**Федорова Олена Анатоліївна,**

 кандидат медичних наук,

 асистент кафедри судової медицини

 та медичного права

 НМУ імені О.О. Богомольця

**СУДОВО-МЕДИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НЕБЕЗПЕКИ АЛЬТЕРНАТИВНИХ СПОСОБІВ ПАЛІННЯ. НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРОБКИ МІР ПРОФІЛАКТИКИ ВЕЙПИНГУ**

Актуальність. Про небезпеку паління тютюнових виробів знають всі, навіть, самі курці. Тому, з появою на ринку альтернативних форм паління - електронних цигарок, курці піднеслись духом, оскільки реклама стверджувала, що вони не є шкідливими для здоров’я.

Через те, що це був новий продукт на ринку, на час виникнення вейпінгу була взагалі відсутня будь-яка статистика про результати споживання цього продукту протягом тривалого проміжку часу. І от, наразі, наприкінці серпня 2019 р. світ вейперів сколихнула тривожна новина про те, що в США була зафіксована смерть від паління вейпу[1]. А станом на 4 листопада 2019 зафіксовано вже 24 смерті, пов’язані з вейпингом. Окрім того, виявилось, що вже є й інша негативна статистика результатів вейпінгу. Оскільки відомості про небезпеку для здоров’я у вейперів весь час збільшується, прогнозовано, що кількість випадків захворювань та летальних виходів зростатиме, тому обрана тема є актуальною з точки зору судової медицини.

Результати. Що ж являє собою ця альтернатива звичайному палінню? Електронна цигарка являє собою прилад з батарейним живленням, який розігріває рідкий нікотин (розчин) та утворює аерозоль або пар, який вдихає

курець. Продукт був розроблений у 2003 р., а вже в 2006 р. надійшов для продажу у США, а з 2007 р. був доступний в Україні.

Через рекламу «малої небезпеки» та своєрідну «моду», кількість вейперів

стрімко зростає, у Великобританії в 2018 р. вейпінгом захопилось 3,6 млн школярів, що на 1,5 млн більше, ніж у 2017 р. В Україні також зростає споживання цього альтернативного виду паління.

Відмінність вейпінгу від паління звичайних цигарок складають факти того, що: 1) у вейпингу використовуються «слабкі» - 6-8 % розчини нікотину; 2) в розчин додаються технічні розріджувачі й ароматичні олії; 3) паління триває не кілька хвилин, як при курінні традиційних цигарок, а від кількох до тридцяти хвилин кілька разів на день. Всі зазначені обставини мають свій негативний вплив на організм.

Відповідно до світової статистики, оприлюдненої лікарями США та Великобританії – найбільших споживачів вейпу, у вейперів розвивається: 1. інгаляційна небезпека - вейп-хвороба, яку назвали EVALI. Симптомами хвороби є: ускладнене дихання, задишка, біль у грудях, лихоманка, блювота, діарея. Іноді симптомами хвороби є хімічні опіки дихальних шляхів, часто розвивається гостра еозинофільна пневмонія[2, 3]. Американська медична асоціація (АМА) стверджує, що в США встановлено 2551 випадок захворювань легень та 450 випадків легеневих розладів внаслідок вейпингу [4]. У Великобританії зафіксовано близько 200 випадків EVALI. Один з летальних випадків лікарі пов’язують з розвитком у вейпера ліпоїдної пневмонії через вдихання ароматичної олії та есенцій для вейпу. За словами лікарів, в легенях вейперів утворюється речовина, схожа на бетон, яких «цементує» тканину легень. Медичні асоціації цих країн після оприлюднення даної інформації одразу закликали громадськість заборонити вживання електронних цигарок у дитячих та молодіжних колективах, ухвалили екстрену зупинку продажу ароматизованих препаратів для вейпінгу, включаючи м'яту та ментол. Крім того, США вклали близько 20 млн доларів у термінову широкомасштабну рекламу проти вейпингу.

Але, існує ще й: 2. травматична небезпека вейпингу, оскільки, частина вейперів вже постраждала через вибухи, що спричиняють іноді ці електронні

прилади [5-7].

Отже, небезпеку для здоров’я від вейпингу складає дія багатьох факторів:

1. Збільшується час вдихання пару через кількість споживань й дозування різноманітних ароматичних олій, есенцій та розчинників нікотину, що потрапляють до організму, токсична дія яких на організм ще недостатньо чи взагалі не вивчена.
2. Швидко формується розвиток патоморфологічних змін в організмі, пов’язаних з вейпингом.
3. Може виникати травмування внаслідок вибуху електронних пристроїв, навіть, до летального кінця.

Висновки. З огляду на оприлюднену статистику щодо альтернативного способу паління – вейпингу, слід зазначити, що, незважаючи на те, що нікотин в електронних сигаретах використовується у зменшеній кількості, через використання ароматичних олій та технічних розчинників, у вейперів вже через кілька місяців (дивлячись від тривалості та систематичності паління) розвиваться легеневі розлади або пневмонії, які викликають незворотні зміни в структурі легень. Через недосконалість пристроїв для вейпингу, частішають випадки травмування та опіків ротової порожнини, дихальних шляхів та обличчя, іноді – зі смертельним виходом.

Тому, вважаємо, що враховуючи вищевикладене, слід терміново, на державному рівні ініціювати методи профілактики вейпингу, включаючи заборону реклами електронних цигарок у ЗМІ, освітні заходи у дитячих та підліткових колективах тощо.

**Список використаних джерел**

1. Факти. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://fakty.ua/320120-v-ssha-za-poltora-mesyaca-smertnost-sredi-kurilcshikov-elektronnyh-sigaret-vyrosla-v-18-raz>
2. Здорове життя. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://24tv.ua/health/zdorove_zhittya_tag5270/>
3. Найдена причина смерти от электронных сигарет и вейпа. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://news.liga.net/health/news/naydena-prichina-smerti-ot-elektronnyh-sigaret-i-veypa---uchenye>
4. У Києві в роті підлітка вибухнула електронна цигарка. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<https://tsn.ua/kyiv/u-kiyevi-v-roti-pidlitka-vibuhnula-elektronna-cigarka-808280.html>

1. У США електронна сигарета вибухнула просто в роті підлітка. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://tsn.ua/tsikavinki/u-ssha-elektronna-sigareta-vibuhnula-prosto-u-roti-pidlitka-1365879.html>
2. Анна Джеджула. Электронная сигарета убила американца, взорвавшись у него во рту. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://fakty.ua/295124-elektronnaya-sigareta-ubila-amerikanca-vzorvavshis-u-nego-vo-rtu>
3. В Києві в автомобілі у чоловіка вибухнув вейп. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.rbc.ua/rus/styler/kieve-avtomobile-muzhchiny-vzorvalsya-veyp-1567017286.html>

1).<https://fakty.ua/320120-v-ssha-za-poltora-mesyaca-smertnost-sredi-kurilcshikov-elektronnyh-sigaret-vyrosla-v-18-raz>

2).<https://24tv.ua/health/ru/ot_kurenija_vejpa_umerlo_6_chelovek_vrachi_ssha_bjut_trevogu_n1204875>

3).<https://news.liga.net/health/news/naydena-prichina-smerti-ot-elektronnyh-sigaret-i-veypa---uchenye>

Приклади вибуху вейпа

4).<https://tsn.ua/ru/kyiv/v-kieve-vo-rtu-podrostka-vzorvalas-elektronnaya-sigareta-750459.html>

5).<https://tsn.ua/ru/tsikavinki/v-ssha-elektronnaya-sigareta-vzorvalas-pryamo-vo-rtu-podrostka-1365879.html>

6).<https://fakty.ua/295124-elektronnaya-sigareta-ubila-amerikanca-vzorvavshis-u-nego-vo-rtu>

7).<https://www.rbc.ua/rus/styler/kieve-avtomobile-muzhchiny-vzorvalsya-veyp-1567017286.html>

**Текст……….[1, 2]**

Список використаних джерел

 1. Біляков А. М., Ергард Н. М., Кобилянський О. Л. Лікарські помилки в хірургічній практиці: юридичні аспекти. Журнал "Клінічна хірургія". ГО «Асоціація хірургів України», ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова» НАМН України. Київ : 2019. 85 (12). С. 68-71.

2. Ергард Н. М., Кобилянський О. Л. Деякі аспекти участі спеціаліста у кримінальному провадженні. Участь спеціаліста у кримінальному провадженні: матеріали ІІ Міжнар. наук.-практ. конф. (Житомир, 2 листоп. 2014.). Житомир : Полісся, 2019. С. 73-76.