

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
факультет медико-фармацевтичних технологій
кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ
ПРИ БОЛЮ У ВУХАХ»**

Виконав: здобувач вищої освіти

5 курсу, групи КФс16(5,0д) 01

спеціальності:

226 Фармація, промислова фармація

освітньої програми Клінічна фармація

Дмитро ПЕРЕХОДЬКО

Керівник: к. фарм. н., доц. Олена АНДРЕЄВА

доцент кафедри клінічної фармакології та

клінічної фармації

Рецензент: к. фарм. н., доц. Андрій ТАРАН

доцент кафедри фармакології та фармакотерапії

Харків – 2021 рік

АНОТАЦІЯ

В даній роботі розглянута тематика болю у вухах, важливі аспекти фармацевтичної опіки при корекції патологічного стану. Було проведено анонімне анкетування, в якому взяли участь 70 відвідувачів аптеки. Завдяки цьому виявлено недостатній рівень проведення фармацевтичної опіки. Для усунення цього недоліку розроблено алгоритм фармацевтичної опіки, розроблений алгоритм бесіди провізора з хворим, який підвищить рівень проінформованості провізорів і пацієнтів та створить оптимальні умови для одужання хворих.

Робота викладена на 53 сторінках друкованого тексту, містить 2 таблиці, 12 рисунків, 60 джерел літератури та додатки.

Ключові слова: фармацевтична опіка, отальгія, отит, безрецептурні препарати, вушний біль.

SUMMARY

This work examined the topic of ear pain, important aspects of pharmaceutical care in the correction of the pathological condition. An anonymous questionnaire survey was conducted, in which 70 pharmacy visitors participated. This revealed an insufficient level of pharmaceutical care. In order to eliminate this drawback, the algorithm of pharmaceutical care, developed by the algorithm of conversation between pharmacist and patient, which will increase the level of awareness of pharmacists and patients and create optimal conditions for the recovery of patients.

The work is stated on 53 pages of the printed text, contains 2 tables, 12 figures, 60 sources of literature and the application.

Key words: pharmaceutical care, otalgia, otitis media, over-the-counter drugs, earache.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1 СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ БОЛЮ У ВУХАХ, ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАННЯ ТА ЛІКУВАННЯ (огляд літератури).....	8
1.1 Сучасний погляд на оталгію.....	8
1.2 Причини та патогенез болю у вухах	10
1.3 Оцінка і діагностика болю у вухах	12
1.4 Отогенні причини болі у вухах у дітей.....	17
1.5 Лікування і профілактика болю у вухах.....	25
РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	32
РОЗДІЛ 3 ПІДХОДИ ДО РАЦІОНАЛЬНОГО ВИБОРУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВУШНОГО БОЛЮ В УМОВАХ АПТЕКИ.....	38
3.1 Аналіз проведеного анкетування в аптеці.....	38
3.2 Розробка алгоритму бесіди провізора з відвідувачем аптеки при відпуску препаратів для лікування вушного болю.....	46
3.3 Розробка рекомендацій відвідувачу аптеки при скаргах на біль у вухах.....	48
ВИСНОВКИ.....	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	54
ДОДАТКИ	

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ВООЗ	– Всесвітня організація охорони здоров'я
ГСО	– гострий середній отит
ЕСО	– ексудативний середній отит
ЄС	– Європейській союз
ЛЗ	– лікарський засіб
ЛП	– лікарський препарат
МНН	– міжнародна непатентована назва
МОЗ	– Міністерство охорони здоров'я
ОТС	– over the counter – безрецептурний препарат
СО	– середній отит
ТН	– торгова назва
ФО	– фармацевтична опіка

ВСТУП

Актуальність теми. Хвороби вуха та соскоподібного відростка складають до 3,8% від отоларингологічних хвороб. Більше 5% населення світу, або 466 мільйонів чоловік (432 мільйони дорослих людей і 34 мільйони дітей) – страждають від тяжкої втрати слуху. Згідно з оцінками, до 2050 року більше 900 млн людей будуть страждати від тяжкої втрати слуху. Втрата слуху може розвиватися з генетичних причин, як ускладнень під час пологів, а також в результаті деяких інфекційних захворювань, хронічних вушних інфекцій, вживання деяких лікарських засобів, впливу надмірного шуму і старіння.

Понад 60% випадків втрати слуху у дітей викликані запобіжними причинами. 1,1 мільярда молодих людей (віком 12–35 років) піддаються ризику втрати слуху в результаті впливу шуму в місцях відпочинку і розваг.

Невирішена проблема втрати слуху обходиться щорічно в 750 мільярдів доларів США в глобальних масштабах. Заходи щодо профілактики, виявлення та вживання заходів щодо втрати слуху ефективні за витратами і можуть забезпечити значні переваги для людей [7].

Десятий перегляд Міжнародної статистичної класифікації хвороб та супутніх проблем зі здоров'ям (МКБ-10) не містить конкретного коду первинної та вторинної оталгії. У медичній літературі існує офіційна класифікація. Однак медичне кодування цього не відображає. Жодні останні дослідження в Сполучених Штатах не окреслили точного співвідношення первинної та вторинної оталгії [10].

Метою дослідження є розробка напрямів фармацевтичної опіки при болю у вухах та розробка підходів до раціонального застосування лікарських засобів для лікування вушного болю в умовах аптеки.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити наступні завдання:

1. Провести літературний огляд проблеми болю у вухах та його фармакокорекції.
2. Провести анкетування відвідувачів аптеки зі скаргами на біль у вухах.
3. Розробити алгоритм бесіди провізора з пацієнтом при виборі лікарських засобів для лікування вушного болю.
4. Розробити рекомендації відвідувачам аптеки при скаргах на біль у вухах.

Об'єкт дослідження: вушний біль та його фармакокорекція.

Предмет дослідження: фармацевтична опіка при відпуску лікарських засобів для лікування вушного болю, ефективність та безпека лікування.

Методи дослідження: анкетування відвідувачів аптеки, статистичні методи.

Практичне значення отриманих результатів. Проведені дослідження є підставою для подальшого клініко–фармацевтичного вивчення, розробки і впровадження принципів оптимізації застосування лікарських засобів для лікування вушного болю. Впровадження даних принципів і положень у практичну медицину і фармацію сприятиме підвищенню ефективності та безпеки лікування вушного болю. За результатами досліджень розроблено підходи до раціонального застосування лікарських засобів для лікування вушного болю в різних категоріях пацієнтів.

Наукова новизна отриманих результатів. У роботі вперше проведено анкетування відвідувачів аптеки з питань раціонального застосування безрецептурних лікарських засобів для лікування вушного болю та елементів фармацевтичної опіки пацієнтів. Найбільша частка респондентів припадає на вікову групу 60+ років, переважно жіночої статі. Вирішальне значення для придбання засобу для більшості респондентів має порада провізора (фармацевта) або лікаря. Чітко виділяється недостатня проінформованість пацієнтів про умови раціонального застосування комбінованих засобів для лікування вушного болю та їх ймовірну побічну дію на фоні високого

ступеня довіри до медико-фармацевтичного персоналу. За матеріалами дослідження та літературного огляду був розроблений алгоритм бесіди провізора із відвідувачем аптеки, що звернувся зі скаргами на вушний біль.

Результати дослідження представлено на науково-практичних конференціях: XIV Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених з міжнародною участю «Актуальні питання клінічної медицини» 20 листопада 2020. Запоріжжя: ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України». 2020. С. 166-167.

I Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «YOUTH PHARMACY SCIENCE», 27-29 квітня 2021 рік, м. Харків.

Переходько Д. Необхідність створення алгоритму фармацевтичної опіки при болю у вухах. Д. С. Переходько, О. О. Андрєєва XIV Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених з міжнародною участю «Актуальні питання клінічної медицини» 20 листопада 2020. Запоріжжя: ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України». 2020. С. 166-167.

Структура кваліфікаційної роботи складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг складає 53 сторінки друкованого тексту. В роботі представлені 2 таблиці, 12 рисунків та 3 додатки. Список використаної літератури складається із 60 джерел.

РОЗДІЛ 1

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ БОЛІ В ВУХАХ, ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАННЯ ТА ЛІКУВАННЯ (огляд літератури)

Вухо – це одне з найважливіших органів чуття живих істот. Вухо розділене на дві частини, зовнішню, видиму – ту яку можна побачити та внутрішню, яка відповідає за обробку вихідного звуку. Слух – це складний процес коли все що рухається, створює звукові хвилі, потім ці хвилі приходять в вухо, перетворюються в нервові сигнали, прямують до мозку, який, в свою чергу, перетворює ці сигнали в те, що ми чуємо наприклад в голос. Вухо має й іншу функцію – підтримування рівноваги. До нього відносяться органи, які дають мозку інформацію про будь-яку зміну положення голови і тіла, які повинні посылати неврологічні повідомлення різним м'язам для підтримки рівноваги [34].

1.1 Сучасний погляд на оталгію

Оталгія або біль у вухах – больові відчуття в області вуха, які можуть служити симптомом захворювань самого вуха, включаючи його зовнішню частину і внутрішнє вухо, або симптомом патологічних процесів, що розвиваються в іншій частині тіла.

Скарги на біль у вухах є відносно поширеними в первинній медичній допомозі.

Згідно з літературними даними оталгія має такі причини[11]:

- первинні;
- вторинні;
- віднесені.

Загалом, первинні причини, як правило, частіші. Чоловіки, в основному, мають первинну причину, тоді як жінки, зазвичай, мають

вторинну причину. Більшість педіатричних випадків оталгії є первинними, найчастіше зустрічається гострий середній отит (АОМ). В одному дослідженні зазначено, що 80% дітей які мали отит середнього вуха були до трьох років. В США зафіксовано високий рівень захворювань на гострий середній отит (АОМ). З 1997 по 1999 рік на нього припадало 9,5% усіх амбулаторних відвідувань дітей. *Streptococcus pneumoniae* спричиняв більшість випадків гострого середнього отиту. У 2000 та 2010 роках були випущені вакцини PCV-7 та PCV-13 для забезпечення імунітету проти *Streptococcus pneumoniae*. Після їх введення на ринок відсоток амбулаторних візитів щодо гострого середнього отиту зменшився з 9,5% до 5,5% з 2012 по 2014 рік. Нетиповий *Haemophilus influenzae* став найпоширенішою причиною гострого середнього отиту. Існує вакцина проти інкапсульованого типу *Haemophilus influenzae* типу В, але ще не для нетипового штаму (неінкапсульованого).

Хоча первинні причини, як правило, частіші, у двох дослідженнях було зазначено, що вторинні причини становлять майже 50% випадків оталгії [11, 12]. Жінки з оталгією частіше мають вторинну причину [13, 14, 15, 16]. Хоча література суперечлива, скронево-нижньощелепна та стоматологічна патології, як правило, називаються найпоширенішими причинами вторинної оталгії [11, 15, 16]. В одній статті, опублікованій в Ірландії, зазначається, що механічні розлади шиї та щелепи були набагато частіше [17]. Пацієнти старше 65 років частіше стикаються з оталгією через захворювання шийного відділу хребта [18]. Жінки у віці від 20 до 40 років часто мають захворювання скронево-нижньощелепних суглобів [19]. Злоякісні утворення або віддалені вторинні причини, такі як серцева, шлунково-кишкова або легенева патологія, рідкісні. Інші вторинні етіології, такі як петрозний апіцит, злоякісний зовнішній отит та синдром Орла, також рідкість [10].

1.2 Причини та патогенез болю у вухах

За літературними джерелами виділяють такі механізми і причини болю у вухах:

- 1) запальні або травматичні зміни зовнішнього вуха (багата чутлива іннервація окістя зовнішнього слухового каналу і шкіри);
- 2) хвороби середнього вуха – збільшення (наприклад в результаті накопичення ексудату при гострому запаленні середнього вуха (вівсу) або значне зменшення (наприклад порушення функції слухової трубки) тиску в барабанної порожнини;
- 3) іррадіація болю – в результаті спільної іннервації вуха з іншими структурами голови та ший за допомогою чутливих волокон черепних (V, VII, IX, X) або шийних C2 і C3 нервів [22].

Захворювання внутрішнього вуха, як правило, не викликають болю [9].

Інфекції вуха – часта причина вушного болю. Інфекції вуха можуть виникати в зовнішньому, середньому і внутрішньому вусі. Інфекція зовнішнього вуха може бути викликана: плаванням; носінням слухових апаратів або навушників, які ушкоджують шкіру всередині слухового проходу; попаданням в вушний канал ватних тампонів або пальців. Подряпана або роздратована шкіра в слуховому проході може привести до інфекції. Вода пом'якшує шкіру в слуховому проході, що створює живильне середовище для бактерій. Інфекція середнього вуха може бути викликана інфекціями які викликаними інфекції дихальних шляхів. Скупчення рідини за барабанною перетинкою, викликане цими інфекціями, може привести до розмноження бактерій.

Лабіринтит - це захворювання внутрішнього вуха, яке іноді викликається вірусними або бактеріальними інфекціями, викликаними респіраторними захворюваннями [22, 23, 24, 25, 26].

За авторами Jessica Coulter, Edward Kwon виділяють різні причини болю у вухах.

Причини пов'язані із зовнішнім вухом [9]:

- а) дифузний зовнішній отит – бактеріальний (найчастіше (вухо плавця)) або грибковий, перихондральне запалення;
- б) фурункул зовнішнього слухового проходу;
- в) бешиха вушної раковини;
- г) оперізуючий лишай вуха (синдром Рамсея Ханта);
- д) екзема (алергічна, контактна);
- е) механічна травма, термічна (відмороження, опік);
- ж) чужорідне тіло або сірчана пробка;
- з) пухлини, еозинофільна гранульома, гранулематоз з васкулітом (гранулематоз Вегенера).

Причини пов'язані із середнім вухом:

- а) запалення – загострення хронічного запалення, гострий бульозний-геморагічний мірінгіт;
- б) запалення соскоподібного відростка;
- в) пухлина, локалізована в барабанній порожнині, що здавлює або інфільтрує слухову трубку;
- г) порушення функції слухової трубки – запалення, пухлина, гранулематоз з васкулітом (гранулематоз Вегенера);
- д) травма (пошкодження і перфорація барабанної перетинки) – безпосередньо механічне пошкодження барабанної перетинки або голови, баротравми (напр. під час польоту на літаку, пірнання, вибуху), акустична (напр., рок-концерт, дискотека, прослуховування музики в навушниках).

Причини що викликають іррадіюючу біль (вторинну оталгію):

- а) хвороби зубів (найбільш часта причина іррадіюючого болю вуха) – пульпіт, запалення пародонтальних кишень, травми, вросший III моляр;
- б) запалення або травма скронево-нижньощелепного суглобу;
- в) запалення або дегенеративні зміни в шийному відділі хребта;
- г) невралгія – трійчастого нерва, шийних нервів;

- д) запалення прилеглих до вуха структур – привушної залози, носа, горла, придаткових пазух носа, скроневої артерії;
- е) запалення віддалених структур – горла і мигдаликів, лімфатичних вузлів ший, щитовидної залози, інфільтрація або паратонзиллярний абсцес;
- ж) злоякісні пухлини дна порожнини рота, нижнього відділу глотки, мигдаликів, гортані;
- з) афти, гостре запалення слизової оболонки рота і язика;
- і) хвороби стравоходу – запалення, гастроезофагальна рефлюксна хвороба, грижа стравохідного отвору діафрагми, чужорідне тіло;
- й) хвороби гортані – гостре запалення, травма, запалення перстнечерпалоподібного суглобу, рак;
- к) хвороби серцево-судинної системи – інфаркт міокарда, аневризма грудного відділу аорти;
- л) інше – кривошия, пухлини і травми голови і ший, запалення лицевого нерва (параліч Белла) [9].

1.3 Оцінка і діагностика болю у вухах

Перший крок в оцінці оталгії включає в себе детальний анамнез і фізикальне обстеження. Оцінка повинна виключити червоні прапорці та фактори ризику для серйозного діагнозу [20].

До основних методів обстеження відноситься:

- Отоскопія (слуховий хід, вушна раковина, заушна ділянка, барабанна перетинка);
- Отомікроскопія (за можливості);
- Отоендоскопія (за можливості);
- Пальпація/перкусія (натискання на козелок, перкусія заушної ділянки);
- Риноскопія (порожнина носа, носоглотка, носові раковини, носові ходи, перегородка носа);

- Орофарингоскопія (слизова оболонка ротової порожнини та глотки, піднебінні мигдалики).

Додаткові методи обстеження:

- Загальний аналіз крові з формулою;
- Аудіометрія;
- Тимпанометрія (при зниженні слуху);
- КТ (підозра на внутрішньоскорові ускладнення);
- МРТ (підозра на внутрішньочерепні ускладнення);
- Дослідження ліквору (підозра на внутрішньочерепні ускладнення) [52].

При виявленні можна зробити КТ і МРТ голови та ший, панендоскопію, включаючи назоларінгоскопію і пряму візуалізацію верхніх травних трактів. Тривожні симптоми з боку шлунково-кишкового тракту повинні направити в гастроентерологію на езофагогастродуоденоскопію (ЕГДС). Біль в грудях і фактори серцевого ризику повинні спонукати до повноцінного кардіологічного обстеження. Клінічні ознаки скорового артеріїту повинні вказувати на визначення ШОЕ. ШОЕ більше 50 мм на годину вказує на необхідність термінового направлення в офтальмологію і отоларингологію [20].

Наступний крок повинен включати оцінку первинної оталгії. При первинній оталгії рідко потрібне обстеження, що виходить за рамки докладного анамнезу та фізичного обстеження. Гострий середній отит – найбільш часта причина первинної оталгії. Пневмоотоскопія покаже помутніння, опуклість і нерухомість барабанної перетинки. Дисфункція євстахієвої труби – ще одна часта причина оталгії. Тимпанометрія виявляє такі відхилення, як негативний тиск в середньому вусі. Опитувальник дисфункції євстахієвої труби (EDTQ-7) також може бути варіантом в наданні первинної медико-санітарної допомоги [21]. Аудіометрія може бути розглянута, якщо також присутня втрата слуху.

Якщо вухо нормальне і не має очевидної причини оталгії, наступним кроком буде всебічне обстеження на предмет вторинних причин. Клінічна оцінка повинна визначати необхідність лабораторних досліджень або візуалізації. Стоматологічний і скронево-нижньощелепний суглоби є частими джерелами вторинної оталгії. Ортопантограмма дозволяє швидко і легко отримати панорамний вид нижньої щелепи і зубів. Візуалізуючи дослідження зазвичай не потрібні для оцінки ураження скронево-нижньощелепного суглоба. КТ і МРТ також дозволяють оцінити злоякісний зовнішній отит. Для оцінки черепної невропатії можна призначити МРТ черепних нервів. Загальний аналіз крові може допомогти у виявленні інфекції.

Для постановки діагнозу проводиться огляд, в деяких випадках береться мазок з вуха, також може бути призначений аналіз крові. Додаткові обстеження можуть знадобитися, якщо у болю стоматологічне, неврологічне або судинне походження [8].

Рідко є ізольованим симптомом – дані з анамнезу та фізикального обстеження (детальне обстеження органів голови та шиї) полегшують встановлення причини [2]:

1. Час появи:

а) раптово – захворювання з гострим перебігом, найчастіше ГСО або травма, стороннє тіло;

б) поступово – захворювання, що перебігають повільніше (напр., запалення зовнішнього слухового проходу, сірчана пробка, дисфункція євстахівої труби, рак нижньої частини глотки або гортані).

2. Інтенсивність та характер:

а) сильний, з постійною інтенсивністю, або такий, що посилюється, інколи пульсуючий – найчастіше ГСО, травма, фурункул зовнішнього слухового проходу;

б) тупий, з меншою інтенсивністю – дифузне запалення зовнішнього слухового проходу, сірчана пробка, стороннє тіло, хронічний середній отит

(під час загострень), дисфункція євстахієвої труби, інколи ексудативний середній отит (ЕСО);

в) короткий гострий або колючий, пронизуючий, такий, що періодично з'являється – невралгія;

г) свербіж або відчуття подразнення – дифузне запалення зовнішнього слухового проходу, екзема на шкірі зовнішнього вуха, сірчана пробка або стороннє тіло;

д) переривчастий, періодичний – проекційний біль.

3. Тривалість:

а) гострий (до кількох днів) – гострий отит або травма; у випадку баротравми, акустичної або механічної травми барабанної перетинки, гострий біль з'являється безпосередньо після травми та минає самостійно протягом 1–2 год, при ГСО посилюється аж до моменту розриву барабанної перетинки або до моменту дренування;

б) хронічний – напр., хронічне запалення зовнішнього слухового проходу, стороннє тіло або сірчана пробка, новоутворення вуха, деякі види проекційного болю.

4. місце розташування:

а) поверхнево – вушна раковина, зовнішній слуховий отвір та прохід;

б) глибоко – середнє вухо.

5. зміна інтенсивності болю під час конкретних дій та у визначеному положенні:

а) посилюється в лежачому положенні або під час ковтання – ГСО;

б) посилюється під час відтягування та відгинання вушної раковини, особливо стиснення або відгинання козелка вушної раковини – запалення або фурункул зовнішнього слухового проходу, бешиха, перихондрит;

в) посилюється при жуванні, кусанні – запалення або фурункул зовнішнього слухового проходу, патологічні зміни у скронево-нижньощелепному суглобі.

6. характерні анамнез та результати фізикального обстеження [2]:

- а) гарячка – може вказувати на інфекцію;
- б) симптоми інфекційного запалення у верхніх дихальних шляхах, риніт – вказують на ГСО;
- в) блювання – ГСО або хронічний СО та його ускладнення;
- г) відчуття закладання вуха – ГСО, ЕСО, сірчана пробка або стороннє тіло в зовнішньому слуховому проході; дисфункція євстахієвої трубки (зникнення цього симптому або зменшення його інтенсивності після проби Вальсальви);
- д) погіршення слуху – захворювання середнього вуха (ГСО, ЕСО, хронічний отит, травма), сірчана пробка або стороннє тіло в зовнішньому слуховому проході;
- е) шум, дзвін у вухах, запаморочення – первинна оталгія;
- є) кашель або чхання – ГСО, стороннє тіло в зовнішньому слуховому проході (рефлекторний кашель);
- ж) анамнез, що вказує на рецидивуючі ГСО – ЕСО або хронічний СО;
- з) витікання гнійних виділень із зовнішнього слухового проходу – отит (якщо витікання пов'язане зі значним зниженням інтенсивності болю або його припиненням – вказує на ГСО з перфорацією барабанної перетинки або прорив і очищення фурункула; якщо біль триває або посилюється, незважаючи на витікання з вуха – вказує на дифузне запалення зовнішнього слухового проходу; хронічне або рецидивуюче витікання виділень з різким неприємним запахом, зазвичай без болю – вказує на хронічний середній отит (біль свідчить про загострення запального процесу));
- и) витікання крові зі слухового проходу - травма (барабанної перетинки або кісток основи черепа);
- і) зміни на шкірі вушної раковини або навколо неї:
 - еритема – зовнішній отит, бешиха, перихондрит або хондрит, мастоїдит, опіки або механічна травма;

набряк – зовнішній отит, бешиха, перихондрит або хондрит, мастоїдит або субперіостальний абсцес соскоподібного відростка, опік або механічна травма, паротит, лімфаденіт;

почервонілий вузлик з інфільтрацією при основі – фурункул;

везикулярні висипання – оперізуючий лишай, простий герпес;

рани, крововиливи та екхімози, петехії – механічна травма;

асиметричне відставання вушної раковини – мастоїдит.

У кожному випадку болю у вусі необхідно зробити отоскопію, яка має вирішальне значення для визначення причини первинної оталгії.

Якщо не вдається встановити причину, необхідно виключити захворювання, що загрожують серйозними наслідками (зазвичай це можна зробити з високою вірогідністю на основі анамнезу та фізикального обстеження): злоякісний некротичний зовнішній отит (особливо при цукровому діабеті, імунodefіциті, у похилому віці); холестеатома; інфаркт міокарда, запалення скроневої артерії; злоякісна пухлина [2].

1.4 Отогенні причини болю у вухах у дітей

Згідно з літературними даними отогенні причини розділяються на зовнішні, середні та інші причини болю у вухах [3].

Зовнішнє вухо

Зовнішній отит – найчастіша причина болю у вухах у дітей. Етіологічний фактор – *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis*, стрептококи, *Enterobacter aerogenes*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Candida* та *Aspergillus*. Плавання, висока вологість в оточуючому середовищі та місцева травма (найчастіше при очищенні слухового ходу ватними паличками) можуть сприяти розвитку зовнішнього отиту. Важливим симптомом є посилення болю при пальпації вушної раковини або натисканні на козелок (tragus). Іноді біль супроводжується виділеннями з вуха (часто неприємного запаху) та зниженням слуху. При огляді слуховий хід виявляється звуженим за рахунок набряку шкіри, введення вушної лійки або

отоскопа є болючим, барабанну перетинку часто не видно через різке звуження слухового ходу. Лікування полягає у призначенні топічних ліків – протимікробних крапель, часто кортикостероїдним компонентом, при наявності грибків – протигрибкові місцеві ліки, також застосовують комбіновані і монопрепарати для лікування вушного болю. При неефективності місцевого лікування приєднують системні протимікробні засоби (найчастіше амоксицилін/клавуланат перорально).

Оригінальний амоксицилін/клавуланат в Україні зареєстровано під торговою назвою Аугментин, пероральний Аугментин схвалений до застосування у дітей віком понад 2 міс, парентеральний Аугментин схвалений до застосування у дітей від народження.

Фурункул зовнішнього слухового ходу локалізується тільки на зовнішній третині слухового ходу (де є волосяні мішечки). На відміну від зовнішнього отиту, де є дифузний набряк, при фурункулі спостерігається локальний, різко болючий набряк, а при нагноєнні виявляється гнійна верхівка. Тактика: розкриття та дренивання фурункула, призначення системного антибіотика (найліпше амоксицилін/клавуланат перорально).

Оперізуючий герпес (синдром Рамсей-Ханта) нерідко відносять до вірусного невриту лицевого нерва. Надзвичайно сильний однобічний біль у вусі часто передують утворенню везикул (міхурців), причиною яких є вірус *herpes zoster*. Везикули групуються та передусім уражають зовнішній слуховий хід і вушну раковину. Нерідко оперізуючий герпес супроводжується паралічем лицевого нерва, а також зниженням слуху чи вестибулярними розладами. Лікування включає анальгетики, протигерпетичні ліки (найкраще валацикловір) та кортикостероїди.

Перихондрит. Перихондрит найчастіше є наслідком тупої травми зовнішнього вуха. Виявляються суттєва болючість вушної раковини та набряк м'яких тканин. Якщо при перихондриті не проводити інтенсивне лікування, то може настати некроз хряща з наступною тривалою деформацією вушної раковини. Рецидивуючі інфекції та наступне

потовщення вушного хряща поширені серед боксерів (борців) і відомі як “вухо – цвітна капуста”. Лікування включає системні антибіотики (найкраще внутрішньовенно) та місцевий туалет вуха. Іноді потрібне хірургічне втручання [3].

Бешиха. Гіперемія, набряк та болючість шкіри вушної раковини вказують на бешиху, причиною якої є стрептококи. Хвороба прогресує швидко, тому лікування полягає в негайному призначенні антибіотиків. Бешиху можна сплутати з перихондритом. Залучення у патологічний процес сережки вуха (внизу вушної раковини), як правило, вказує на бешиху, оскільки сережка не містить хряща. Призначаються системні антибіотики та місцевий туалет вуха.

Опіки та відмороження вуха. Діагноз таких уражень легко поставити на підставі короткого анамнезу та фізикального обстеження, а лікування та прогноз базуються на тяжкості ушкоджень. Прояви – еритема, наявність міхурів чи обвуглення та некроз. Відмороження проявляється як “неболюча блідість”. Але при поступовому відігріванні вушна раковина може стати особливо болючою. Прояви відмороження – гіперемія, міхурці чи некроз. Лікування – симптоматичне, при приєднанні перихондриту – так, як вказано вище.

Пухлини. Пухлини зовнішнього слухового ходу можуть утворювати виразки, та прогресуючи стають болючими, особливо на пізніх стадіях хвороби. Найчастіше в цій ділянці виникають рабдоміосаркома, лімфома. До пухлиноподібних утворень зовнішнього вуха належать еозинофільна гранульома та гранульоматоз Вегенера. Злоякісний процес треба підозрювати при будь яких ураженнях вуха, які не піддаються лікуванню. Лікування – хірургічне, променеве, симптоматичне, хіміотерапія.

Сторонні тіла та сірчаний корок, до їх симптомів належать отальгія, закладеність вуха та зниження слуху. При тривалому перебуванні стороннього предмету або сірчаного корку може виникнути супутній зовнішній отит. Більшість сторонніх предметів можна усунути амбулаторно:

невеликі предмети можна вимити струменем води зі шприца Жане, якщо це не вдається, то слід застосувати гачки з набору Гартмана (маніпуляцію виконує тільки отоларинголог). Не можна виймати сторонні предмети чи корок пінцетом. Коли сторонній предмет щільно застряг у слуховому ході або коли дитина при огляді не співпрацює з лікарем, то можуть бути необхідні операційний мікроскоп та загальна анестезія. Треба оглянути протилежне вухо та ніс для виключення інших прихованих сторонніх предметів [3].

Мірингіт. Це ізольоване запалення барабанної перетинки без запалення середнього вуха. На барабанній перетинці спостерігаються геморагічні або серозні пухирі. Лікування – симптоматичне, місцеві антибіотикові краплі, іноді потрібні системні антибіотики.

Середнє вухо

Гострий середній отит. Гострий середній отит, зазвичай, проявляється помірним або сильним болем у вусі, зниженням слуху та гарячкою. Це найчастіша причина оталгії у немовлят та дітей. При огляді барабанна перетинка виглядає гіперемованою, потовщеною, нерідко випинає. У дітей віком до 1 року чутливим, але мало специфічним симптомом є болючість при натисканні на козелок (tragus) вуха. Оптимальним антибіотиком для лікування хворих на гострий середній отит у дітей є амоксицилін/клавуланат перорально. Тяжкі форми гострого середнього отиту необхідно лікувати в стаціонарі – виконується міринготомія та призначаються парентеральні антибіотики (наприклад, внутрішньовенно амоксицилін/клавуланат). Амоксицилін / клавуланат має дуже високу ефективність при середньому отиті та одночасній добрій переносимості.

Добова доза оригінального перорального амоксициліну/клавуланату (Аугментин™) при гострому середньому отиті у дітей становить 45-90 мг/кг у розрахунку на амоксицилін, її ділять на два введення. Підвищена доза амоксициліну/клавуланату (90 мг/кг/добу) доступна в Україні під назвою Аугментин™ ES.

Доза оригінального амоксициліну/клавуланату (Аугментин™) для внутрішньовенних введень становить 25 мг/кг у розрахунку на амоксицилін кожні 6-8 годин, а для дітей вагою до 4 кг – кожні 12 годин. Розводять в 50-100 мл води для ін'єкцій або 0,9% розчину натрію хлориду. Вводять струменево протягом 3-4 хвилин або крапельно протягом 30-40 хвилин

Травма. Травматичне ураження середнього вуха може виникнути внаслідок безпосереднього фізичного ушкодження барабанної перетинки та слухових кісточок. Первинними симптомами є сильний біль, який поєднується зі зниженням слуху та вестибулярними симптомами різного ступеня. При фізикальному обстеженні виявляється «свіжа» нерівна (рвана) перфорація барабанної перетинки. При травмі слід виконати отоїдоскопію та аудіометрію. Лікування визначається на підставі тяжкості травми, обов'язково слід запобігати попаданню води в середнє вухо. Призначаються місцеві антибіотикові краплі і такий системний пероральний антибіотик, як при гострому середньому отиті.

Баротравма (aerotitis media). Баротравма середнього вуха проявляється гострою сильною отальгією з можливим зниженням слуху та вушним шумом, які виникли після недавнього польоту літаком або пірнання з аквалангом. При огляді виявляється потовщена геморагічна барабанна перетинка та накопичення випоту в середньому вусі. Призначаються анальгетики як симптоматичне лікування.

Мастоїдит. Мастоїдит розвивається найчастіше як ускладнення гострого середнього отиту. При мастоїдиті спостерігаються болюча відстовбурчена вушна раковина, тістоподібний болючий набряк за вухом, згладженість заушної складки. Важливою знахідкою є суттєвий набряк («нависання») задньої стінки зовнішнього слухового ходу та відсутність набряку передньої стінки. Лікування включає міринготомію, внутрішньовенно антибіотики та, ймовірно, мастоїдотомію.

Дисфункція слухової трубки. Дисфункція слухової трубки проявляється дискомфортом та болем у вусі, зниженням слуху. Причини:

запалення слухової труби (тубоотит) або патологія носа чи носової частини глотки, яка веде до блокади слухової труби. Лікування: корекція патології носа чи глотки.

Пухлини. Пухлини середнього вуха у дітей трапляються дуже рідко, але їх слід підозрювати у пацієнтів з безперервною стійкою отальгією. Поліпоїдна або горбиста тканина середнього вуха, яка проникає у слуховий хід, викликає підозру на злоякісний процес і повинна бути направлена на біопсію. Лікування – хірургічне, променеве, симптоматичне, хіміотерапія.

Іррадіююча отальгія. Отальгія може бути наслідком іррадіації з інших ділянок, у яких розвинулись запальні процеси, пухлини або механічні розлади. Все це може імітувати первинну хворобу вуха. Біль іррадіює з інших ділянок, передусім через черепні нерви: V (трійчастий), VII (лицевий), IX (язикоглотковий) та X (блюкаючий), а також шийні нерви C2 та C3. Коли при отологічному обстеженні не виявляються патологічні зміни, то треба обстежити інші ділянки.

Періаурикулярний лімфаденіт може виникати вторинно до місцевої інфекції шкіри або волосистої частини голови та може призвести до отальгії. Лікування: системні антибіотики та, за потреби, хірургічне розкриття та дренування.

Патологія нижньощелепно-вискового суглоба рідше трапляється у дітей, частіше – у дорослих. Класично пацієнт з патологією нижньощелепно-вискового суглоба скаржиться на епізоди гострої однобічної отальгії, за якими настає тривалий тупий біль у ділянці суглоба. Допомогу в діагностиці дає пальпація над суглобом під час відкривання-закривання рота пацієнтом, котрий відмічає біль, а також клацання чи тертя в суглобі. Біль може залежати від жування та рухів нижньої щелепи, він погіршується вранці внаслідок бруксизму (скреготіння зубами уві сні). До отальгії можуть призвести подразнення нервів, м'язовий спазм або дегенеративні зміни в суглобі, порушення зубного прикусу та ювенільний ревматоїдний артрит. Лікування включає місцеве застосування тепла, м'яку їжу, протизапальні

засоби та анальгетики. Метою тривалого лікування є усунення основних причин, якими, як звичайно, є травма, ортодонтичні процедури, аномалії прикусу [3].

Трійчастий нерв бере участь у іннервації вуха, а також обличчя, скальпу, рота, зубів, зовнішнього носа, порожнини носа, навколоносових пазух, орбіти та привушної слинної залози. Тому біль, який виникає в цих структурах може спричинювати іррадіюючу отальгію. Найчастішою причиною іррадіюючої отальгії у дітей є одонтогенний біль, викликаний карієсом зубів, періапікальними інфекціями, іншими захворюваннями зубів. Стоматит, гінгівіт, глоссит, синусит, сіалоаденіт, епідпаротит також можуть викликати біль у вухах.

Лицевий нерв. Хоча лицевий нерв переважно містить рухові волокна до лицевих м'язів, він має чутливі волокна, які йдуть до барабанної перетинки, частини задньої стінки слухового ходу, латеральної частини вушної раковини та задньої частини сережки вуха та шкіри, яка вкриває соскоподібний відросток. Тому пацієнти з паралічем лицевого нерва Белла (ідіопатичний параліч лицевого нерва) часто скаржаться на біль у вусі та за вухом. Вірусний герпетичний неврит лицевого нерва також супроводжуються сильним болем у вусі (синдром Рамсей Ханта, див. вище).

Язико-глотковий нерв забезпечує чутливу іннервацію слизової оболонки середнього вуха, слухової труби, частини слухового ходу, соскоподібних комірок. Він також іннервує глотку, піднебінні мигдалики, задню третину язика. Тонзиліт, фарингіт, паратонзиллярний абсцес, ретрофарингеальний абсцес та сторонні тіла глотки (наприклад, риб'яча кістка) можуть спричиняти отальгію. Отальгія після тонзилектомії також обумовлена іррадіацією через цей нерв.

Блукаючий нерв. Через свої вушні гілки іннервує частину слухового ходу та барабанної перетинки а також забезпечує чутливу іннервацію гортані, трахеї, гортанної частини глотки, стравоходу, щитоподібної залози, легень та органів черевної порожнини. Тому ларингіт, сторонні тіла гортані

чи стравоходу, езофагіт, тироїдит (наприклад, тироїдит де Кервена) та гастроєзофагеальний рефлюкс можуть спричиняти іррадіюючу отальгію.

Спинномозкові нерви. Великий аурикулярний нерв, сформований з волокон C2 і C3, та малий потиличний нерв, сформований з волокон C2, забезпечують чутливу іннервацію вушної раковини, заушної ділянки, скальпа, а також шкіри і м'язів шиї. Тому шийний лімфаденіт, інфекції волосистої частини голови, підвивих атлантаксіального суглоба, пухлини шиї та травми хребта можуть спричиняти отальгію (рис. 1.4) [3].

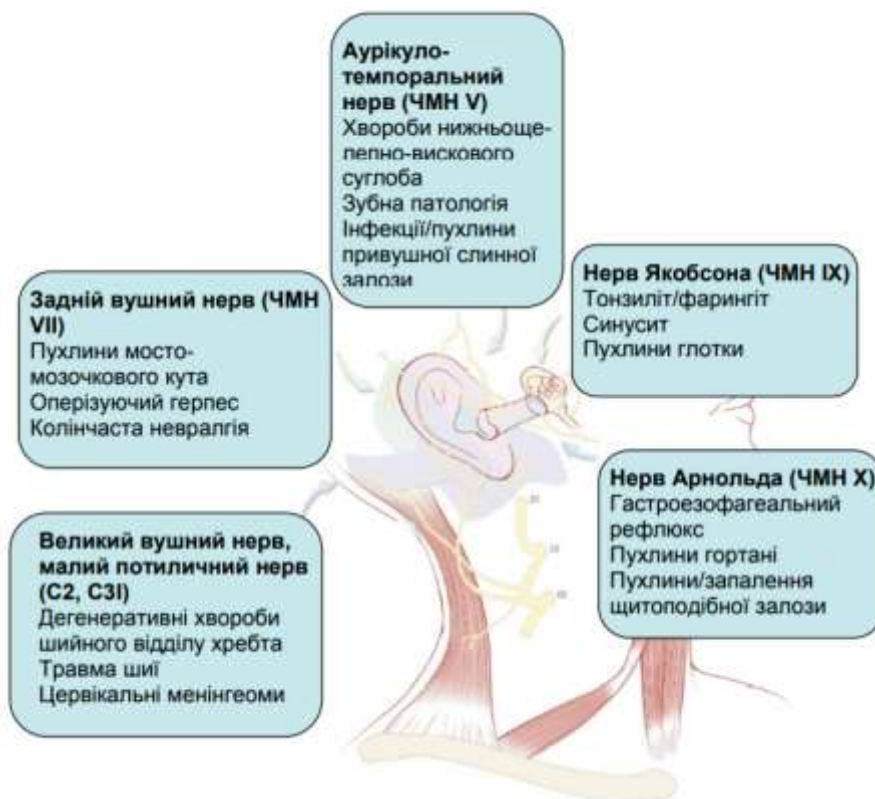


Рис. 1.4 Різні етіологічні фактори іррадіюючої отальгії залежно від джерела та сенсорної іннервації різними нервами вуха та періаурикулярних структур [3]

Інші отогенні причини болю у вухах:

Мігрень. Отальгія при мігрені, як правило, не є домінуючим симптомом. Переважають біль голови, нудота, блювання, фотофобія. Перед нападом може бути аура. Лікування – специфічні протимігреневі препарати, комбіновані потужні анальгетики.

Вушна невралгія проявляється тікоподібним, коротким, гострим колючим болем, локалізованим глибоко у вусі без іррадіації навколо вуха. Причина невідома. Лікування – анальгетики.

Психогенна отальгія. Психогенна причина підозрюється за наявності супутнього страху або емоційного стресу, невідповідності між знахідками при огляді та тяжкістю симптомів, багатьох інших соматичних скарг. Є повідомлення про синдром Мюнхаузена у підлітка, який скаржився на постійний біль у вухах, і внаслідок постійного обдурювання лікарів (в т.ч. симуляцію ліквореї з вуха) пацієнт неодноразово обстежувався і був двічі прооперований.

Отальгія є частим симптомом у дітей, але її причини іноді важко з'ясувати. Ретельне збирання анамнезу та фізикальне обстеження, звичайно, дозволяють поставити діагноз. Проте, коли важко визначити видимі отогенні причини отальгії, лікар має ретельно обстежити пацієнта на предмет неотогенних причин болю у вусі [3].

1.5 Лікування і профілактика болю у вухах

У багатьох випадках вушні інфекції можуть пройти самі по собі, тому незначний біль у вусі може не турбувати.

Як правило, слід звернутися до лікаря, якщо симптоми не покращилися протягом 3 днів. У разі появи нових симптомів, таких як лихоманка, або втрата рівноваги, слід негайно звернутися до лікаря.

Будь-які ознаки виділень, що надходять з вуха, також потребують відвідування лікаря [33].

Для контролю болю, як правило, достатньо знеболюючих засобів. Приклади включають ацетамінофен, ібупрофен та напроксен. Відпочинок зараженого вуха на теплий (не гарячий) грільний панелі може забезпечити певне полегшення але без дозволу лікаря краще не застосовувати так як можливе ускладнення.

Лікування, в залежності від причин, може включати антибіотики (в разі бактеріальної інфекції), судинозвужувальні та антисептичні краплі, антигістамінні і жарознижуючі препарати. Можуть бути призначені промивання і фізіотерапевтичні процедури. Також для зняття болю і зменшення дискомфорту у вухах можна використовувати парацетамол або ібупрофен [8].

Діти, які страждають від вушного болю, не повинні приймати аспірин без дозволу лікаря, оскільки аспірин пов'язаний із синдромом Рейя, потенційно смертельним захворюванням, яке може виникнути у дітей, які мають певні вірусні інфекції.

Анестезуючі краплі. Вони можуть бути використані для полегшення болю, поки барабанна перетинка не пошкоджена.

Якщо у вас вушна інфекція, антибіотики можуть не знадобитися. Застосування муколітиків, протизапальних та знеболюючих препаратів може бути достатнім, також ці препарати можуть допомогти полегшити деякі симптоми, особливо ті, що викликані надлишком слизу в євстахієвих трубках. Однак, якщо симптоми не покращуються через 2-3 дні або вони швидко погіршуються, потрібно звернутися до лікаря для обговорення лікування антибіотиком. Якщо симптоми важкі при першому зверненні до лікаря, він може порадити негайно розпочати курс антибіотикотерапії [27, 29, 30, 31].

Симптоми вушних інфекцій зазвичай покращуються протягом перших кількох днів, і більшість інфекцій проходять самостійно протягом одного-двох тижнів без будь-якого лікування. Американська академія педіатрії та Американська академія сімейних лікарів рекомендують вичікувальний підхід як один із варіантів для таких вікових категорій:

- діти від 6 до 23 місяців з легким болем у середньому вусі в одному вусі менше 48 годин та температурою менше 39 C;
- діти від 24 місяців і старше з легким болем у середньому вусі в одному або обох вухах менше 48 годин і температурою менше 39,2 C.

Деякі дані свідчать, що лікування антибіотиками може бути корисним для певних дітей із запаленням вух. З іншого боку, занадто часте використання антибіотиків може призвести до того, що бактерії стануть стійкими до ліків. Тому обов'язково потрібно проконсультуватись з лікарем [28].

Знеболюючі засоби.

Цей клас препаратів зазвичай використовується для лікування болю, пов'язаного з вушними інфекціями. Хоча цей клас препаратів не може очистити або вилікувати саму вушну інфекцію, використання знеболюючого може полегшити біль у вусі. Найчастіше застосовується знеболюючий препарат Ацетамінофен, який можна придбати без рецепта. Побічні ефекти ацетамінофену можуть включати нудоту, блювоту або біль у шлунку.

Нестероїдні протизапальні препарати.

Ці препарати, також відомі як НПЗЗ, застосовуються подібно до анальгетиків. Хоча нестероїдні протизапальні препарати не виліковують вушні інфекції, вони забезпечують знеболення. Найбільш часто використовуваним НПЗЗ є ібупрофен, однак його зазвичай рекомендують застосовувати лише дітям 6 місяців і старше. Побічні ефекти ібупрофену можуть включати нудоту, запаморочення та запор. Також доволі часто застосовують нестероїдні протизапальні засоби які використовують місцево в отології такі як Отікс, Дроплекс, Отикаїн-Здоров'я, Ототон, Отипакс, Флотто. Всі ці препарати випускаються для місцевого застосування у вигляді вушних крапель і мають анальгезивні і протизапальні властивості.

Антибіотики.

Пеніцилін - це найбільш часто призначувані ліки для лікування вушних інфекцій. Пеніцилінові антибіотики, як правило, призначаються лікарями після очікування, щоб перевірити, чи проходить інфекція самостійно. Найчастіше призначається пеніциліновий антибіотик – амоксицилін. Побічні ефекти амоксициліну можуть включати нудоту, блювоту та висип. Іноді лікарі призначають інші типи антибіотиків залежно від типу або тяжкості

інфекції ципрофлоксацин, офлоксацин, неоміцин, амоксицилін/клавуланат калію, кларитроміцин, цефподоксим та азитроміцин та інші [32].

Більшості пацієнтам достатньо амбулаторного лікування, лише у важких випадках проводиться госпіталізація в стаціонар. Проте, навіть в домашніх умовах лікування повинно проводитися тільки під контролем лікаря. Самолікування болю у вухах може привести до погіршення стану пацієнта, аж до повної втрати слуху [1].

Загальні побічні ефекти при застосуванні препаратів для лікування вушного болю.

Всі ліки можуть спричинити побічні ефекти, які різняться за типом та ступенем тяжкості. Пам'ятайте, що кожен пацієнт відрізняється і може відчувати різні побічні ефекти для свого конкретного лікування. Усі пацієнти повинні проконсультуватися зі своїм первинним медичним працівником перед тим, як розпочинати лікування отиту, а також якщо будь-які побічні ефекти зберігаються або погіршуються. Далі подано неповний список найбільш поширених побічних ефектів при застосуванні лікарських засобів для лікування вушного болю [32]:

- Нудота
- Головний біль
- Блювота
- Біль у животі
- Запор
- Діарея
- Запаморочення
- Висип
- Алергічна реакція
- Свербіж
- Шкірні висипання.

Згідно з даними ВООЗ, половині всіх випадків втрати слуху можна запобігти. Так, 60% випадків втрати слуху серед дітей у віці до 15 років викликані причинами, які піддаються профілактиці. Це, наприклад, інфекційні захворювання, такі як свинка, кір, краснуха, менінгіт, хронічний отит середнього вуха. Майже третина усіх випадків погіршення слуху у дітей (31%) викликані саме цими захворюваннями. Дуже часто причиною втрати слуху у дітей є ускладнення при пологах: асфіксія при народженні, низька маса тіла дитини, ранні або передчасні пологи, неонатальна жовтяниця (17%). До проблем зі слухом можуть призвести і ліки: якщо вагітна жінка приймає ототоксичні лікарські засоби чи такі ліки дають дітям грудного віку. Для профілактики вушного болю необхідно дотримуватись наступних правил [53].

Профілактика вушного болю і отиту включає [8, 33, 53]:

1. Своєчасне лікування гострих захворювань ЛОР органів;
2. Загартування організму;
3. Дотримання правил гігієни вуха – зовнішнє вухо слід правильно очистити і висушити після купання; Фахівці рекомендують використовувати беруші, щоб уникнути попадання води у вуха. Промокання рушником, що сушить вуха та волосся відразу після плавання, також можуть допомогти;
4. Раціональне харчування;
5. Здоровий спосіб життя;
6. Відмова від куріння;
7. Не займатись самолікуванням;
8. Не переохолоджуватись і не перегріватись;
9. З болем у вухах відразу звертатись до лікаря;
10. Відмова від прослуховування гучної музики в навушниках, а також довготривале знаходження в занадто гучних місцях;

11. Не використовувати ватні палички або інші предмети для очищення вух, оскільки це може травмувати слуховий прохід і барабанну перетинку, що призведе до інфекції;
12. Регулярне миття рук може допомогти запобігти поширенню мікробів, які можуть спричинити запалення вух;
13. Людям, які страждають алергією, слід якомога більше уникати збудників алергії таких як пил і пилок, щоб зменшити запалення та скупчення слизу, які можуть сприяти зараженню;
14. Якщо через 7 днів після початку застосування лікарських засобів для лікування вушного болю відсутній ефект, необхідно звернутись до лікаря;
15. Не застосовувати антибіотики самостійно;
16. Якщо ви застосовуєте антибіотики, то потрібно доводити курс лікування до кінця;
17. Краще не застосовувати фітосвічки вушні, так як в них відсутня доведена ефективність і безпечність;
18. Якщо виникли загрозливі симптоми такі як лихоманка, або втрата рівноваги, будь-які виділення з вуха слід негайно звернутися до лікаря за консультацією;
19. Недостатня комплаєнтність є основним чинником, що порушує ефективність профілактичної терапії;
20. відмова від застосування лікарських засобів, які можуть мати негативний вплив на слух, а при необхідності, застосування цих засобів тільки за призначенням та під контролем лікаря;
21. Вакцинація дітей згідно з календарем профілактичних щеплень (зокрема—щеплення від кору, менінгіту, краснухи та свинки);
22. Рання діагностика вад слуху у новонароджених дітей, які належать до груп високого ризику (якщо у когось із членів сім'ї є вади слуху або дитина народилась з низькою масою тіла, асфіксією, жовтяницею або менінгітом), в разі потреби—призначення належного лікування;

23. Уникати переохолодження та травми голови.

Ускладнення отиту.

Ускладнення гострого середнього отиту трапляються дуже рідко, але вони серйозні і можуть загрожувати життю. Одними з найпоширеніших ускладнень є зниження слуху, набряки, кровотечі, запалення. Запалення може поширитися в межах вискової кістки – може виникнути запалення соскоподібного відростка (мастоїдит), ураження лицевого нерва (з'являється асиметрія обличчя), гнійне запалення лабіринту внутрішнього вуха (лабіринтит). Запалення також може перейти у порожнину черепа і тоді може виникнути менінгіт чи абсцес мозку. Надзвичайно рідко отит є причиною сепсису. [52]

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Анкетування в аптеці: опитування проводилось на базі Приватної фірми «Гамма – 55» Аптека №12 «Центральна №2» м. Харкова з 01 лютого по 15 березня 2021 р. Було опитано 70 відвідувачів аптеки. Основний контингент – жителі Харкова та Харківської області. Вибір респондентів відбувався методами випадкової вибірки. У дослідженні приймали участь респонденти, які придбали препарат, за призначенням лікаря і ті, які зробили самостійний вибір (під впливом реклами у ЗМІ, порад знайомих або провізора чи фармацевта). Отримані дослідження у подальшому були оброблені з використанням комп'ютерних програм. Розроблена анкета представлена в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

АНКЕТА

№	Питання	Варіанти відповідей				
1	Чи були у вас болі в вухах?	Так			Ні	
2	Скільки вам років?	18-30	31-45	46-60	61+	
3	Стать	Чоловіча			Жіноча	
4	У кого виникав вушний біль?	У дитини новонародженої	У дитини від 6 до 15 років	У дорослого	У людини похилого віку	
5	Як давно виникав вушний біль?	1 день	Більше 2-х днів	Більше 5 днів	Більше 7 днів	Більше 14 днів
6	Наявність гнійних або слизово-гнійних виділень з вуха?	Так			Ні	
7	Виділення крові з вуха?	Так			Ні	

Продовж. табл. 2.1

8	Запаморочення, нудота на тлі неприємних відчуттів у вусі?	Так	Ні		
9	Зниження слуху?	Так	Ні		
10	Поява набряку, почервоніння вушної раковини або шкіри за вухом?	Так	Ні		
11	Головний біль на тлі болю у вухах?	Так	Ні		
12	Чи потрапляла вода у вуха найближчим часом?	Так	Ні		
13	У вас були раніше травми вуха?	Так	Ні		
14	Чи слухаєте ви гучну музику?	Так	Ні		
15	Чи турбували вушні болі ваших рідних?	Так	Ні		
16	Чи звертались ви до лікаря з болем у вухах?	Звертався		Не звертався	
17	Як часто у вас вушний біль?	Вперше	Декілька разів за життя	Декілька разів протягом року	
18	Який лікарський препарат ви застосовували?	Отипакс	Флотто	Ототон	Отикс
19	Чиєю порадою ви користувались при виборі лікарського засобу?	Лікар	Провізор	ЗМІ/ Інтернет	Рекомендації друзів або знайомих

Продовж. табл. 2.1

20	Чи отримували ви консультацію провізора під час придбання лікарського засобу від вушного болю?	Так	Ні
21	Хотіли б ви отримати консультацію провізора під час придбання лікарського засобу від вушного болю	Так	Ні

На момент дослідження в асортименті вище зазначеної аптеки були наступні лікарські засоби для лікування вушного болю місцевого застосування. Препарати представлені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Торгова назва лікарського засобу	Виробник	Лікарська форма	Діюча речовина	Склад
Отікс плюс	ТОВ «Арпімед», Вірменія	Краплі вушні	phenazone, lidocaine hydrochloride, nitrofurazone	1 г крапель містить феназону 70 мг, лідокаїну гідрохлориду 25 мг, нітрофуразону 2 мг
Дроплекс	Ромфарм Компані К.О., Румунія	Краплі вушні	phenazone, lidocaine	1 мл препарату містить феназону 45,5 мг та лідокаїну гідрохлориду 11,4 мг

Продовж. табл. 2.2

Отикаїн Здоров'я	-	ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я», Україна	Краплі вушні	phenazone, lidocaine	1 г препарату містить феназону 40 мг, лідокаїну гідрохлориду 10 мг
Ототон		АТ «Фармак», Україна	Краплі вушні	phenazone, lidocaine	1 г крапель містить феназону у перерахуванні на 100 % суху речовину 0,04 г, лідокаїну гідрохлориду у перерахуванні на 100 % безводну речовину 0,01 г
Отипакс		Біокодекс, Франція	Краплі вушні	phenazone, lidocaine	16 г розчину містять феназону 0,64 г та лідокаїну гідрохлориду 0,16 г;
Флотто		Дельта Медікел Промоушнз АГ, Швейцарія.	Краплі вушні	phenazone, lidocaine	1 мл розчину містить феназону 45,5 мг та лідокаїну гідрохлориду 11,4 мг
Косметичні засоби для розчинення та усунення вушної сірки					
КлінТон		ТОВ Орісіл- Фарм Україна	спрей	Оливкова олія (фармацевтична), мінеральна олія, мигдалева олія, олія чайного дерева	
А-церумен Нео Плюс		Лабораторія Жильбер Франція	розчин	М'які поверхнево-активні речовини (натрію ацил саркозінат і ефір сахарози)	
Деваксіл		ПП Чарлі Україна	краплі	ПЕГ-40 гідрогенізована касторова олія, борна кислота, перекис водню	
Ваксол		Flexicare medical packaging LTD Великобританія	спрей	100% фармацевтична оливкова олія	

А-церумен Нео Плюс	Лабораторія Жильбер Франція	спрей	М'які поверхнево-активні речовини (натрію ацил саркозинат та ефір сахарози)
Іаріклін	Gofarm LTD Польща	спрей	Діоктил сульфосукцинат натрію, екстракт алое, гіалуронат натрію
Краплі вушні ENJEE	ТОВ Красота та здоров'я Україна	краплі	Гліцерин, перекис водню (перекис карбаміду)

Завдяки ознайомленню в аптеці з асортиментом лікарських засобів для лікування вушного болю місцевої дії, можемо зробити висновки, що лікарські засоби даної групи не широко представлені в аптеці. Форма випуску всіх представлених препаратів краплі вушні. В асортименті даних препаратів є виробники українських фармацевтичних заводів, та зарубіжних. Цінова політика дозволяє середньостатистичному громадянину придбати лікарський засіб завдяки невисокій ціні на дану групу препаратів.

Також існують вушні краплі, косметичні засоби і спреї для розчинення та усунення вушної сірки такі як Клін Тон, А-Церумен Нео Плюс, Деваксіл, Краплі вушні, Ваксол, Іаріклін. Належний догляд за вушними каналами можна виконати за допомогою спреїв для виведення вушної сірки. Вони запобігають затримці води в слуховому проході під час купання або занять водними видами спорту; профілактика стану «вухо плавця». Комбінація натуральних олій сприяє розчиненню вушних сіркових корків, полегшує їх видалення, перешкоджає повторному формуванню. Дозволяє підтримувати належну гігієну вуха при надмірному утворенні сірки у дорослих і дітей або людей, що носять слухові апарати та навушники. Перед застосуванням потрібно проконсультуватись з лікарем.

На Українському ринку представлені Фітосвічки вушні діють заспокійливо, покращують сон, мають антистресову дію, знімають м'язові і судинні спазми голови, також їх використовують для усунення вушної сірки.

Але Управління з санітарного нагляду за якістю харчових продуктів та медикаментів (США) (FDA) застерігає не використовувати цю продукцію. Так як вушні свічки досить небезпечні і можуть викликати опіки, травми вуха від воску, пошкодження барабанної перетинки, кровотечу. Хоча багато людей розповідає що вушні свічки допомагають – але немає жодних клінічних доказів користі від фіто свічок. Досить часто через неправильне використання фіто свічок можна втратити слух або зазнати досить серйозних травм. Також деякі лікарі говорять, що вушні свічки застосовувати категорично не можна так як відбувається забруднення вуха воском і потім потрібно буде робити хірургічне очищення вушної раковини.

РОЗДІЛ 3

ПІДХОДИ ДО РАЦІОНАЛЬНОГО ВИБОРУ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВУШНОГО БОЛЮ В УМОВАХ АПТЕКИ

Хвороби вуха та соскоподібного відростка – 3,8% від усіх хвороб. Більше 5% населення світу – або 466 мільйонів чоловік страждають від тяжкої втрати слуху. Згідно з оцінками, до 2050 року більше 900 млн людей будуть страждати від тяжкої втрати слуху. Втрата слуху може розвиватися з генетичних причин, як ускладнень під час пологів, а також в результаті деяких інфекційних хвороб, хронічних вушних інфекцій, вживання деяких лікарських засобів, впливу надмірного шуму і старіння.

60% випадків втрати слуху у дітей викликані запобіжними причинами. 1,1 мільярда молодих людей (віком 12-35 років) піддаються ризику втрати слуху в результаті впливу шуму в місцях відпочинку і розваг.

Для досягнення мети було проведено анкетування відвідувачів в аптеці, також була опрацьована література. Розроблені підходи до раціонального вибору лікарських препаратів для лікування вушного болю в умовах аптеки. Також розроблені рекомендації і алгоритм бесіди провізора (фармацевта) з відвідувачем аптеки. Анкетування проводилось в усній формі на базі Приватної фірми «Гамма – 55» Аптека №12 «Центральна №2» м. Харкова.

3.1 Аналіз проведеного анкетування в аптеці

Завдяки проведеному опитуванню ми змогли встановити наступні показники: серед респондентів жінки склали 60%, чоловіки – 40% (рис. 3.1).

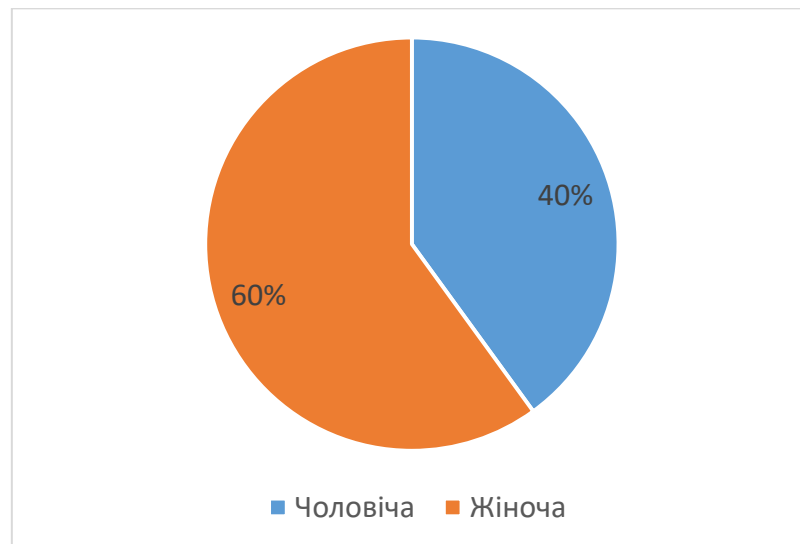


Рис. 3.1 Розподілення відвідувачів зі скаргами на біль у вухах за статтю

Переважає група опитуваних відповідає віковій категорії 60+ років – 40%. Також доволі часто мають вушну біль люди у віці 31-45 років – 30%. Інформація представлена на (рис. 3.2).

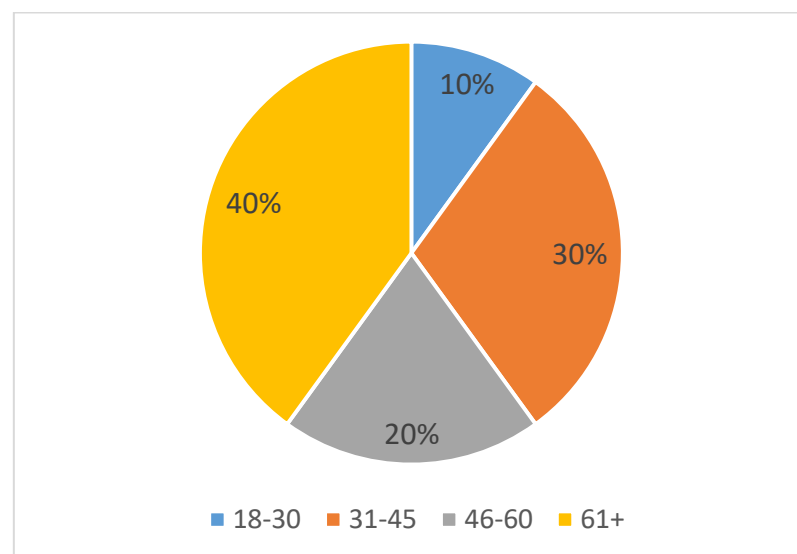


Рис. 3.2 Розподілення відвідувачів зі скаргами на біль у вухах за віком

На підставі отриманих показників можемо зробити висновки, що більшу схильність до вушного болю мають люди похилого і середнього віку, що і збігається із статистичними даними. Також встановлено, що жіноча стать має більшу схильність до вушного болю. Тому важливо знайти причини виникнення захворювання для даної категорії населення.

70% опитаних відмітили, що мають вушну біль вперше, так як більшість опитуваних у віці від 60 років то цей показник говорить, що захворювання в багатьох випадках виникає один раз за життя (рис. 3.3).

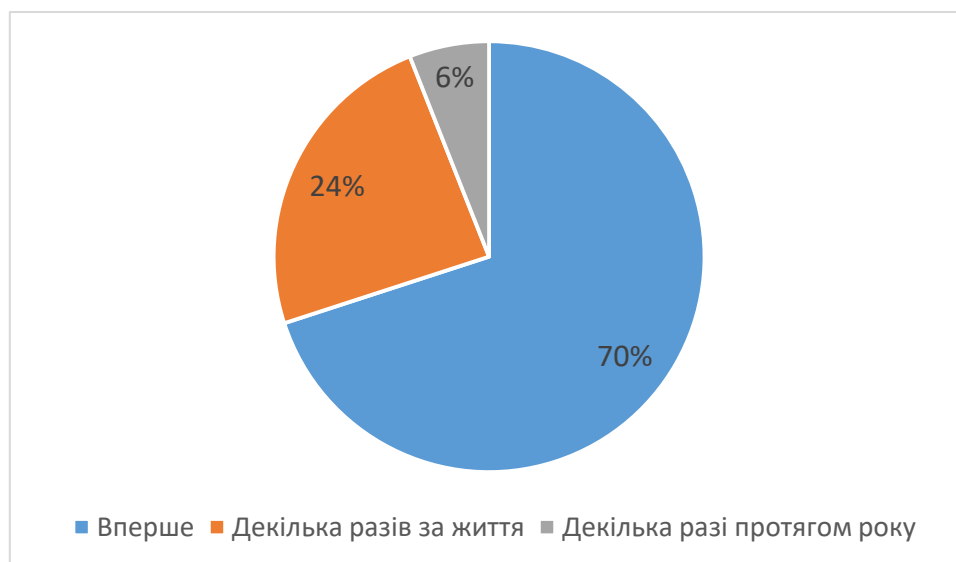
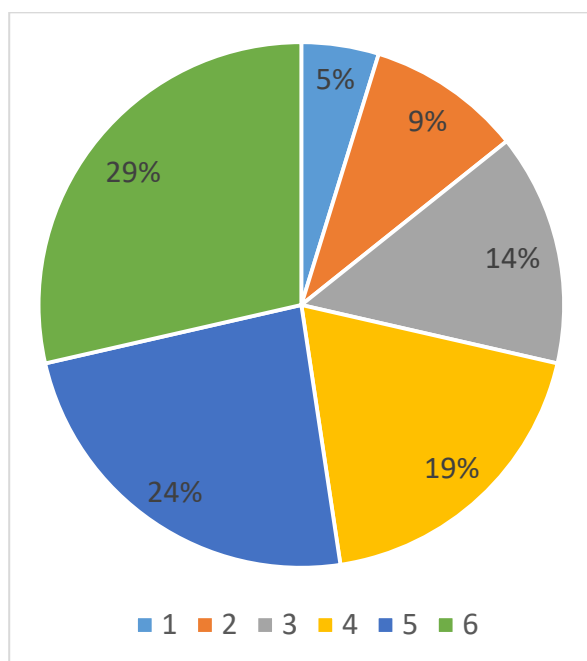


Рис. 3.3 Розподілення за частотою виникнення болю у вухах

Таким чином, дані дослідження вказують на те, що пацієнти здебільшого мають біль у вухах вперше 70%. Також після проведеного анкетування можна зробити висновок про те, що досить часто вушний біль поєднується з запамороченням, нудотою на тлі неприємних відчуттів у вусі, набряком чи почервонінням вушної раковини або шкіри за вухом, а також в багатьох опитуваних виникав головний біль (рис. 3.4). Ці дані свідчать про те, що біль у вухах досить часто поєднується з іншими симптомами. Більшість пацієнтів не зразу можуть зрозуміти що це біль у вухах, тому так важливо звертатись до лікаря для визначення правильного діагнозу і пошуку можливих причин виникнення болю.



- 1 Наявність гнійних - серозних виділень;
- 2 Виділення крові з вуха;
- 3 Зниження слуху;
- 4 Наявність головного болю;
- 5 набряк чи почервоніння вушної раковини, або шкіри за вухом;
- 6 Запаморочення, нудота на тлі неприємних відчуттів у вусі.

Рис. 3.4 Частота виникнення супутніх симптомів при болю у вухах

Однією з можливих причин виникнення вушного болю є потрапляння води до вуха, досить часто звертаються відвідувачі з травмами вуха, зазвичай частою причиною серед молоді є постійне прослуховування гучної музики, здебільшого в навушниках, майже кожного дня (рис. 3.5). Згідно літературних даних причин виникнення вушного болю дуже багато, але досить часто вушний біль виникає через недотримання гігієни вуха, або через неправильно виконану гігієну, що викликала травмування вуха. Як правило з болем у вухах звертаються підлітки тому що прослуховують гучну музику в навушниках майже кожного дня. Згідно проведеного анкетування з питань болю у вухах на тлі прослуховування гучної музики в навушниках звернулись 30% опитуваних відвідувачів.

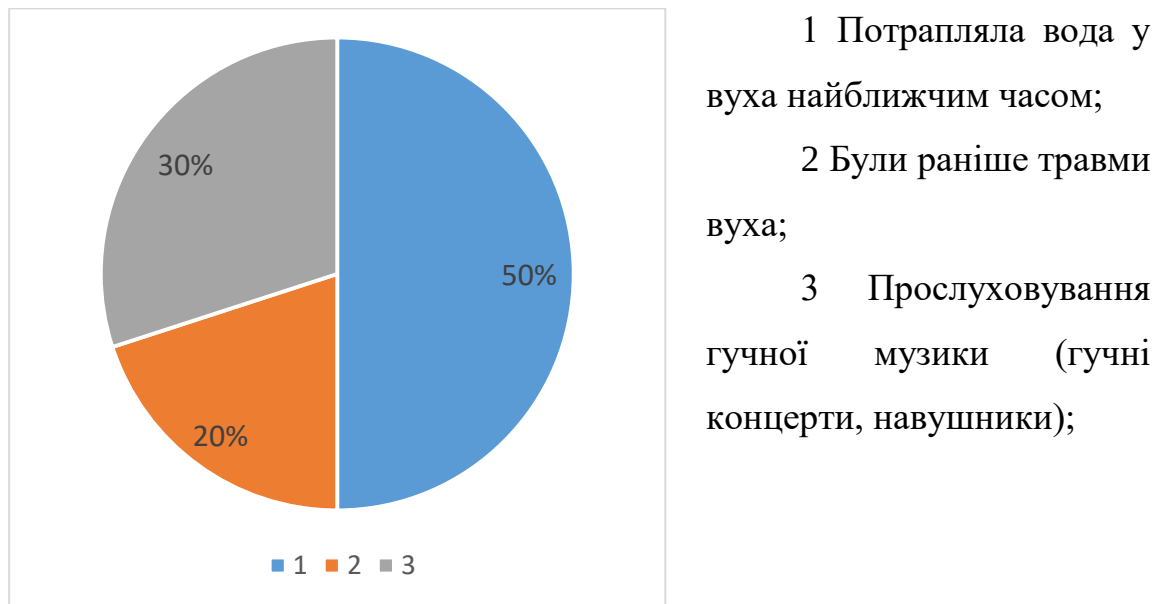


Рис. 3.5 Можливі причини виникнення вушного болю

Як свідчать дані дослідження більшість опитуваних не зверталась до лікаря з болем у вухах – 84% (рис. 3.6). Але 16% опитуваних зверталась до лікаря. Отже, ці дані свідчать про те, що відвідувачі з болем у вухах не приходять до лікаря, а намагаються вирішити дану проблему самостійно пошуком лікарських засобів в Інтернеті.

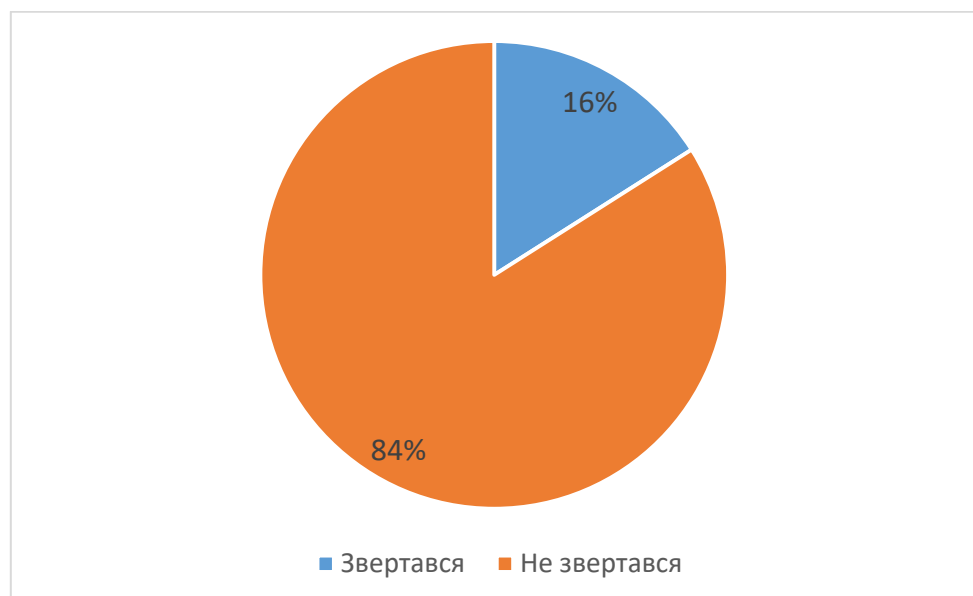


Рис. 3.6 Частота звернень до лікаря при болю у вухах

Завдяки проведеному опитуванню ми змогли вияснити, які препарати відвідувачі купують частіше і встановили, що Отипакс для лікування вушного болю вибирають 50% опитуваних, Флотто обрали 20% опитуваних, Отикс лише 12% анкетованих (рис. 3.7). Більшість відвідувачів довіряють імпортним виробникам більше ніж українським. Також на вибір доволі сильно впливає реклама лікарського засобу.

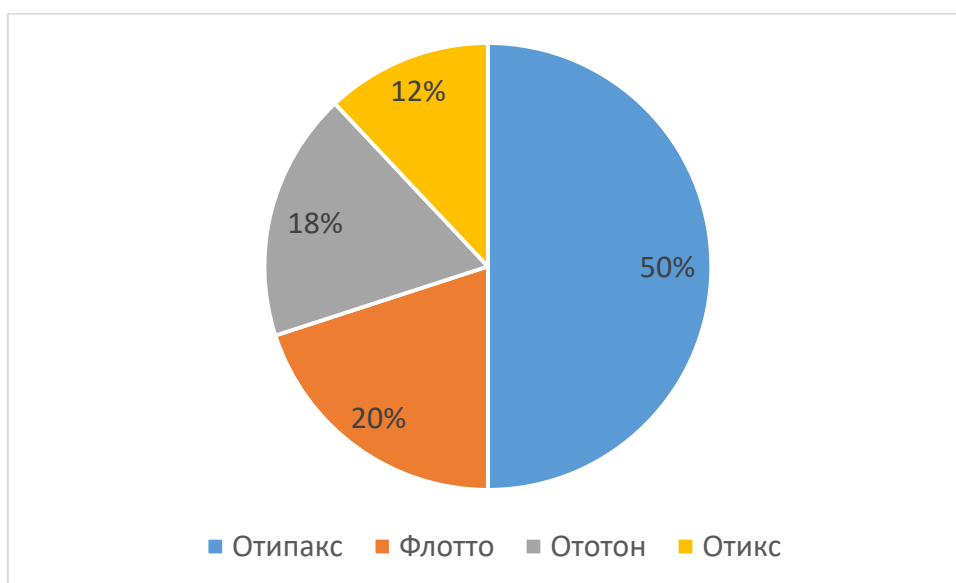


Рис. 3.7 Частота використання лікарських засобів для лікування вушного болю

При виборі лікарського засобу відвідувачі аптеки у більшості спиралися на призначення провізора (фармацевта) та рекламні ролики або інформацію в Інтернеті. Це свідчить про те, що більшість пацієнтів не хочуть іти до лікаря та витратити час і кошти. Також відвідувачі сказали, що на вибір лікарського засобу для лікування вушного болю вплинула реклама лікарського засобу в засобах масової інформації, і в незначній мірі рекомендації рідних чи друзів (рис. 3.8).

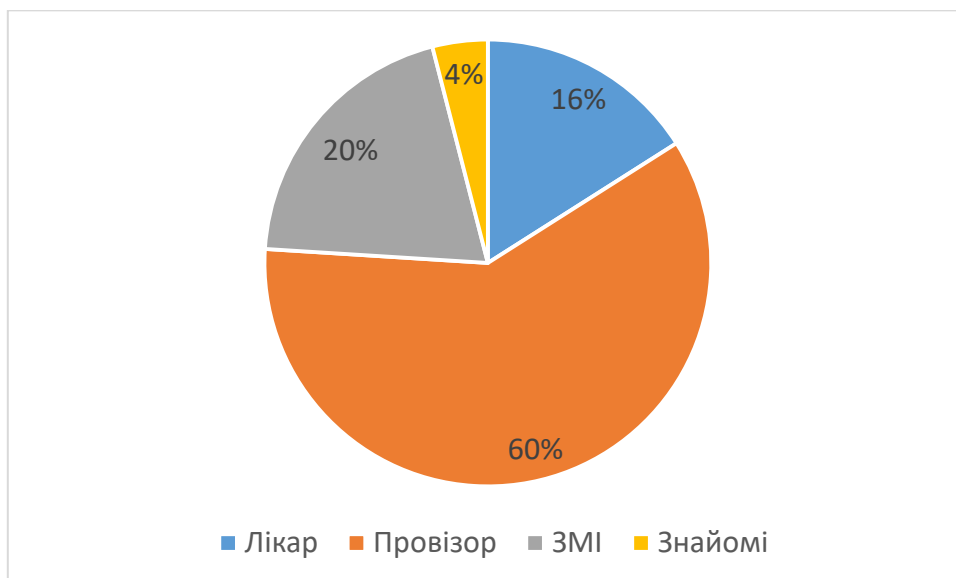


Рис. 3.8 Вибір лікарського засобу

Завдяки проведеному анкетуванню ми змогли встановити що лише 20% опитуваних отримали консультацію провізора (фармацевта) під час придбання лікарського засобу в аптеці, а інші 80%, не отримували ніякої консультації (рис. 3.9).



Рис. 3.9 Отримання консультації під час придбання лікарського засобу від вушного болю

Також ми запитали рецензентів чи хотіли б вони отримати консультацію провізора (фармацевта) під час придбання лікарського засобу від вушного болю в аптеці, і більшість 75% відповіли, що хотіли б отримати консультацію, дізнатись переваги і недоліки деяких лікарських засобів, правильність застосовування того чи іншого лікарського препарату (рис. 3.10).

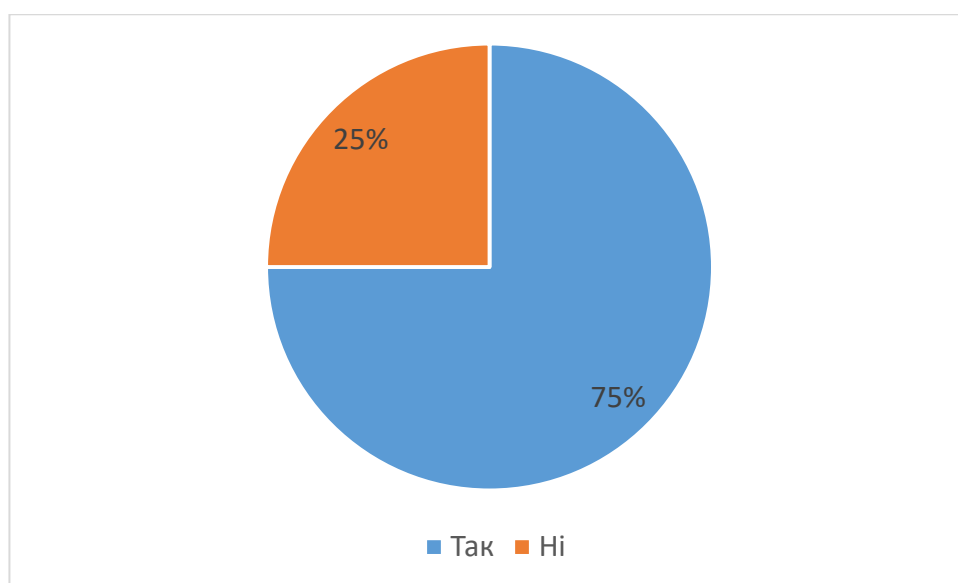


Рис. 3.10 Відвідувачі, які б хотіли отримати консультацію під час придбання лікарського засобу від вушного болю

Отже, підводячи підсумки даного розділу роботи, можна зробити наступні висновки:

1. Найчастіше вушний біль припадає на вікову категорію 60+ років, найвищі показники захворюваності виявлені серед жінок. Дуже великий відсоток вушного болю який виник вперше 70% опитуваних.

2. Серед розповсюджених додаткових симптомів відмічають запаморочення, нудота на тлі неприємних відчуттів у вусі 29% опитуваних.

3. Однією з можливих причин виникнення вушного болю є потрапляння води до вуха, також досить часто звертаються відвідувачі з травмами вуха, доволі частою причиною серед молоді є постійне

прослуховування гучної музики, здебільшого в навушниках, майже кожного дня.

4. 70% опитуваних відмітили, що захворювання виникає вперше, цей показник говорить, що захворювання в багатьох випадках виникає один раз за життя.

5. Як свідчать дані дослідження більшість опитуваних не звертались до лікаря з болем у вухах – 84% (рис. 3.6). Але 16% опитуваних звертались до лікаря. Отже, ці дані свідчать про те, що відвідувачі з болем у вухах не приходять до лікаря.

6. Завдяки проведеному опитуванню ми встановили, що найчастіше відвідувачі з болем у вухах купляли вушні краплі Отипакс (50% опитуваних). 20% опитуваних свій вибір зупинили на вушних краплях Флотто. (18% опитуваних) вибрали краплі вушні Ототон. І (12% опитуваних) придбали Отікс.

7. При виборі лікарського засобу відвідувачі аптеки у більшості спиралися на призначення провізора (фармацевта) та рекламні ролики або інформацію в інтернеті. Це свідчить про те, що більшість пацієнтів не хочуть іти до лікаря і витратити час і кошти. Відвідувачам простіше знайти рішення проблеми в інтернеті.

8. Також було встановлено що лише 20% опитуваних отримали консультації під час купівлі лікарського засобу від вушного болю, а хотіли б дізнатись 75% опитуваних, але провізор їх не проконсультував.

3.2 Розробка алгоритму бесіди провізора з відвідувачем аптеки при відпуску препаратів для лікування вушного болю

В рамках фармацевтичної опіки пацієнтів з болем у вухах, для провізорів аптекних установ можна запропонувати нижченаведений алгоритм бесіди провізора з відвідувачем аптеки при відпуску лікарських засобів для лікування вушного болю (рис. 3.9).

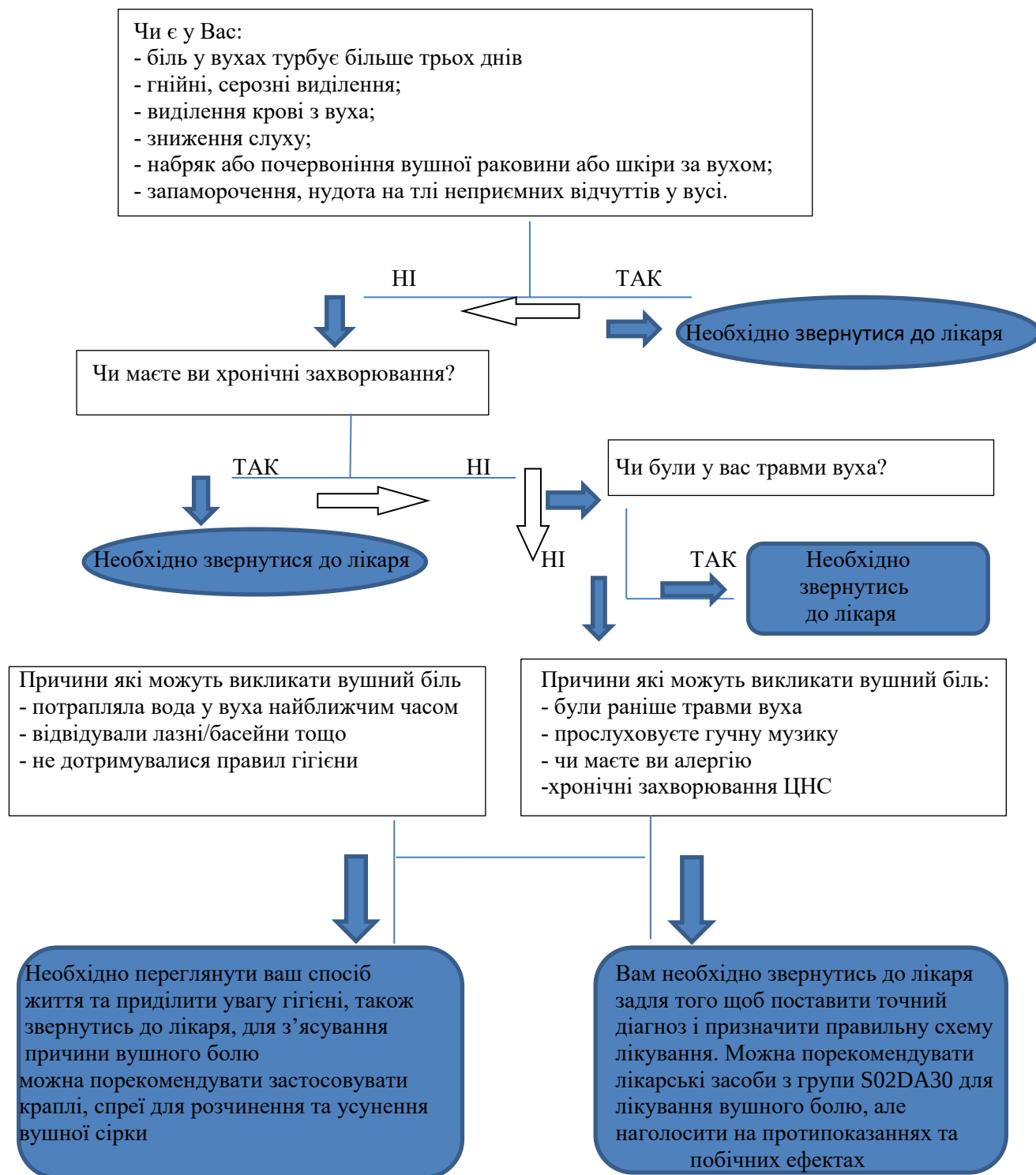


Рис. 3.9 Алгоритм бесіди провізора з відвідувачем аптеки при відпуску препаратів для лікування вушного болю

3.3 Розробка рекомендацій відвідувачу аптеки при скаргах на біль у вухах

При зверненні громадян та опрацюванні літератури нами було розроблено наступні рекомендації профілактики вушного болю:

1. Своєчасне лікування гострих захворювань ЛОР органів;
2. Загартовування організму;
3. Дотримання правил гігієни вуха – зовнішнє вухо слід правильно очистити і висушити після купання. Фахівці рекомендують використовувати беруші, щоб уникнути попадання води у вухо. Промокання рушником, що сушить вуха та волосся відразу після плавання, також можуть допомогти;
4. Раціональне харчування;
5. Здоровий спосіб життя;
6. Відмова від куріння;
7. Не займатись самолікуванням;
8. Не переохолоджуватись і не перегріватись;
9. З болем у вухах відразу звертатись до лікаря;
10. Відмовитись від прослуховування гучної музики в навушниках, а також довготривале знаходження в занадто гучних місцях;
11. Не використовувати ватні палички або інші предмети для очищення вух, оскільки це може травмувати слуховий прохід і барабанну перетинку, що призведе до інфекції;
12. Регулярне миття рук може допомогти запобігти поширенню мікробів, які можуть спричинити запалення вух;
13. Людям, які страждають алергією, слід якомога більше уникати збудників алергії таких як пил і пилок, щоб зменшити запалення та скупчення слизу, які можуть сприяти зараженню;
14. Якщо через 7 днів після початку застосування лікарських засобів для лікування вушного болю відсутній ефект, необхідно звернутись до лікаря;
15. Не застосовувати антибіотики самостійно;

16. Якщо ви застосовуєте антибіотики, то потрібно доводити курс лікування до кінця;
17. Краще не застосовувати фіто свічки вушні, так як в них відсутня доведена ефективність і безпечність;
18. Якщо виникли загрозливі симптоми такі як лихоманка, втрата рівноваги, будь-які виділення з вуха слід негайно звернутися до лікаря за консультацією;
19. Недостатня комплаєнтність є основним чинником, що порушує ефективність профілактичної терапії;
20. відмова від застосування лікарських засобів, які можуть мати негативний вплив на слух, а при необхідності, застосування цих засобів тільки за призначенням та під контролем лікаря;
21. Вакцинація дітей згідно з календарем профілактичних щеплень (зокрема—щеплення від кору, менінгіту, краснухи та свинки);
22. Рання діагностика вад слуху у новонароджених дітей, які належать до груп високого ризику (якщо у когось із членів сім'ї є вади слуху або дитина народилась з низькою масою тіла, асфіксією, жовтяницею або менінгітом), в разі потреби—призначення належного лікування;
23. Уникати переохолодження та травми голови.

Застосування комбінованих засобів в отології.

В Україні не так багато лікарських засобів для лікування вушного болю, випускаються у вигляді вушних крапель, спреїв, розчинів.

Перед будь-яким застосуванням лікарських засобів для лікування вушного болю слід перевірити цілісність барабанної перетинки (як запобіжний захід). Якщо є деструкція барабанної перетинки, введення препарату у вухо може призвести до контакту препарату зі структурами середнього вуха, спричиняючи побічні реакції у цих тканинах.

Лікарські засоби які застосовують в отології мають аналгетичну та протизапальну дію. Майже всі лікарські засоби застосовуються однаково.

Якщо вушний біль після застосування засобу не проходить потрібно обов'язково звернутись до лікаря для встановлення причин болю.

Дітям віком від 1 місяця та дорослим закапувати 2-3 рази на добу по 4 краплі у зовнішній слуховий прохід вуха, в якому відчувається біль.

Курс лікування лікарськими засобами які застосовують в отології не повинен перевищувати 10 днів. Після чого потрібно звернутись до лікаря для встановлення точного діагнозу і переглянути лікування.

Для того, щоб запобігти неприємним відчуттям у результаті контакту шкіри слухового проходу з холодним розчином, слід зігріти флакон у руці перед застосуванням лікарського засобу.

Приклад застосування спрею для природного розм'якшення і видалення вушної сірки Ваксол.

Для профілактики сірчаної пробки можна порекомендувати застосовувати вушні краплі для розчинення і виведення сірки.

Безпосередньо перед застосуванням спрей Ваксол зігріти в долонях, збовтати і натиснути на розпилювач 1-2 рази для його активації (якщо розпочали новий флакон).

Потягнути вушну раковину м'яко вгору і назад.

Тримавши флакон вертикально, голівку дозатора слід направити в слуховий прохід і натиснути на розпилювач.

Застосовувати Ваксол 1-2 рази в тиждень по 1 аплікації в кожне вухо з метою профілактики утворення сірчаних пробок при підвищеному сіркоутворенні або проблеми з природним виведенням вушного секрету.

При наявності сірчаної пробки застосовувати Ваксол по 1-2 аплікації у вухо протягом 4-5 днів, виконуючи легкий масаж ділянки козелка. Пробка руйнується і видаляється самостійно.

При підвищеній щільності сірчаної пробки або анатомічно вузькому зовнішньому слуховому ході може знадобитися вимивання залишків пробки. В цьому випадку рекомендується звернутися до лікаря.

При купанні у відкритих водоймах або в басейні з метою запобігання грибкових і бактеріальних захворювань вух застосовувати Ваксол по 1 аплікації 1 раз на добу в кожне вухо протягом усього періоду купання.

Після протигрибкової / антибактеріальної терапії застосовувати Ваксол по 1 аплікації 1 раз на добу протягом тижня.

ВИСНОВКИ

В даній роботі розглянута тематика болю у вухах, важливі аспекти фармацевтичної опіки при лікуванні захворювання. Було проведено анонімне анкетування, в якому взяли участь 70 відвідувачів аптеки. Анкетування проводилось в усній формі на базі Приватної фірми «Гамма – 55» Аптека №12 «Центральна №2» м. Харкова. Завдяки цьому було виявлено недостатній рівень проведення фармацевтичної опіки серед опитуваних. Тому було розроблено алгоритм фармацевтичної опіки, розроблені алгоритми бесіди провізора з хворим, задля створення оптимальних умов для одужання.

1. Дані літературного огляду свідчать, що вушний біль досить розповсюджений. Для лікування вушного болю використовують лікарські засоби у вигляді вушних крапель, спреїв, розчинів, та в деяких випадках використовують симптоматичну терапію як доповнення до основного лікування. На українському ринку лікарських засобів для лікування вушного болю представлено не так багато як українських так і зарубіжних виробників. Ціна комбінованих засобів для лікування вушного болю досить невисока. Серед лікарських засобів досить популярні Отипакс, Флотто, Ототон, Отикс.

2. Аналіз проведених досліджень дозволив констатувати демографічні особливості, мотивацію придбання відвідувачами препаратів, скласти рейтинг найбільш популярних препаратів, стан проінформованості про раціональні умови вживання лікарських засобів для лікування вушного болю, тощо. Найбільша частка респондентів припадає на вікову групу 60+ років, переважно жіночої статі. Вирішальне значення для придбання засобу для більшості респондентів має порада лікаря а також поради провізора (фармацевта). Найбільше число респондентів схильється до використання вушних краплів Отипакс.

3. Розроблений алгоритм бесіди провізора з пацієнтом при виборі лікарських засобів для лікування вушного болю. При дотриманні алгоритму

легко виявити загрозливі симптоми, зрозуміти, якщо необхідна консультація лікаря, а також буде набагато легший підбір лікарських засобів.

4. Розроблені рекомендації профілактики і лікування вушного болю відвідувачам аптеки і провізорам.

5. Тематика даної кваліфікаційної роботи виявилась актуальною, дуже цікавою і доводить важливість кваліфікованого, компетентного та комунікабельного провізора з високим рівнем знань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Біль у вухах: причини, різновиди, лікування 17 січ. 2020 р. МедЛаб 2020. URL: <https://medlabtest.ua/uk/articles/bol-v-ushakh>
2. Симптом захворювання зовнішнього та середнього вуха (первинна оталгія) або патологічних змін, розташованих поза вухом (вторинна оталгія, проекційний біль). Авторське право © 1996 - 2020 Medycyna Praktyczna. Медицина Практична. URL: <https://empendium.com/ua/chapter/B27.I.1.5>.
3. Біль у вусі у дітей: від діагностики до лікування Ф. ЮРОЧКО 2011 Журнал вушних, носових і горлових хвороб, №2. УДК 616.28:616-009.7:616-053.2/.5-07-08 с 63-69. URL: http://lorlife.kiev.ua/2011/2011_2_63.pdf
4. Al-Sheikhli AR. Pain in the ear-with special reference to referred pain, J Laryngol Otol., 1980; 94 с. 1433-1440.
5. Arnold JE. External otitis. In: Nelson WVE, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM, eds. Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia: W. B. Saunders, 1996:1813-1814.
6. Chasin WD. Otagia. In: Bluestone CD, Stool SE, Scheety MD, eds. Pediatric Otolaryngology. Philadelphia: W. B. Saunders, 1990:189-197.
7. Глухота и потеря слуха Всемирная организация здравоохранения 2 марта 2021 г. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
8. Ear infections Information from the NHS website. URL: <https://www.nhs.uk/conditions/ear-infections/>
9. Боль в ухе Авторское право © 1996 - 2021 Medycyna Praktyczna / Практическая Медицина. URL: <https://empendium.com/ru/chapter/B33.I.1.5>.
10. Otagia Jessica Coulter; Edward Kwon. August 15, 2020. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549830/>

11. Visvanathan V, Kelly G. 12 minute consultation: an evidence-based management of referred otalgia. *Clin Otolaryngol*. 2010 Oct;35(5):409-14. doi: 10.1111/j.1749-4486.2010.02197.x. PMID: 21108752.
12. Kim SH, Kim TH, Byun JY, Park MS, Yeo SG. Clinical Differences in Types of Oalgia. *J Audiol Otol*. 2015 Apr;19(1):34-8. doi: 10.7874/jao.2015.19.1.34. Epub 2015 Apr 17. PMID: 26185789; PMCID: PMC4491947.
13. Kim SH, Kim TH, Byun JY, Park MS, Yeo SG. Clinical Differences in Types of Oalgia. *J Audiol Otol*. 2015 Apr;19(1):34-8. doi: 10.7874/jao.2015.19.1.34. Epub 2015 Apr 17. PMID: 26185789; PMCID: PMC4491947.
14. Earwood JS, Rogers TS, Rathjen NA. Ear Pain: Diagnosing Common and Uncommon Causes. *Am Fam Physician*. 2018 Jan 1;97(1):20-27. PMID: 29365233.
15. Harrison E, Cronin M. Oalgia. *Aust Fam Physician*. 2016 Jul;45(7):493-7. PMID: 27610432.
16. Taziki MH, Behnampour N. A study of the etiology of referred otalgia. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2012 Fall;24(69):171-6. PMID: 24303405; PMCID: PMC3846197.
17. Fenton JE, Uzomefuna V, O'Rourke C, Kaare M. Applying the Ts of referred otalgia to a cohort of 226 patients. *Clin Otolaryngol*. 2018 Jun;43(3):937-940. doi: 10.1111/coa.13069. Epub 2018 Feb 26. PMID: 29377612.
18. Jaber JJ, Leonetti JP, Lawrason AE, Feustel PJ. Cervical spine causes for referred otalgia. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2008 Apr;138(4):479-85. doi: 10.1016/j.otohns.2007.12.043. PMID: 18359358.
19. Liu F, Steinkeler A. Epidemiology, diagnosis, and treatment of temporomandibular disorders. *Dent Clin North Am*. 2013 Jul;57(3):465-79. doi: 10.1016/j.cden.2013.04.006. PMID: 23809304.

20. Earwood JS, Rogers TS, Rathjen NA. Ear Pain: Diagnosing Common and Uncommon Causes. *Am Fam Physician*. 2018 Jan 1;97(1):20-27. PMID: 29365233.
21. Teklu M, Kulich M, Micco AG, Brindisi K, Ferski A, Niekamp K, Price CPE, Tan BK. Measuring the health utility of chronic eustachian tube dysfunction. *Laryngoscope*. 2020 Feb;130(2):E39-E44. doi: 10.1002/lary.27934. Epub 2019 Mar 22. PMID: 30900252.
22. What You Need to Know About Earaches. URL: <https://www.healthline.com/health/earache#causes>
23. Earache. (2017). URL: nhs.uk/conditions/earache/Pages/Introduction.aspx
24. Mayo Clinic Staff. (2016). Ear infection (middle ear). URL: [mayoclinic.org/diseases-conditions/ear-infections/symptoms-causes/dxc-20199484](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/ear-infections/symptoms-causes/dxc-20199484)
25. Mayo Clinic Staff. (2017). Trigeminal neuralgia. URL: [mayoclinic.org/diseases-conditions/trigeminal-neuralgia/symptoms-causes/syc-20353344](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/trigeminal-neuralgia/symptoms-causes/syc-20353344)
26. Pediatric ear infections. (n.d.). URL: my.clevelandclinic.org/services/head-neck/diseases-conditions/ear-infections
27. Earache What Is It? January, 2019. URL: https://www.health.harvard.edu/a_to_z/earache-a-to-z
28. Ear infection (middle ear) May 14, 2019. URL: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/ear-infections/diagnosis-treatment/drc-20351622>
29. Ear infections in children. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. Accessed March 19, 2019. URL: <https://www.nidcd.nih.gov/health/ear-infections-children..>
30. AskMayoExpert. Acute otitis media. Rochester, Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2018.
31. Jameson JL, et al., eds. Sore throat, earache, and upper respiratory symptoms. In: *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 20th ed. New York,

N.Y.: The McGraw-Hill Companies; 2018. URL: <https://accessmedicine.mhmedicalcom>. Accessed March 19, 2019.

32. Ear Infection Treatments & Medications Medically reviewed by Anis Rehman, MD Last Updated: 10/26/2020. URL: <https://www.singlecare.com/conditions/ear-infection-treatment-and-medications>

33. Чому дорослі хворіють на вушні інфекції? <https://uk.evidentista.org/319788-4907>

34. ABU-NASER, Samy S.; AL-NAKHAL, Mohammed A. A Ruled Based System for Ear Problem Diagnosis and Treatment. 2016. <http://dstore.alazhar.edu.ps/xmlui/handle/123456789/218>

35. Robillard RB, Hilsinger RL, Adour KK. Ramsay Hunt facial paralysis: clinical analyses of 185 patients. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1986; 95(3 pt 1):292–297.

36. Stewart MH, Siff JE, Cydulka RK. Evaluation of the patient with sore throat, earache, and sinusitis: an evidence based approach. *Emerg Med Clin North Am.* 1999; 17(1):153–187, ix.

37. Croskerry P. Achieving quality in clinical decision making: cognitive strategies and detection of bias. *Acad Emerg Med.* 2002; 9(11):1184–1204.

38. Kasse CA, Cruz OL, Leonhardt FD, Testa JR, Ferri RG, Viertler EY. The value of prognostic clinical data in Bell's palsy. *Rev Bras Otorinolaringol (Engl Ed).* 2005;71(4):454–458.

39. Kotikoski MJ, Palmu AA, Nokso-Koivisto J, Kleemola M. Evaluation of the role of respiratory viruses in acute myringitis in children less than two years of age. *Pediatr Infect Dis J.* 2002; 21(7):636–641.

40. Kramer II, Kramer CM. The phantom earache: temporomandibular joint dysfunction in children // *Am. J. Dis. Child.* – 1985, 139:943-945.

41. Dight R. Psychogenic earache: an unusual cause of otalgia. *MedJ Aust.* 1980, 1:76-77.

42. Otitis Media: To Treat, To Refer, To Do Nothing: A Review for the Practitioner Jose Rosa-Olivares, Amanda Porro, Marielys Rodriguez-Varela,

Gloria Riefkohl and Iran Niroomand-Rad Pediatrics in Review November 2015, 36 (11) 480-488; DOI: <https://doi.org/10.1542/pir.36-11-480><https://pedsinreview.aappublications.org/content/36/11/480.long>

43. Ear Pain: Diagnosing Common and Uncommon Causes JOHN SCOTT EARWOOD, MD; TYLER SHERROD ROGERS, MD; AND NICHOLAS ALAN RATHJEN, DO, Dwight D. Eisenhower Army Medical Center, Fort Gordon, Georgia URL: <https://www.aafp.org/afp/2018/0101/p20.html>

44. Гострий зовнішній отит Наталія Купко за матеріалами Rosenfeld R.M., Schwartz S.R., Cannon C.R., Roland P.S. Clinical Practice Guideline: Acute Otitis Externa Executive Summary. Otolaryngology – Head and Neck Surgery. 2014; Vol. 150 (2): 161-168 (<http://otojournal.org>) URL: <http://rpht.com.ua/ua-issue-article-1561>

45. Розробка нових методів діагностики, лікування та профілактики захворювань вуха і верхніх дихальних шляхів УДК 616.28=616+211/.22]-07-08-084 Науменко О.М., Васильєв В.М., Гомза Я.Ю. Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна gomza2013@ukr.net Рецензенти: проф. Тишко Ф.О., проф. Дєєва Ю.В. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/nvnmu_2016_12_1-2_7.pdf

46. Біль у вусі в практиці сімейного лікаря УДК: 616.28009:614.253.2055 Н.С. Башкірова ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» СЕМЕЙНАЯ МЕДИЦИНА №4 (60), 2015 ISSN 230715112. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/simmed_2015_4_42.pdf

47. Настанова 00622. Середній отит у дітей: визначення, фактори ризику та патогенез Автори: Tuomas Klockars, Aino Ruohola Авторські права

на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd. Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України. Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3434>

48. The Diagnosis and Management of Acute Otitis Media Allan S. Lieberthal, Aaron E. Carroll, Tasnee Chonmaitree, Theodore G. Ganiats, Alejandro Hoberman, Mary Anne Jackson, Mark D. Joffe, Donald T. Miller, Richard M. Rosenfeld, Xavier D. Sevilla, Richard H. Schwartz, Pauline A. Thomas and David E. Tunkel Pediatrics March 2013, 131 (3) e964-e999; DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2012-3488>

<https://pediatrics.aappublications.org/content/131/3/e964.full>

49. Ear care: pharmacy treatment The Pharmaceutical Journal 29 JUN 2012 Community Matters, Vol. 4, p4 | URI: 11103556 . URL: <https://www.pharmaceutical-journal.com/news-and-analysis/opinion/comment/ear-care-pharmacy-treatment/11103556.article?firstPass=false>

50. Вушний біль та алергія. Як вони пов'язані? Стаття рецензована медичним експертом: Марія Кривопустова - дитячий лікар-алерголог (03.05.2020) Автор: Оксана Вітюк. URL: <https://allergy.org.ua/vushnyi-bil-ta-alerhiia-iak-vony-pov-iazani/>

51. Сучасна тактика при гострому середньому отиті в дітей Косаковський А.Л., Юрочко Ф.Б. УДК 616.284-002.1 URL: <https://www.umj.com.ua/article/67630/suchasna-taktika-pri-gostromu-serednomu-otiti-v-ditej>

52. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Гострий середній отит. 2020. URL: <https://moz.gov.ua/uploads/ckeditor/%D0%93%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B4%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B5%20%D0%BE%D0%B1%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%>

D1%8F/2021/02/18/%D0%9A%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BF%D1%80
 %D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB%20%D0%93%D0
 %A1%D0%9E.pdf

53. Чому виникають вади слуху та як запобігти цьому 2 березня 2018
 URL: <https://moz.gov.ua/article/health/chomu-vinikajut-vadi-sluhu-ta-jak-zapobigti-comu>

54. Оториноларингологія: підручник / Д.І.Заболотний, Ю.В.Мітін, С.Б.Безшапочний, Ю.В. Дєєва. – К.: ВСВ «Медицина», 2010. – 472 с.

55. Дитяча отоларингологія: Національний підручник/ А.А.Лайко, А.Л.Косаковський, Д.Д.Заболотна та ін.; за ред.проф. А.А.Лайка. – К.: Логос. 2013. – 576 с.

56. Фізіотерапія в дитячій отоларингології: навч.посіб./ А.А.Лайко, Д.І.Заболотний, І.З.Самонюк та ін. – К.: Логос. 2012. – 500 с.

57. Левин Л.Т., Темкин Я.С. Хирургические болезни уха. - М: Мед. лит., 2002.- 432с.

58. Гардига В.В., Барціховський А.І. Пропедевтика оториноларингології. – Вінниця. 2001.– С. 7-195.

59. Богомольський М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология. - М.: ГОЭТАР-МЕД, 2001. - 432 с.

60. Заболотний Д.І., Мітін Ю.В, Драгомирецький В.Д Оториноларингологія – К.: “Здоров’я”, 1999 – С. 367.

ДОДАТКИ

99.	КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТА ІЗ COVID-19 Патюк Ю.О.	159
100.	КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ВМІСТУ КАЛЬЦІЮ У КРОВІ ЯК МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ ОСТЕОПОРОЗУ Пашенко Г.І.	161
101.	АКТУАЛІЗАЦІЯ ПРОБЛЕМАТИКИ НЕРАЦІОНАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ДІАГНОЗОМ ЧАСТКОВА ВТРАТА ЗУБІВ НА НИЖНІЙ ЩЕЛЕПІ І КЛАСУ ЗА КЕННЕДІ ШЛЯХОМ ВИГОТОВЛЕННЯ ЧАСТКОВИХ ЗНІМНИХ ПЛАСТИНКОВИХ ПРОТЕЗІВ Пелехан Б.Л.	162
102.	ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ АЛГОРИТМА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ПРИ МІГРЕНІ Перехолько Д.С.	165
103.	НЕОБХІДНІСТЬ СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ПРИ БОЛЮ В ВУХАХ Перехолько Д.С.	166
104.	ХАРАКТЕР АКУШЕРСЬКИХ ТА НЕОНАТАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ У МАТЕРІВ ПІДЛІТКІВ, НАРОДЖЕНИХ ПРИ ВАГІТНОСТІ КРУПНИМ ПЛОДОМ Пилипенко Н.С.	168
105.	ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕННЯ МЕНСТРУАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ Плехова О.О.	169
106.	СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТІ СОБЫТИЯ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ, СТРУКТУРА КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ Плешко А.А.	170
107.	ПОРУШЕННЯ ІМУННОЇ СИСТЕМИ, ЩО ВИНΙΚАЮТЬ ПРИ ПЕРИТОНЕАЛЬНОМУ СЕПСИСІ Плитка О.В.	172
108.	ДИНАМІКА РІВНЯ β -ДЕФЕНЗИНУ-1 ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ СХЕМ ЛІКУВАННЯ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ Погорєлова О.О.	173
109.	РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ В ГЕНЕЗІ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ Поладич І.В., Авраменко С.О., Купчик В.І.	174
110.	СКРИНІНГ РИЗИКУ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ ПРИ БАГАТОПЛІДНІЙ ВАГІТНОСТІ Поладич І.В., Авраменко С.О.	176
111.	ЗМІНИ МІКРОБІОТИ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ ЩУРІВ ПІД ДІЄЮ АЕРОЗОЛЮ ЕЛЕКТРОННИХ СИГАРЕТ Попова Т.М.	177
112.	ЧТО СКРЫВАЕТСЯ ПОД МАСКОЙ ДИАГНОЗА «ОСТРАЯ КРАПИВНИЦА» У ДЕТЕЙ Преображенская О.А., Довнар – Запольская О.Н., Гусакова Ю.В., Буза Д.В. ...	179

Результати та їх обговорення. Лікування. На сьогоднішній день визначають такі аспекти в веденні пацієнтів, що страждають на мігрень. Перший – це корекція способу життя та виключення або ж уникнення тригерних чинників з повсякденності хворого на мігрень, таких як дотримання режиму сну, праці та відпочинку, уникання фізичного та стресового перенавантаження, дотримання дієти з низьким вмістом серотонінвмісних продуктів (кава, чай, какао, шоколад, тверді гострі сири, копченості, цитрусові). Другий – це медикаментозне лікування мігрені, яке включає два етапи: переривання гострого нападу мігрені та профілактичне лікування мігрені. Низкою клінічних досліджень було встановлено, що для припинення гострого нападу мігрені ефективними є препарати групи триптанів (клас доказовості А). Препаратами другої лінії для припинення гострого нападу мігренозного болю є алкалоїди споринні та її похідні. Ерготамін або ж його комбінація з кофеїном довели свою ефективність у групі пацієнтів з вираженими та помірно вираженими нападами мігрені (клас В). Нестероїдні протизапальні засоби, неопіоїдні анальгетики та комбінації анальгетиків мають низький рівень доказовості при лікуванні гострих нападів мігрені (клас В).

Окрім лікування гострого нападу мігренозної цефалгії, важливим питанням сьогодення є профілактичне лікування мігрені та її ускладнень. В практиці для медикаментозного профілактичного лікування мігрені найбільш часто використовують такі групи препаратів: β -адреноблокатори, блокатори кальцієвих каналів, антидепресанти, та протиепілептичні препарати.

Висновки. У зв'язку з вищепереліченим чітко прослідковується необхідність проведення наукових досліджень на тему мігрені, та головного болю в цілому.

Тому в роботі розглядаються найбільш вивчені аспекти проблеми мігрені, такі як епідеміологія, етіологічні фактори, патогенетичні варіанти, можливості профілактики та лікування. Планую розробити алгоритм фармацевтичної опіки, практичні рекомендації для відвідувача аптеки, алгоритм бесіди провізора з відвідувачем аптеки і т.д.

НЕОБХІДНІСТЬ СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ПРИ БОЛЮ В ВУХАХ

Д.С. Переходько

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Науковий керівник – к.фарм.н., доцент Андреева О.О.

Вступ. У світі налічується 466 мільйонів осіб з тяжкою втратою слуху, з них 34 мільйони дітей. Згідно з оцінками, до 2050 року більше 900 млн людей будуть страждати від тяжкої втрати слуху. Втрата слуху може розвиватися з генетичних причин, як ускладнень

під час пологів, а також в результаті деяких інфекційних хвороб, хронічних вушних інфекцій, вживання деяких лікарських засобів, впливу надмірного шуму і старіння. 60% випадків втрати слуху у дітей викликані причинами які можна попередити. Біль у вусі може бути викликана такими проблемами, як: сірчана пробка у вусі; гостра інфекція в зовнішньому слуховому проході; гостра інфекція барабанної перетинки; або наявність рідини в середньому вусі. Для визначення проблеми необхідно звернутися до лікаря. Біль у вусі не можна залишати без уваги, так як вона може призвести до розвитку серйозних проблем.

Мета. За допомогою аналізу наукових джерел визначено причини і методи профілактики діагностики і лікування вушного болю у дітей і дорослих. Створення алгоритму фармацевтичної опіки при болю в вухах.

Матеріали і методи. Було проаналізовано 55 статей і встановлено що біль у вухах дуже поширений симптом, і більшість людей не звертають на нього уваги, тому так багато людей з вадами слуху.

Результати та їх обговорення. Лікування. Інфекції всередині вуха. Зазвичай антибіотики не пропонують, оскільки інфекції всередині вуха часто проходять самі по собі, і антибіотики практично не впливають на симптоми, включаючи біль. Антибіотики можуть бути призначені, якщо: вушна інфекція не починає покращуватися через 3 дні, рідина виходить з вуха, якщо є симптоми хвороби, що означає ризик ускладнень, таких як муковісцидоз. Вони також можуть бути призначені, якщо дитині менше 2 років і у неї є інфекція в обох вухах. Інфекції зовнішнього вуха: лікар загальної практики може призначити вушні краплі з антибіотиком - для лікування бактеріальної інфекції, стероїдні вушні краплі - щоб зняти набряк, протигрибкові вушні краплі - для лікування грибової інфекції, таблетки з антибіотиками - якщо бактеріальна інфекція має тяжкий характер перебігу.

Висновки. Проаналізувавши статті встановлено що біль у вухах дуже поширений симптом в світі, а також в Україні. Отже встановлено що цей симптом дуже небезпечний тому може призводити до втрати слуху. Більшість людей не зажають на симптом та не знають можливих наслідків болю у вухах. Тому в роботі доцільно вивчити основні причини болю в вухах можливості профілактики та лікування. Також вважаємо задоцільно розробити алгоритм фармацевтичної опіки, практичні рекомендації для пацієнта та т.і. Однак, це питання потребує подальшого вивчення та аналізу.



Кваліфікаційну роботу захищено
у Екзаменаційній комісії

« ____ » _____ 2021 р.

З оцінкою _____

Голова Екзаменаційної комісії,
доктор медичних наук, професор

_____ /Наталія БЕЗДІТКО/