей, один из которых родился до-, другой - после участия отца в ликвидации последствий Чернобыльской аварии.

Материалы и методы. Лабораторные методы включали цитогенетический анализ дифференциально G-окрашенных препаратов метафазных пластин. Фиксация и приготовление препаратов хромосом выполнялось по общепринятой методике. G-дифференциальная окраска хромосом выполнялась по методике Seabright, 1971 [8]. Идентификацию индивидуальных хромосом и их перестроек выполняли в соответствии с описанием стандартного кариотипа человека [9]. Цитогенетический анализ проводили с визуальным кариотипированием индивидуальных хромосом. Анализировали не менее 200 метафаз каждого обследуемого, которые отвечали необходимым требованиям. Учитывали все aberrации хромосомного (транслокации, делеции, инверсии, ацентрические фрагменты, дицентрики и кольцевые хромосомы) и хроматидного (одиночные фрагменты, обмены) типов, за исключением пробелов.

Цитогенетическое обследование проводили после комплексного клинического осмотра и медико-генетического консультирования всех членов семей. При этом исключались заболевания, связанные с нарушениями репарации ДНК и хромосомной нестабильностью. В течение 3 месяцев до начала обследования дети не болели вирусными инфекциями, не вакцинировались. Забор