

Смертность от туберкулеза, рассчитанная на 100 тысяч населения, незначительно снизилась в 2022 году, что связано с применением эффективных схем лечения туберкулеза, а также уменьшением среди впервые выявленных пациентов лиц с ВИЧ положительным статусом (рисунок 5).

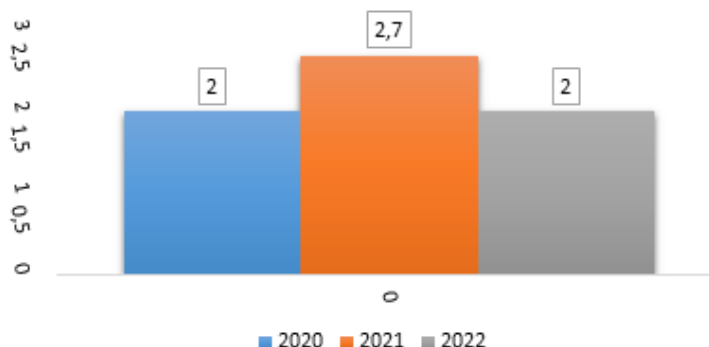


Рисунок 5 – Смертность от туберкулеза с 2020 по 2022 гг.

Выводы

На протяжении последних лет общая заболеваемость туберкулезом в Гомеле и Гомельской области имеет тенденцию к незначительному росту.

По результатам анализе гендерной структуры за весь период 2020–2022 гг. видно, что мужской пол преобладает над женским.

На протяжении последних лет сохраняется высокий процент множественной лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза у впервые выявленных пациентов (около 40 %).

Смертность от туберкулеза незначительно снизилась в 2022 году, что связано с применением эффективных схем лечения туберкулеза, а также уменьшением среди впервые выявленных пациентов лиц с ВИЧ положительным статусом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. WHO. Global tuberculosis report. Geneva: WHO; 2019. Available from: https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/.
2. Эпидемиология туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью в Республике Беларусь / В. Я. Кралько [и др.] // Межд. науч.-практ. конф. «Новые подходы к диагностике и лечению туберкулеза» (11–12 дек. 2017 г.). – Ч. 1. – Минск, 2017. – С. 10–16.
3. Демографическая и социальная характеристика пациентов с множественно лекарственно-устойчивым туберкулезом легких и отрицательной бактериоскопией мокроты / Г. Л. Гуревич [и др.] // Новые подходы к диагностике и лечению туберкулеза: Межд. науч.-практ. конф. (11–12 дек. 2017 г.). – Минск, 2017. – Ч. 1. – С. 20–24.

УДК 616.2-008:613.84]-057.875

Е. Ю. Терлецкая, А. Н. Гребень

Научный руководитель: ассистент кафедры В. И. Майсеенко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У СТУДЕНТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ВЕЙП-ДЕВАЙСЫ

Введение

Курение является наиболее распространенной вредной привычкой среди людей.

Недавно в обществе появилась совершенно новая группа курильщиков – это вейперы. Электронные сигареты (или вейп) включают в себя разнообразную группу устройств на батарейках, которые позволяют пользователям вдыхать аэрозольные вещества. Аэрозоль электронной сигареты обычно содержит меньше токсичных химических веществ, чем обычный сигаретный дым, однако, аэрозоль электронной сигареты не безвреден, он может подвергнуть потребителей действию других веществ, неблагоприятно влияющих на здоровье. Так, с марта 2019 года в результате использования вейпа, заболели более 2000 американцев, многие из которых подростки и молодые люди, и по меньшей мере 40 человек умерли [1].

Существуют как никотиновые, так и безникотиновые жидкости. В составе жидкости основой являются пропиленгликоль и глицерин в объемной доле до 95%. Остальные доли в составе отводятся никотину (0–3,6%), ароматизаторам (2–4%). Эти вещества и продукты их окисления при продолжительном вдыхании могут приводить к раздражению дыхательных путей, глаз, поражению центральной нервной системы. Помимо раздражающего действия пропиленгликоля и глицерина на верхние дыхательные пути, никотиновые жидкости обладают цитотоксическим эффектом, который прямо зависит от концентрации. При этом на большинстве систем для курения вообще не приведен состав курительных смесей, нет сведений и о содержании такого вещества, как ацетат витамина Е (тетрагидроканнабинол), который, предположительно, приводит к необратимому повреждению легких – EVALI (E-cigarette, or Vaping, product use Associated Lung Injury – Болезнь легких, спровоцированная электронными сигаретами или вейпингом) [2].

«Болезнь вейперов», EVALI (повреждение легких, ассоциированное с курением электронных сигарет и вейпов) – неинфекционное респираторное заболевание, которое связано с использованием электронных сигарет и наиболее сходно с экзогенной липоидной (жировой) пневмонией или химическим пневмонитом [3].

По данным исследований, количество учащихся в старшей школе, занимающихся вейпингом, за последние 5 лет возросло с 1,5 до 15%. А в средней школе, где возраст учеников не превышает 17 лет – уже 5% детей регулярно «парят». Но больше всего повысилось количество вейперов среди молодежи более старшего возраста. Как и молодежь, так и родители относятся к парогенераторам крайне несерьезно, думая, что это безопасно и лучше, чем сигареты [4].

Цель

Установить распространенность употребления и уровень информированности студентов города Гомеля о вреде вейпинга и проанализировать показатели внешнего дыхания у курящих электронные сигареты и некурящих.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на базе У «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница». Проводилось анкетирование (анкета содержала 14 вопросов, позволяющее оценить распространенность употребления различных видов курения (табак, вейп, кальян) и уровень осведомленности студентов о вейпинге, а также исследование функции внешнего дыхания методом спирометрии. Было обследовано 52 студента. Определялись следующие показатели внешнего дыхания: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ), объем форсированного выдоха за одну секунду (ОФВ1), отношение объема форсированного выдоха к форсированной жизненной емкости легких (ОФВ1/ФЖЕЛ), Индекс Тиффно (ИндТиф). Оценивались значения, выражаемые в процентах от должных величин данных показателей (рассчитываемых спирометром автоматически в соответствии с половозрастными и антропометрическими данными пациента). Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета программ

Statistica v.10 и Excel с использованием стандартных методов описательной статистики. Для характеристики групп исследования и обработки результатов определялись средние значения и стандартная ошибка среднего ($M \pm m$). Количественные данные представляли в виде $Me (Q25; Q75)$ – медианы и интерквартильного размаха ($Q25; Q75$ – 25-й и 75-й процентиля). Категоримальные признаки представлены в виде абсолютных значений и долей с указанием 95% доверительного интервала, определенным по методу Клоппера-Пирсона (% 95% ДИ). Для сравнения групп по количественному признаку использовали U-тест Манна – Уитни. Уровень значимости α принят равным 0,05.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам анкетирования обследованные студенты были разделены на две группы:

- 1) некурящие (26 человек);
- 2) курящие (вейп-девайсы, также 26 человек)

Из 26 курящих студентов большинство составили мужчины – 19 человек 73% (52,21–88,43), женщины, соответственно, 27% (11,57–47,78). Из 26 некурящих студентов мужчины – 38,5% (20,22; 59,43), женщины – 61,5% (40,57; 79,77). Средний возраст в обеих группах составил 18 ± 4 лет.

Индекс массы тела (ИМТ, $\text{кг}/\text{м}^2$) несколько отличался у разных групп обследуемых. Среди курящих: большинство с нормальным ИМТ – 73% (52,21–88,42), со сниженным ИМТ – 18% (6,55–39,35), с избыточным ИМТ – 9% (0,95–25,15). Среди некурящих студентов: с нормальным ИМТ – 82% (65,15–95,64), со сниженным ИМТ – 9% (0,95–25,15), с избыточным ИМТ – 9% (0,95–25,15).

Результаты исследования показателей внешнего дыхания у курящих и некурящих студентов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели внешнего дыхания у курящих и некурящих студентов

Показатели	Курящие	Некурящие
ЖЕЛ %	81,19 (79,95; 82,43)	85,00 (83,76; 86,24)
ФЖЕЛ%	89,13 (79,89; 82,37)	93,11 (91,88; 94,35)
ОФВ1%	97,30 (96,06; 95,84)	98,80 (97,56; 100,04)
ОФВ1/ФЖЕЛ	91,48 (90,24; 92,72)	93,35 (92,11; 94,58)
ИндТиф	104,83 (103,58; 106,06)	102,62 (101,37; 103,85)

Как видно из таблицы 1, в результате исследования было выявлено, что в группе курящих студентов такие параметры внешнего дыхания, как ЖЕЛ%, ФЖЕЛ%, ОФВ1/ФЖЕЛ были ниже по сравнению с группой некурящих студентов.

В то же время по ОФВ1% между группами обследованных студентов значимых отличий не регистрировалось.

Выводы

В ходе нашего исследования установлено, что употребление вейпа широко распространено среди студентов. При этом половина всех респондентов считает курение электронных сигарет здоровой альтернативой табакокурению, что формирует ложную картину безопасности вокруг вейпинга среди молодого поколения.

В группе курящих студентов было выявлено большее количество людей со сниженным ИМТ по сравнению с некурящими. Предположительно, это связано с ускорением обменных процессов под влиянием никотина, хотя не исключается и поведенческий компонент.

У студентов, курящих вейп-девайсы показатели внешнего дыхания отклоняются от нормы и хуже, чем у некурящих студентов.

Таким образом, курение вейпа оказывает пагубное влияние на дыхательную систему. Пониженные показатели функции внешнего дыхания могут свидетельствовать о снижении эластичности дыхательных путей и развитии ранних обструктивных нарушений системы дыхания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Kelly Young. CDC Reports Breakthrough in Vaping-Linked Lung Injury Investigation [Electronic resource] // The New England Journal in Medicine. – Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10034821/> – Date of access: 25.01.2023.
2. Михайловский, А. И. Влияние жидкостей для электронных сигарет на дыхательную систему человека. клиническое наблюдение пациента с EVALI / А. И. Михайловский, В. В. Войцеховский, Т. А. Лучникова // Международный студенческий научный вестник. – 2022. – № 84.
3. Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping [Electronic resource] // The Centers for Disease Control and Prevention (CDC). – Mode of access: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/68/wr/mm6839e1.htm#:~:text=As%20of%20September%2024%2C%202019%2C%2046%20state%20health%20departments%20and%203D%2013%E2%80%93%20years> – Date of access: 04.10.2019.
4. Дресвянкина, У. М. Особенности распространенности курения и парения у студентов высшего учебного заведения / У. М. Дресвянкина, Н. Л. Лысцова // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 4–3.
5. Чучалин, А. Г. Пульмонология : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. Г. Чучалина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 800 с.
6. Спирометрия в клинической практике / Ю. А. Панфилов [и др.] // Журнал «Земский врач» Альманах. – 2017. – № 1. – С. 24–25.
7. Гаврюшина, М. В. Особенности никотиновой зависимости у студентов / М. В. Гаврюшина // Молодой ученый. – 2020. – № 47 (337) – С. 209–210.

УДК 616.9-053.37-082.4

А. В. Федорович

Научный руководитель: ассистент кафедры С. К. Пашкевич

Учреждение образования

«Гомельский Государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

СТРУКТУРА ПРОЛЕЧЕННЫХ ПАЦИЕНТОВ В ВОЗРАСТЕ ДО ТРЕХ ЛЕТ В ДЕТСКОМ КИШЕЧНОМ ОТДЕЛЕНИИ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ

Введение

По данным Всемирной Организации здравоохранения инфекционные болезни в XXI веке стремятся к лидирующей позиции в структуре общей патологии человека и являются одной из основных причин смерти населения во всем мире [1].

Ежегодно инфекционные болезни уносят более 13 млн. жизней. При этом каждый час от них умирают 1500 человек. Именно поэтому, несмотря на существенные достижения мировой науки, в настоящее время проблемы инфекционной патологии остаются актуальными [1].

Среди инфекционных патологий особое место стоит выделять заболеваниям детского возраста. В Республике Беларусь за период 2010–2018 гг. структуру заболеваемости составили следующие нозологические формы: острые респираторные инфекции, пневмония, инфекция кожи и подкожной клетчатки, сепсис новорожденных. В этот же период инфекционные заболевания являются ведущими патологиями в перинатальном возрасте [2].

Цель

Выявить основные причины госпитализации детей в возрасте до трех лет в детское кишечное отделение № 2 Учреждения «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» (УГОИКБ).

Выявить наиболее частые жалобы этих пациентов.