

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

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему: **«КЛІНІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАКОТЕРАПІЇ**
КОЛІКІВ У НЕМОВЛЯТ»

Виконав: здобувачка вищої освіти групи 226Ф 21Фм(2,6з)-01
спеціальності 226 Фармація, промислова фармація
освітньої програми Фармація
Карина ПОЛОВІНКИНА

Керівник: професор закладу вищої освіти кафедри клінічної
фармакології та клінічної фармації, д. мед. н., професор
Ігор КІРЕЄВ

Рецензент: професор закладу вищої освіти кафедри
фармакогнозії, д. фарм. н., професор Олег КОШОВИЙ

Харків - 2024

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота на тему: «Клініко-фармацевтичний аналіз фармакотерапії коліків у немовлят» присвячена анкетуванню батьків дітей до трьох років з метою дослідження поширеності коліків серед дітей України та визначення популярних та ефективних методів їх лікування. Загальний обсяг роботи – 52 сторінки, складається з анотації, вступу, 3 розділів, висновків, списку літератури та додатків.

Ключові слова: коліки, діти, малюки, Біо - Гая, симетикон, лактаза, анкетування

ANNOTATION

The qualification work on the topic: "Clinical-pharmaceutical analysis of the pharmacotherapy of colic in infants" is devoted to a survey of parents of children under three years of age with the aim of studying the prevalence of colic among children in Ukraine and determining popular and effective methods of their treatment. The total volume of the work is 52 pages, consisting of an abstract, an introduction, 3 chapters, conclusions, a list of references and appendices.

Key words: colic, children, babies, Bio-Gaia, simethicone, lactase, questionnaire

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1 ДИТЯЧІ КОЛІКИ: ФАРМАКОТЕРАПІЯ З ПОГЛЯДУ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ	8
Висновки до розділу 1	16
РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ	18
Висновки до розділу 2	22
РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ АНКЕТУВАННЯ «СТАТИСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШИРЕНOSTІ МАЛЮКОВИХ КОЛІКІВ ТА ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ БОРОТЬБИ З НИМИ»	23
Висновки до розділу 3	50
ВИСНОВКИ	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	53
ДОДАТКИ	59

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

CDC	-	Centers for Disease Control and Prevention
FGIDs	-	Functional gastrointestinal disorders
SBS	-	Shaken baby syndrome (синдром струшеної дитини)
ВООЗ	-	Всесвітня організація охорони здоров'я
ГВ	-	грудне вигодовування
ГРХ	-	гастроезофагеальна рефлюксна хвороба
МОЗ	-	міністерство охорони здоров'я України
США	-	Сполучені штати Америки
ШКТ	-	шлунково- кишковий тракт

ВСТУП

Актуальність теми. Дитячі коліки є проблемою для молодих батьків і є причиною від 10 % до 20 % відвідувань педіатра протягом перших тижнів життя немовляти. За оцінками, коліки вражають від 5 % до 70 % малюків у всьому світі. Розповсюдженість в Україні наразі невідома. Захворювання зазвичай проявляється на другому або третьому тижні життя, досягає піку приблизно на 6 тижні та зникає до 12 тижнів у 60 % немовлят і до 16 тижнів у 90 %. Невтішний плач, дратівливість та крик без видимої причини характеризують коліки. Під час цих епізодів спостерігається метушливість, червоне обличчя, гримаса болю, дитинка підтягує ніжки. Частіше все це трапляється вечорами. Традиційні методи заспокоєння немовляти часто не можуть полегшити його страждання. Вперше діагностичний критерій малюкових коліків був описаний ще у 1954 році як «Правило Весселя 3s» (симптоми, що тривають 3 години на день, 3 або більше днів на тиждень, протягом 3 або більше тижнів, починаючи приблизно з 3-тижневого віку). Насьогодні актуальним є Римські критерії IV, які описують коліки у немовлят наступним чином: вік немовля < 5 місяців; повторювані та тривалі періоди дитячого плачу, метушливості або дратівливості, про які повідомляють опікуни, які відбуваються без очевидної причини та не можуть бути передбачувані або вирішені опікунами; відсутні докази затримки розвитку дитини, лихоманки чи ознак якоїсь хвороби [1].

Незважаючи на поширеність, чітка причина дитячих кольок залишається не встановленою. Існує багато теорій щодо етіології, але відсутність одноманітності у визначеннях кольок у дослідженнях ускладнює визначення загальної причини. Цілком ймовірно, що етіологія стану є багатофакторною. Більшість теорій щодо причини зосереджуються на незрілості нервової системи, порушеннях сну, підвищеній чутливості до навколишнього середовища, сенсорному перевантаженні, харчовій алергії, рефлюксі та меншому розмаїтті мікробіоти кишечника. У немовлят на грудному

вигодовуванні (ГВ) з коліками пов'язують харчування матері, що містить коров'яче молоко. Також коліки асоціюють з психосоціальними проблемами, такими як погана техніка годування, куріння матері або нікотинова замісна терапія, неадекватна взаємодія батьків, напруженість у сім'ї.

Вчені припускають, що існує зв'язок між коліками та фізіологією мігрені, оскільки зростає кількість досліджень, які показують дитячі коліки та розвиток дитячої мігрені. На жаль, такий широкий діапазон потенційних причин ускладнює лікування кольок як для батьків, так і для лікарів [2].

Малюкові коліки, залишаються проблемою, що потребує подальшого вивчення. Кольки у дитини можуть спричинювати неспокій, депресію та стрес у батьків, призводити до припинення грудного вигодовування, частих візитів до лікаря, провокувати грубе поводження. При цьому, методи лікування кольок є суперечливі та непослідовні: більшість загальноприйнятих препаратів для симптоматичного лікування коліків у немовлят, наприклад препарати на основі симетикону, не мають клінічно підтвердженої ефективності [3].

Саме тому, **метою** кваліфікаційної роботи стало: дослідити поширеність коліків серед дітей України та методів їх лікування та створення проєкту алгоритму фармацевтичної допомоги при малюкових коліках.

Для досягнення мети було поставлено наступні **завдання**:

- 1 Сформував перелік запитань для проведення анкетування батьків щодо наявності / відсутності коліків в їх дітей та з'ясування про методи їх лікування в разі наявності коліків.
- 2 Розповсюдити електронні анкети серед батьків через соціальні мережі, батьківські форуми, месенджери тощо.
- 3 Розробити проєкт алгоритму фармацевтичної опіки при малюкових коліках.

Об'єкт дослідження – анкета «Статистичне дослідження поширеності малюкових коліків та використання сучасних методів боротьби з ними».

Предмет дослідження – медикаментозне та немедикаментозне лікування коліків.

Методи дослідження: онлайн анкетування батьків України. Анкета була створена google – формою та розповсюджена за допомогою батьківських форумів, соціальних мереж та месенджерів (Instagram, Facebook, WhatsApp, Telegram, Viber).

Апробація матеріалів кваліфікаційної роботи. Під час роботи VI науково-практичної internet конференції з міжнародною участю «Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їхня фармакологічна корекція» (16 листопада 2023 р., м. Харків).

По темі кваліфікаційної роботи опубліковано **тези:** «Коліки у немовлят. Роль фармацевта» в збірці тез VI науково-практичній internet конференції з міжнародною участю «Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їхня фармакологічна корекція» (16 листопада 2023 р., м. Харків) – Харків, 2023. – 380. – 520 с.

Елементи наукової новизни. Вперше з'ясовано поширеність малюкових коліків серед немовлят України. Також, вперше визначено популярні та ефективні методи боротьби з дитячими коліками. Вперше розроблено проєкт алгоритму фармацевтичної опіки при коліках для фармацевтів, який стане підґрунтям для створення проєкту протокола фармацевта при відпуску безрецептурних лікарських засобів для лікування дитячих коліків.

Структура та об'єм кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота складається із вступу, огляду літератури, матеріалів та методів, розділу з результатами роботи, висновків, списку використаних літературних джерел. Загальний об'єм роботи – 52 сторінки, містить 1 таблицю та 20 рисунків, 56 посилань на літературні джерела, з яких 35 латиницею та 21 кирилицею.

РОЗДІЛ 1

ДИТЯЧІ КОЛІКИ

Відповідно до Римських критеріїв IV, колики немовлят – поліетіологічний синдром функціонального походження, що порушує загальний стан дитини та характеризується тривалими епізодами плачу, неспокою або дратівливості у дитини віком до 5 місяців, які виникають та зникають раптово, не можуть бути попереджені або усунуті та не супроводжуються проявами затримки розвитку дитини, лихоманки чи іншого будь-якого захворювання [4]. Проблемним питанням в темі кольок у немовлят є те, що надмірний плач може призвести до ескалації рівня батьківського стресу, жорстокої реакції опікуна, підвищеного ризику синдрому похитування дитини (за статистикою 5 % дітей страждають внаслідок струшування з метою заспокоєння). Крім цього, клінічно доведено, що невтішний дитячий плач, в тому числі й при коліках, може призвести до післяпологової депресії в матері [5].

За статистикою, колики вражають близько 20 % немовлят у всьому світі [6]. Деякі дослідження показують, що поширеність може бути значно вищою: багато іноземних спеціалістів озвучують цифру в 40 %, за деякими даними – 75 % [7]. Ці діапазони поширеності можуть відображати попередню відсутність одноманітності у визначенні кольок. Однак розпізнавання кольок також залежить від того, як батьки сприймають інтенсивність тривалість плачу. Добробут батьків, а також культурні відмінності в тому, що вважається прийнятним плачем, також може впливати на ці дані. Статистики поширеності малякових коліків в Україні наразі не проводили.

Етіологія коліків багато варіабельна. До так званих нешлунково-кишкових причини можна віднести вік матері, рівень освіти, вживання алкоголю, допологовий стрес та материнську тривогу. Крім цього, доведено, що куріння матері під час вагітності та грудного вигодовування є фактором ризику появи кольок. Сьогодні відомо про шість досліджень, де вивчали

зв'язок між курінням матері та малюковими коліками. За результатами, встановлено переконливі підтверджуючі докази, про те, що паління пов'язане з підвищенням рівня мотиліну в плазмі та кишечнику. За статистикою, у Сполучених Штатах Америки (США) майже половина всіх жінок - курців продовжують палити під час вагітності. Це приблизно 12 % усіх жінок, які народжують. Крім того, має місце й пасивне паління. За оцінками, від 50 % до 80 % дорослих, які працюють, регулярно стикаються з тютюновим димом у навколишньому середовищі, а понад 30 % некурців живуть з курцями [8]. Також, погана техніка годування призводить до голодного незадоволеного немовляти та заковтування повітря, що призведе до коліків. Виділяють і фактори, пов'язані насамперед з дитиною: складний темперамент немовляти, спосіб підтримки нормального гомеостазу, незрілість центральної нервової системи або ранню форму мігрені. Можуть бути фактори, пов'язані з навколишнім середовищем, такі як, відсутність підтримки сім'ї та сімейний стрес [9].

До шлунково - кишкові причин виникнення малюкових колік відносять непереносимість лактози. Теорія, що пов'язує дитячі колькі з дефіцитом лактази, припускає, що дефіцит лактази в ранньому дитинстві призводить до порушення всмоктування лактози та збільшення газоутворення, що, у свою чергу, є джерелом дискомфорту для немовлят [10].

Оскільки точна етіологія коліків невідома, теорії патофізіології однаково різноманітні. Менш ніж у 5% немовлят із невтішним плачем виявляють основне захворювання. Більшість шляхів все ще зосереджені на процесі шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Останні дослідження зосереджені на кишковій мікробіоті. Наявність меншої різноманітності бактерій може бути пов'язана з діагнозом коліки.

Як вже повідомлялось, функціональні шлунково-кишкові розлади (Functional gastrointestinal disorders (FGIDs)) поширені у всьому світі та охоплюють широкий спектр розладів, пов'язаних із шлунково-кишковим трактом, які не можна пояснити структурними чи біохімічними аномаліями

[11]. Для діагностики цих розладів лікарі в усьому світі використовують, так звані Римські критерії, які прийняті з 1994 року [12]. Тоді, група експертів - гастроентерологів зібралася в місті Рим і створила систему класифікації з діагностичними критеріями FGID у дорослих. Ці критерії базувалися на огляді літератури та процесі консенсусу й розглядалися як Рим I. Римська робоча група оновила критерії в 1999 році (критерії Рим II): у цій публікації групою експертів – педіатрів та експертів - гастроентерологів були вже надані конкретні стандартизовані критерії FGID у дітей [13, 14]. Після публікації Римських критеріїв II література, що стосується функціональних розладів ШКТ у дітей, розширилася. Це стало підґрунтям для перегляду критеріїв, і в 2006 році були представлені критерії Рим III, де було зроблено відмінність між FGID у дітей молодшого віку (новонароджені/малюки) і дітей старшого віку (дитини/підлітки) [14, 15]. Сьогодні чинними є критерії Риму IV, опубліковані в 2016 році. Зміни були переглянуті саме для немовлят. В педіатрії довготривалий час використовували критерії Весселя (інша назва «правило трійок Весселя»), які вимагали, щоб плач у немовля тривав більше 3 годин на день принаймні 3 дні на тиждень останнього тижня [16]. З критеріїв Римської IV вже було виключено правило трійок Весселя, оскільки було зазначено, що мінімум 3 години на день є занадто довільним, оскільки немає доказів того, що дитина, яка плаче 2 години 50 хвилин на день, відрізняється від дитини, яка плаче 3 години на день. Крім того, в деяких культурах немовлята плачуть більше, ніж в інших, і це робить критерії культурно залежними. Також, заповнення щоденників поведінки протягом 7 днів вважається інтенсивним і трудомістким, тому батькам важко їх заповнити. Іншою причиною відмови від правила Весселя була зосередженість на кількості плачу замість тривалого, негломовного характеру епізодів плачу, який, як було продемонстровано, викликав дистрес у опікунів. Крім того, термін «пароксизмальний» опущено, оскільки бракує доказів, які б підтверджували, що дитячі коліки відрізняються за звуком і починаються раптовіше порівняно зі звичайними нападами плачу. Саме тому, на сьогоднішній день критерії діагностики для клінічних цілей

малюнкових кольок мають включати все наступне: немовля віком менше 5 місяців, у якого симптоми ймовірних кольок починаються і припиняються; повторювані та тривалі епізоди дитячого плачу, метушливості або дратівливості, про які повідомляють батьки чи опікуни, які відбуваються без очевидної причини, які неможливо запобігти або вирішити батьками чи опікунами; немає доказів затримки розвитку дитини, лихоманки чи ознак хвороби [11].

Лікування дитячих коліків таке ж різноманітне (і часто недоведене), як і їх етіологічні фактори. Лікування першої лінії має бути спрямоване на батьків, в яких діти раннього віку страждають від коліків, розповідаючи їм про коліки та запевняючи, що цей стан є самообмеженим і доброякісним. Батькам варто пояснювати, що коли дитина починає плакати, це не є ознакою, що вони травмують немовля. Рекомендовано батькам, які сприймають плач своєї дитини як стресову ситуацію для себе, безпечно покласти немовля в ліжечко та ненадовго відійти, щоб уникнути тряски немовляти та заподіяння йому шкоди. Традиційно батьки вдаються до таких методів, як: іграшки з білим шумом, сповивання, заколисування або їзда немовляти в автомобілі, щоб контролювати симптоми коліків. Однак чітких доказів ефективності цих методів немає [17]. До інших методів боротьби з коліками відносять мануальну терапію чи остеопатичні маніпуляції, сповивання, акупунктуру чи трав'яні добавки (наприклад, фенхель, тмин, ромашка тощо), однак Американська академія сімейних лікарів наголошує про відсутність доказів їх ефективності [18].

Крім цього, неефективним вважають й масаж немовлятам. Але, проведено порівняння між немовлятами з коліками, яких лікували за допомогою масажу, і тих, яких лікували заколисуванням. За результатами цього єдиного дослідження спостерігали за скорочення часу плачу в обох групах лікування, найбільше скорочення відбулося в немовлят, яким матері регулярно робили масаж. Варто зазначити, хоча ефективність масажу може бути неочевидною, це принаймні безпечне втручання, яке може покращити

зв'язок між батьками та немовлям і може використовуватися в будь-якому втручанні проти коліків [17].

Найчастіше для симптоматичного лікування кольок, викликаних надмірним газоутворенням у кишечнику, застосовують поверхнево-активний полідиметилсилоксан, який руйнує бульбашки газу завдяки зміні їх поверхневого натягу – симетикон. Він попереджує розтягнення кишкової стінки і розвиток больового синдрому, полегшує відходження газів, зменшує їх накопичення і прояви метеоризму (Н.Л. Аряев, Р.В. Кожевин, 2010). Згідно з результатами дослідження, проведеного Н. Sommermeuer та співавт. (2020), симетикон є одним із засобів, що посідають провідне місце серед препаратів для медикаментозного лікування малюкових кольок у Німеччині та Польщі, де частота його призначення складає 77 % та 42 % випадків відповідно. При цьому в більшості випадків симетикон призначається комплексно з про - / симбіотиками, у той час як частота монотерапії симетиконом становить 9 % у Німеччині та 17 % – у Польщі. Історія використання симетикону розпочата ще в 1988 році, тоді вперше ефективність продемонстрована у рандомізованому плацебо - контрольованому дослідженні за участю 26 дітей віком 1 - 12 тижнів. За результатами, застосування симетикону порівняно із плацебо статистично значущо знижувало число нападів плачу через 4 - 7 днів після початку лікування (K.S. Sethi, J.K. Sethi, 1988). У дослідженні, проведеному Г.А. Самсигіною та співавт. (1999), симетикон як симптоматичний засіб виявився ефективною складовою комплексного етіопатогенетичного лікування інфантильних кольок. Клінічна ефективність симетикону досягала 94,4 %. Висока ефективність (понад 90 %) та безпечність застосування препарату симетикону та фітокомпонентів для лікування кишкових кольок у дітей раннього віку з харчовою непереносимістю була продемонстрована у дослідженні О.Г. Шадріна та співавт. в 2015 [19]. Як видно, ефективність симетикону доведена в вітчизняних виданнях, проте, огляд сучасної європейської літератури показав, що дослідження ефективності

симетикону в лікуванні кольок були суперечливими та в більшості випадків він є неефективним [20].

Антихолінергічний дицикломін продемонстрував скорочення часу плачу, але його потенційні побічні ефекти, такі як пригнічення дихання, апное, судоми, коливання частоти пульсу та м'язова гіпотонія, роблять його небажаним використання у маленьких немовлят. Крім цього, дицикломін не схвалений для застосування у дітей віком до 6 місяців [21].

Інгібітори протонної помпи, такі як омепразол, не краще, ніж плацебо, у скороченні часу плачу немовлят із коліками [22].

Деякі методи лікування спрямовані на корекцію мікрофлори кишечника дитини. У той час як кілька досліджень демонструють скорочення часу плачу серед немовлят на штучному вигодовуванні з кольками, які отримують добавки *Lactobacillus reuteri*, інші дослідження суперечать цим висновкам. Однак, здається, є більш послідовні докази щодо позитивного впливу добавок *L. reuteri* на немовлят, які знаходяться на грудному вигодовуванні. Отже, пробіотичні добавки можуть бути корисними для немовлят, які перебувають на грудному вигодовуванні, але менш корисні для немовлят, яких годують з пляшечки [23].

Дієтичні модифікації при лікуванні коліків були досліджені досить детально. Немовлята, які перебувають на грудному вигодовуванні з коліками, мають суттєве скорочення часу плачу, якщо мати дотримується гіпоалергенної дієти, під час якої з раціону матері виключаються молочні продукти, яйця, горіхи, пшениця, соя та риба. У немовлят на штучному вигодовуванні варто перевести на гідролізовану суміш для скорочення часу плачу немовлят із коліками. На жаль, ці молочні суміші є дорогими і можуть стати фінансовою проблемою для батьків; якщо протягом двох тижнів не настає поліпшення симптомів, дитину можна знову повернути на традиційні суміші [22].

В Центральній Європі популярними є дієтичні добавки на основі ферменту лактази, завдяки яким можливе проведення етіотропної терапії. Вважається, в перші тижні життя ферментативна систем характеризується

фізіологічним дефіцитом ензиму лактази, що призводить до неповноцінного засвоєння лактози. Виникають процеси бродіння, що зумовлюють підвищене газоутворення, розвиток кишкових колік у дітей [24]. Лактаза – єдиний в організмі людини фермент, який розщеплює лактозу до глюкози та галактози, локалізується на апікальній поверхні щіткової облямівки ентероциту, фіксуючись на його клітинній мембрані С - термінальним кінцем. Будь - які порушення функції тонкої кишки призводять до втрати чи зменшення ферментативної активності лактази. Фізіологічна лактазна недостатність з'являється внутрішньоутробно в перші 3 місяці гестації. З 28-го до 34-го тижня вагітності активність лактази становить лише 30 % від її кінцевого рівня, який формується на 39-40-ому тижні гестації, що свідчить про швидке наростання активності ферменту в останні тижні гестації. Наприкінці першого року життя активність ферменту в 2 - 4 рази нижча, ніж при народженні. В подальшому при введенні прикорму та переході на повноцінне доросле харчування активність лактази знижується, а сахарази та мальтази підвищується. R.G. Вaг та співавт. (2004) у дослідженні встановили, що за даними дихального водневого тесту, більшість новонароджених (73 %) мають певну гіполактазію, частота якої в наступні 2 - 3 місяці знижується вдвічі. Тобто спостерігається невідповідність кількості лактози активності лактази, це визначає потребу в корекції терапевтичної тактики ведення немовлят перших місяців життя [25].

Новітнім немедикаментозним способом боротьби з коліками є «метод найщасливішої дитини», який включає п'ять «S» — сповивання, положення на боці / животі у батьків, звуки «шипіння», що імітують відчуття «у матці», погойдування та смоктання. Автор методики канадський педіатр Доктор Карп, який розробив розумне ліжечко для заспокоєння немовлят на основі трьох із п'яти «S». Ця розумна люлька, відома як SNOO Smart Sleeper, використовує безпечне сповивання, у якому дитина загортається та гойдається з різною швидкістю залежно від стану збудження немовляти під «шиплячі» звуки різної

інтенсивності. SNOO виявляє плач протягом 1 хвилини та реагує збільшенням рівня білого шуму та погойдування [26].

В Україні в Настанові на засадах доказової медицини малюкові коліки описані в Настанові 00993 «Плач немовля».

В документі прописано, що при зборі анамнезу варто знати відповіді на наступні питання:

1. Коли почався надмірний плач і яка його тривалість за 24 - годинний цикл?

Для кольок характерно: посилення плачу у віці 2 – 3 тижнів і досягнення піку своєї інтенсивності протягом другого місяця життя (у недоношених новонароджених вік відповідно змінюється), а тривалість плачу в середньому складає близько 2 годин кожні 24 години (фаза коліків). Плач, пов'язаний з кишковими коліками, зменшується до 4-місячного віку. Тривалість плачу дуже коливається по-між індивідуумами, а також характер плачу окремого немовляти може сильно варіюватися протягом дня. У клінічних дослідженнях «немовлята, які страждають від коліків» визначаються як ті, які плачуть «принаймні три години на день протягом принаймні трьох днів на тиждень».

2. • Який характер плачу?

Плач переважно складається з окремих періодичних невдоволених звуків (ниття або метушіння). Плач при коліках характеризується безперервністю, нападами голосного крику, коли дитину не вдається заспокоїти ані взявши на руки, ані погодувавши. Ці інтенсивні напади плачу іноді спостерігаються у більшості немовлят у віці від 1 до 3 місяців.

3. Немовля плаче безперервно чи в певні години дня?

Плач часто виникає в один і той же час, як правило, увечері, проте може початися і в будь-який інший період дня, поза яким немовля виглядає задоволеним.

4. Який тип вигодовування? Чи нормально дитина набирає вагу?

Плач однаково поширений серед немовлят як на грудному, так і на штучному вигодовуванні. Діти з коліками нормально набирають вагу.

5. Які методи лікування застосовували батьки?

Далі зазначена необхідність виключити плач як симптом голоду, болю чи хвороби. При грудному вигодовуванні необхідна оцінка техніки грудного вигодовування (наприклад, прикладання, положення при годуванні) та частоти вигодовування. Плач протягом перших місяців життя дуже рідко є симптомом рефлюксної хвороби. У 2 % дітей діагностують алергію на коров'яче молоко (окрім плачу, плач пов'язаним із введенням дитячих сумішей для вигодовування, або проявляються у дитини інтестинальні симптоми, такі як блювання, діарея або недостатнє набирання ваги, або ознаки атопічного дерматиту. Можливо, у дитини симптоми абстиненції, варто проаналізувати прийом матір'ю медикаментозних препаратів під час вагітності та грудного вигодовування.

В розділі про медикаментозне лікування згадується лише про пробіотики. У вітчизняній настанові вказано, що склад кишкової мікрофлори у дітей з коліками відрізняється від складу такої у здорових дітей. Щоденне вживання пробіотичних добавок, які містять *Lactobacillus reuteri*, показало свою ефективність у зменшенні часу плачу немовлят з коліками на грудному вигодовуванні, але не дітей на штучному вигодовуванні [27]. На ринку України представлений пробіотик БіоГая Протектіс на основі *Lactobacillus reuteri* [28].

Висновок до розділу 1

Дитячі коліки — це доброякісне самообмежувальне захворювання, яке зазвичай проходить спонтанно у віці від трьох до чотирьох місяців. Однак є деякі ознаки того, що немовлята, які страждають на коліки, можуть мати більший ризик розвитку мігрені без аури до 18 років. Існують також дані про зв'язок надмірного плачу в ранньому віці з адаптаційними проблемами дошкільного віку, синдромом дефіциту уваги та гіперактивності та іншими поведінковими проблемами, як а також бути пов'язаним із материнською тривогою та депресією.

Діагностувати коли можна за критеріям IV Риму, які включають невтішний плач або метушливість протягом 3 або більше годин на день протягом 3 або більше днів протягом 1 або більше тижнів.

Етіології, ймовірно, багатофакторні, і рекомендації щодо лікування відрізняються залежно від цих потенційних етіологій. Однак найпереконливішим доказом ефективності рекомендацій щодо лікування є виключення потенційних алергенів (найпоширенішим є коров'яче молоко) з раціону матерів, які годують грудьми, і переведення немовлят на штучному вигодовуванні на гідролізовані суміші. Більш слабкі докази також підтримують доповнення *Lactobacillus reuteri* немовлятам, які перебувають на грудному вигодовуванні, але не схвалюють додавання цих пробіотиків немовлятам, які перебувають на штучному вигодовуванні. Всі інші медикаменти, такі як «укропна» вода, симетикон, не підтвердили своєї ефективності в ході різних клінічних досліджень; омепразол та дицикломін обмежені у використанні через побічні реакції після їх вживання.

Немедикаментозні методи можуть використовуватися через свою безпечність, однак ефективність викликає сумніви.

В розділі 1 підтверджена актуальність теми кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Огляд літератури продемонстрував актуальність теми та необхідності збір статистичних даних по Україні поширеності малюкових коліків. Крім цього, доречним є визначити, якими методами боротьби з коліками користуються батьки сучасні українські батьки.

Об'єктом нашого дослідження стала анкета «Статистичне дослідження поширеності малюкових коліків та використання сучасних методів боротьби з ними». Анкета складалась з 18 питань. Анкетування проводилось у google - формі, яку розіслали по різним батьківським форумам, групам та каналам через соціальні мережі Instagram, Facebook, Viber, Telegram. За період статистичного дослідження вдалося зібрати 120 анкет. Приклад анкети наведений в таблиці 2.1

Таблиця 2.1

Анкета «Статистичне дослідження поширеності малюкових коліків та використання сучасних методів боротьби з ними»

<p>1. Вкажіть Вашу стать:</p> <p><input type="radio"/> жінка</p> <p><input type="radio"/> чоловік</p> <p><input type="radio"/> інша</p>	<p>2. Вкажіть скільки Вам років:</p> <p><input type="radio"/> до 18</p> <p><input type="radio"/> 18 – 44</p> <p><input type="radio"/> 45-59</p> <p><input type="radio"/> 60-74</p> <p><input type="radio"/> понад 74</p>
<p>3. Чи є у Вас діти?</p> <p><input type="radio"/> Так, є</p> <p><input type="radio"/> Ні, немає</p>	<p>4. Вкажіть стать Вашої дитини:</p> <p><input type="radio"/> хлопчик</p> <p><input type="radio"/> дівчинка</p>

Продовження таблиці 2.1

<p>5. Скільки років Вашій дитині?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ до 1 року ○ 1-2 роки ○ 2-3 роки ○ 3-4 роки ○ старше 4 років 	<p>6. Чи були у Вашої дитини малюкові коліки у ранньому віці?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Так ○ Ні ○ Коліків в дитини не було
<p>7. В якому віці розпочалися коліки?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Через декілька тижнів після народження ○ Через 1 місяць після народження ○ Через 2 місяці після народження ○ Через 3 місяці після народження ○ Не було коліків у дитини 	<p>8. В якому віці закінчилися коліки?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ В перший місяць ○ В 2 місяці ○ В 3 місяці ○ В 4 місяці ○ Пізніше ○ Не було коліків у дитини
<p>9. В який час найчастіше у дитини був плач внаслідок коліків?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ранок ○ Обідній час ○ Переважно вечір ○ Ніч ○ Цілими днями ○ Не було коліків у дитини 	<p>10. Які симптоми супроводжували коліки в Вашої дитини?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Плач або крик без причини, який раптово з'являється на зникає ○ Гримаса болю на обличчі (смуток, почервоніння) ○ Стиснуті кулачки ○ Вигнута спинка ○ Підтягнуті ніжки до грудей ○ Порухення режиму сну ○ Плач або крик починається в один і той же час дня чи ночі ○ Переважно симптоми розпочинаються в другій половині дня

Продовження таблиці 2.1

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Надутий та напружений животик ○ Симптоми коліків зникають після відходження газів або акту дефекації ○ Часті знизування ○ Нічого з переліченого ○ Моя дитина не страждала від коліків <p>Інше ____</p>
<p>11. Як Ви гадаєте, з якої причини у вашої дитини розвивалися коліки?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Порушення дієти при ГВ ○ Незрілість травної системи дитини ○ Заковтування повітря ○ Лактазна недостатність ○ Нічого з переліченого ○ Моя дитина не страждала від коліків ○ Інше ____ 	<p>12. На якому харчуванні була Ваша дитина?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ грудне вигодовування завершили до 3 місяців ○ грудне вигодовування завершили до 6 місяців ○ грудне вигодовування тривало понад 6 місяців ○ штучне вигодовування ○ змішане (грудне та штучне)
<p>13. Якщо Ваша дитина була на ГВ, чи дотримувались Ви дієти?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Так ○ Ні ○ Дитина була на штучному вигодовуванні 	<p>14. Чи отримували Ви рекомендації від педіатра про методи боротьби з малюковими коліками?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Так ○ Ні

Продовження таблиці 2.1

<p>15. Які немедикаментозні методи боротьби з малюковими коліками Ви використовували?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Масаж животики ○ Тепло на животик (грілка, тепла пелюшка тощо) ○ мануальної терапії чи остеопатичні маніпуляції ○ сповивання ○ заколисування ○ акупунктура ○ білий шум ○ розумна люлька (SNOO Smart Sleeper) ○ нічого з перерахованого ○ інше ○ важко відповісти, не стискалися з коліками 	<p>16. Які медикаментозні методи боротьби з малюковими коліками Ви використовували?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ препарати на основі симетикону (Еспумізан, Еспулін, Боботік, Колікід, Інфакол тощо) ○ препарати на основі диметикону (Куплатон) ○ Біо Гая ○ препарати на основі лактази (Лактазік бебі, Делікол) ○ укропна вода ○ трав'яні збори ○ нічого з перерахованого ○ інше ○ важко відповісти, не стискалися з коліками
<p>17. Спираючись на власний досвід відмітьте ефективні немедикаментозні методи боротьби з малюковими коліками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Масаж животики ○ Тепло на животик (грілка, тепла пелюшка тощо) ○ мануальної терапії чи остеопатичні маніпуляції ○ сповивання 	<p>18. Спираючись на власний досвід відмітьте ефективні медикаментозні методи боротьби з малюковими коліками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ препарати на основі симетикону (Еспумізан, Еспулін, Боботік, Колікід, Інфакол тощо) ○ препарати на основі диметикону (Куплатон) ○ Біо Гая

Продовження таблиці 2.1

<ul style="list-style-type: none"> ○ заколисування ○ акупунктура ○ білий шум ○ розумна люлька (SNOO Smart Sleeper) ○ важко відповісти, що саме було ефективним ○ інше ○ важко відповісти, не стискалися з коліками 	<ul style="list-style-type: none"> ○ препарати на основі лактази (Лактазік бебі, Делікол) ○ укропна вода ○ трав'яні збори ○ важко відповісти, що саме було ефективним ○ інше ○ важко відповісти, не стискалися з коліками
---	---

Методи статистичного аналізу. Анкети були зібрані через google - форму та автоматично оброблені статистичною програмою google.

Висновок до розділу 2

В розділі 2 представлена анкета для статистичного дослідження «Статистичне дослідження поширеності малюкових коліків та використання сучасних методів боротьби з ними».

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ АНКЕТУВАННЯ «СТАТИСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОШИРЕНOSTІ МАЛЮКОВИХ КОЛІКІВ ТА ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ БОРОТЬБИ З НИМИ»

Малюкові коліки є багатofакторним та доволі частим станом, пов'язаний з віковими функціональними порушеннями діяльності шлунково-кишкового тракту у немовлят, який супроводжується приступами болю в животі. За статистикою коліки новонароджених зустрічаються в 20-70 % випадків, в залежності від регіону та темпераменту дітей. Статистичний даних по Україні не знайдено, тому результати анкетування є актуальними та модерними. Лікування коліків включає медикаментозну та немедикаментозну терапію, направлену на зменшення кількості плачу у дітей та полегшення їх стану. Під час огляду літератури з'ясовано, що ряд методів боротьби з малюковими коліками є неефективними, проте вони рекомендуються та призначаються в нашій країні. Результати власного статистичного дослідження демонструють статистику малюкових коліків та сьогоденні популярні методи боротьби з ними.

За період дослідження зібрано 120 відповідей. Анкетування було розраховане на батьків, в яких є діти віком до 3 років. Респондентів шукали на батьківських сайтах та форумах в різних соціальних мережах. Результати анкетування представлені в вигляді кільцевих діаграм та плоских гістограм (рис. 3.1 – 3.17, 3.19 - 3.20).



Рис. 3.1 Питання №1: Вкажіть Вашу стать

Як видно з рис. 3.1 в анкетуванні брали участь виключно жінки. Пояснити цей феномен можна тим, що переважна більшість учасників батьківських форумів, чатів, каналів є жінки. Як правило, жінки йдуть до декретної відпустки по догляну за дитиною, проводять з нею більше часу, аніж батько. Хоча, результати дослідження Фонду народонаселення ООН за 2020 рік вказують, що в Україні 2 % чоловіків йдуть у декрет замість своїх дружин [29].

Отже, за період статистичного дослідження були опитані 120 жінок.

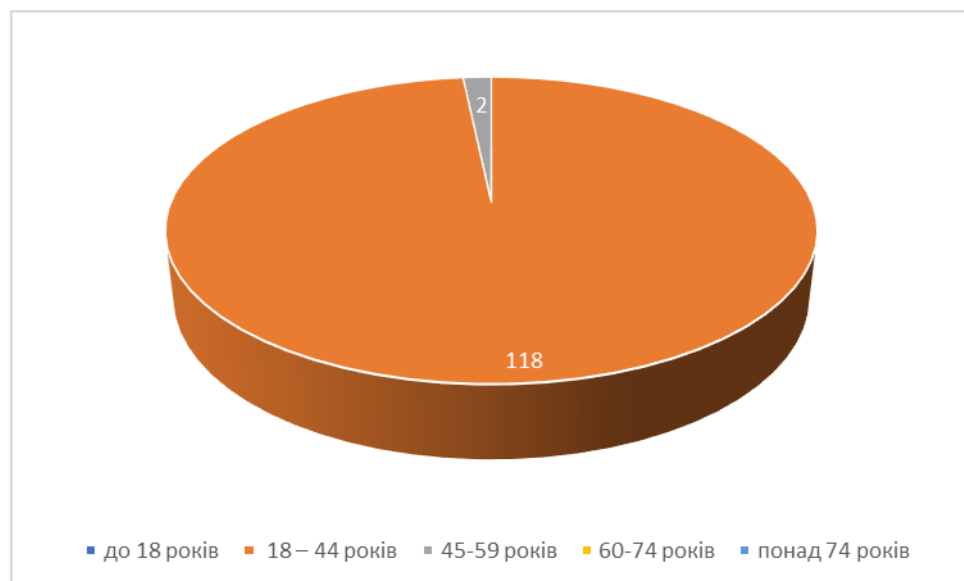


Рис. 3.2 Питання №2: Вкажіть скільки Вам років

З 120 опитаних, 118 були особи молодого віку від 18-44 років; 2 респондентки мали вік від 45-59 років. На етапі моделювання та планування статистичного дослідження нами врахована цільова аудиторія проанкетованих – батьки дітей до 3-х років. Вибірка буда необхідна для збору сучасної інформації.

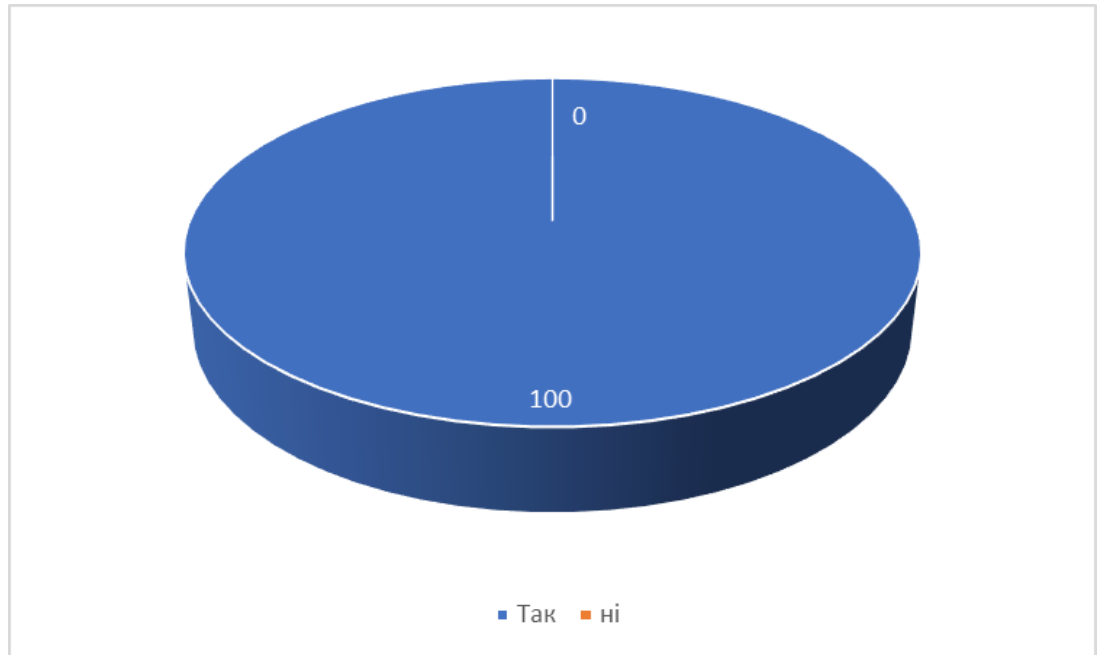


Рис. 3.3 Питання №3: Чи є у Вас діти

Мета третього питання – виключити з дослідження осіб, які не мають дітей і не зможуть поділитися власним досвідом. Крім цього, ми просили батьків декількох дітей пройти анкетування повторно, так як відсутність чи наявність та прояви коліків, ефективні методи мають індивідуальність. За результатами на рис 3.3, в анкетуванні брали участь 120 матерів.

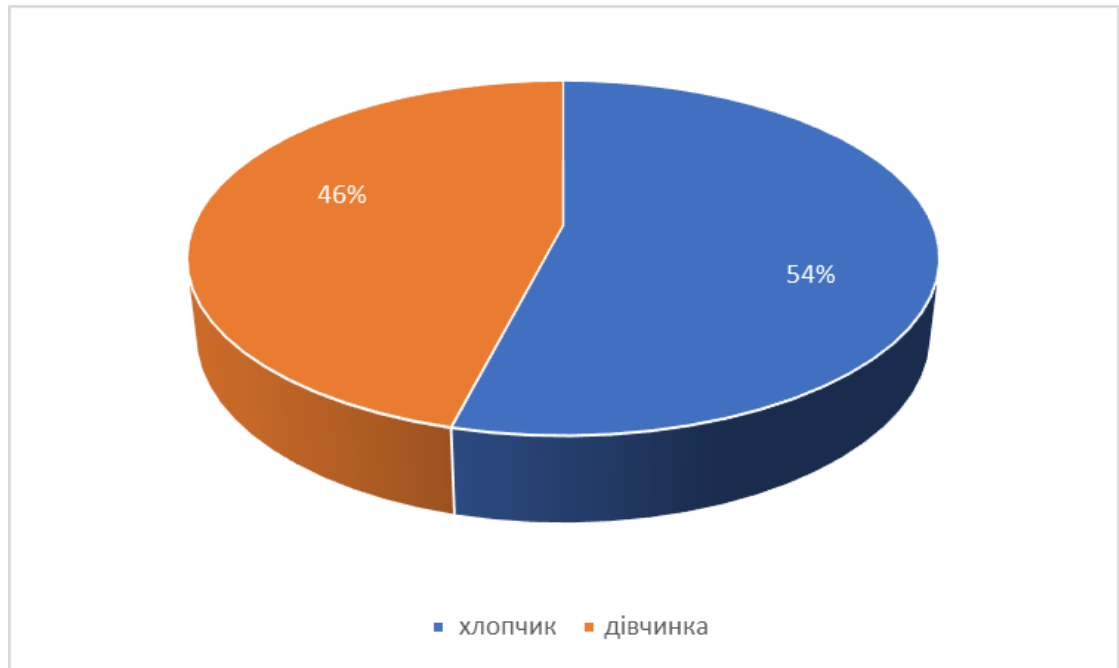


Рис. 3.4 Питання №4: Вкажіть стать Вашої дитини

Згідно даних з рис. 3.4 у 54 % респонденток дітки – хлопчики, а в 46 % – дівчата. Це питання було поставлене, бо в літературі існують дані, що малюкові коліки мають гендерну відмінність. Так, хлопчики страждають від коліків частіше ніж дівчата: їхні коліки мають затяжний характер, зустрічаються в 4-х місячних малюків і навіть пізніше. Також коліки у хлопчиків повторюються епізодично [30].

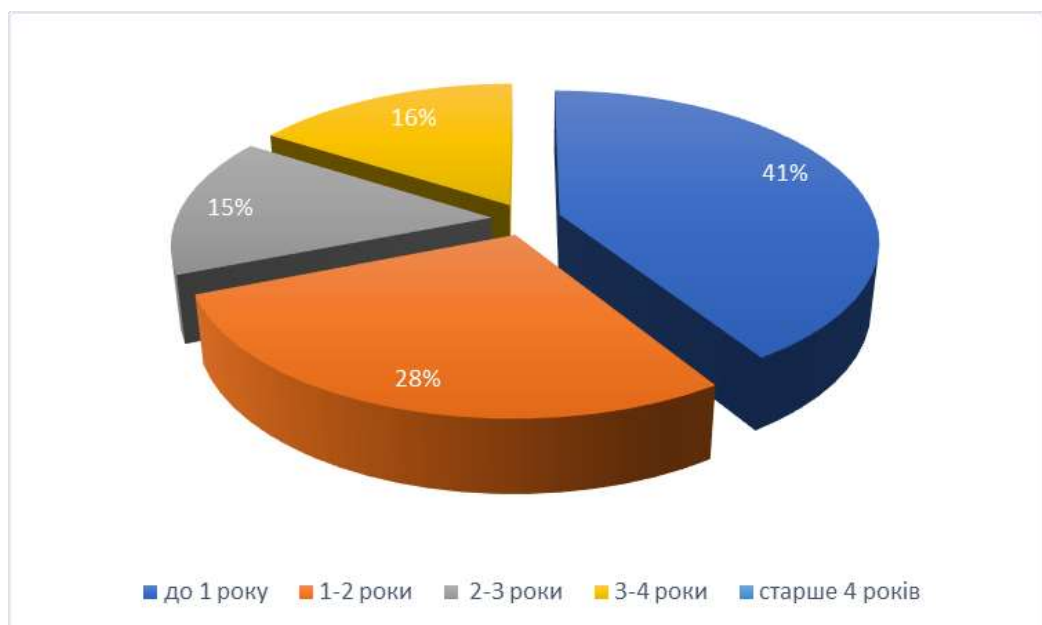


Рис. 3.5 Питання №5 Скільки років Вашій дитині?

За результатами, представленими на рис. 3.5, у переважній кількості респонденток (41 %) діти мали вік до 1 року; майже в третини (34 з 120) проанкетованих жінок діти мають 1 - 2 роки; 15 % - 2-3 роки та 16 % - 3-4 роки. Серед учасниць анкетування не було осіб, в яких діти старше 4 років (в описі до анкетування було зазначено, що цільова аудиторія дослідження – батьки малечі до 4- років. У випадку включення дітей більш старшого віку втратилась би сучасність інформації про популярні способи боротьби з малюковими коліками.

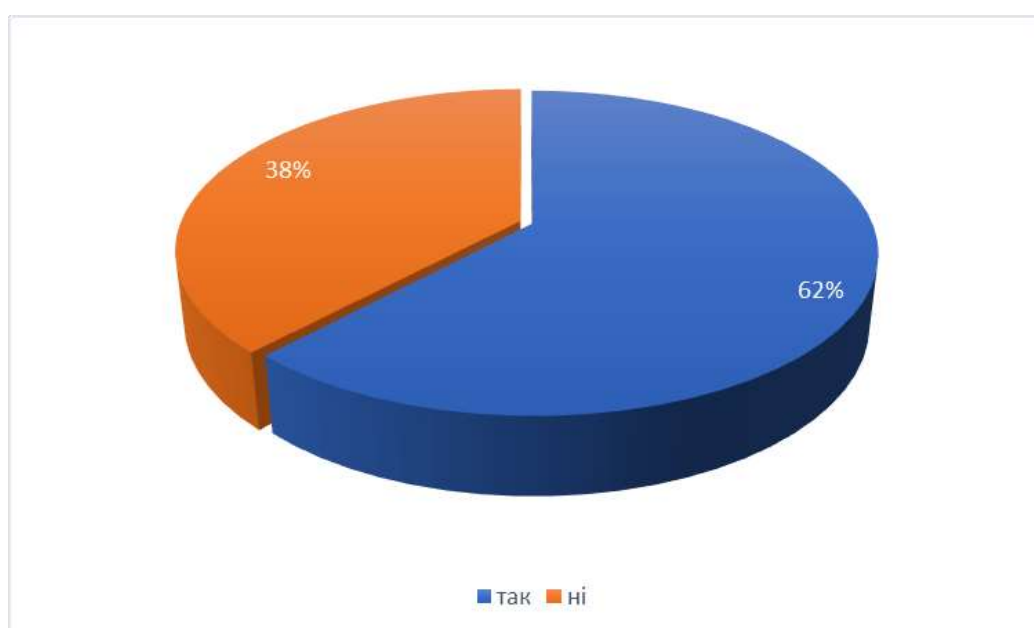


Рис. 3.6 Питання №6: Чи були у Вашої дитини малюкові коліки у ранньому віці?

В джерелах літератури вказано, що статистичні дані по малюковим колікам мають широкий діапазон. Розповсюдженість коливається від 5 % до 70 %, даних по Україні наразі невідомо [18].

За результатами власного статистичного дослідження, з 120 українських дітей 75 страждали від малюкових коліків у ранньому віці (тобто 62 %); в 45 дітей з 120 батьки не спостерігали ознак коліків (38 %).

До речі, аналіз питань №4 та №6 не виявлено особливої відмінності між наявністю коліками в дівчат та хлопчиків. Тобто, факт з літератури [31] не був

підтверджений під час власних досліджень, результати збігаються з даними закордонних джерел - хлопчики та дівчатка страждають від коліків з однаковою частотою.

Під час анкетування вдалося з'ясувати, коли почалися та завершилися коліки в дітей проанкетованих жінок та в який час доби найчастіше відбувався плач немовля внаслідок коліків. Результати представлені на рис. 3.7 – 3.9.



Рис. 3.7 Питання №7: В якому віці розпочалися коліки?

З огляду літератури відомо, коліки, як правило, з'являються в перші два - чотири тижні життя і досягають піку приблизно у віці від шести до восьми тижнів. Зазвичай дитина виглядає досить щасливою до пізнього дня або раннього вечора [18].

За результатами власного статистичного дослідження, чверть респонденток відмітили, що симптоми коліків у новонароджених з'явилися вже через декілька тижнів після; у третини дебют малюкових коліків припав через місяць після народження; значна менша кількість опитаних жінок вважають, що коліки настигли немовля на другому місяці життя (5 %) та 1 % -

після 3 місяців. Інші, 38 % учасниць стверджують, що їх діти не страждали від коліків.

Отже, в цілому, отримані дані збігаються з літературними даними: за оцінками експертів Дитячої лікарні Філадельфії (Children's Hospital of Philadelphia), вони зазвичай розвиваються у немовлят віком 3–4 тижні [31].

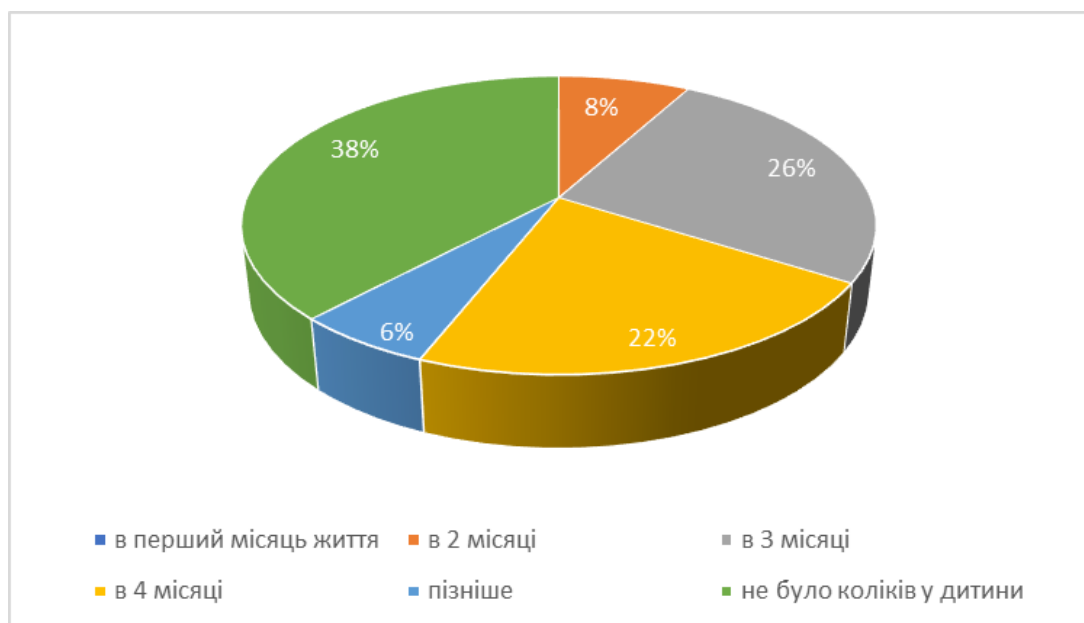


Рис. 3.8 Питання №8: В якому віці закінчилися коліки?

З рис. 3.8 видно, у більшості малечі, в яких були коліки, вони завершилися в 3 місяці (26 %); 22 % респонденток відмітили, що плач через коліки тривав до 4 місяців; значна менша частка жінок відмітили, закінчення коліків на другому місяці життя, серед них ті дітки, в яких дебют коліків припав на 2-3 тижні; ще 6 % проанкетованих стверджують, що коліки завершилися вже після 3 місяців. Відповідно до Римських критеріїв IV, коліки немовлят – поліетіологічний синдром функціонального походження, що порушує загальний стан дитини та характеризується тривалими епізодами плачу, неспокою або дратівливості у дитини віком до 5 місяців, які виникають та зникають раптово, не можуть бути попереджені або усунуті вихователем та не супроводжуються проявами затримки розвитку дитини чи іншого захворювання [32].

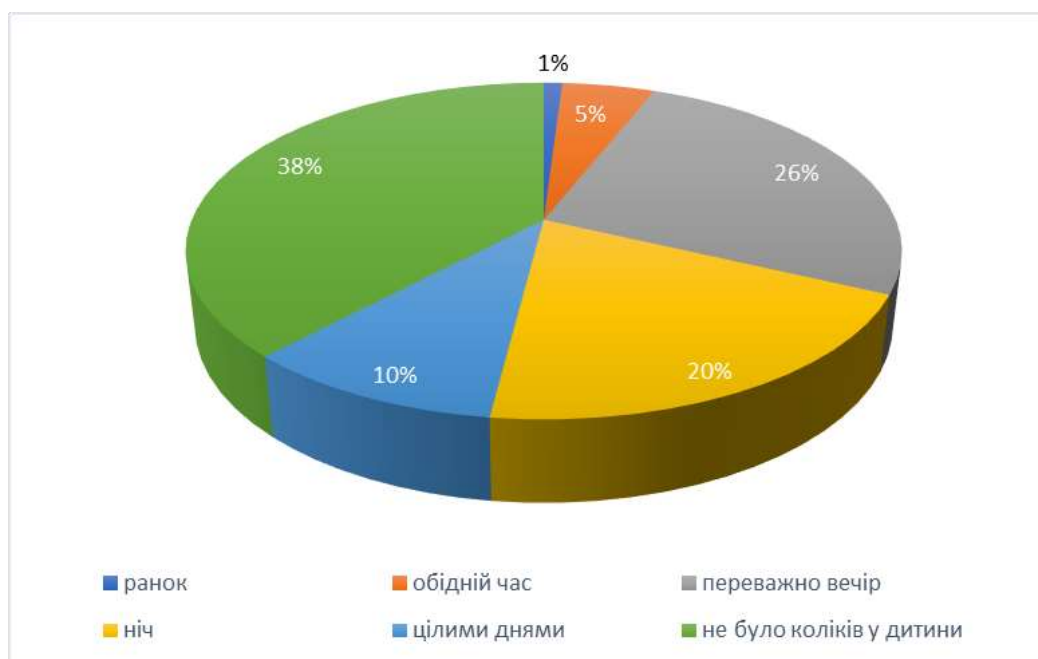


Рис. 3.9 Питання №9: В який час найчастіше у дитини був плач внаслідок коліків?

На рис. 3.9 представлені результати опитування жінок, з приводу добової закономірності коліків. Без урахування 38 % опитаних, в яких діти не страждали від коліків, переважна більшість відмітила, що коліки були ввечері та вночі, менша частка, зазначила, що симптоми коліків турбують немовля цілими днями. Серед всіх проанкетованих, 5 % жінок стверджують, що коліки в їх діток переважно були в обідній час, а 1 % - ранком. Варто зауважити, що жодна респондентка не вела щоденник коліків.

Абсолютно всі діти різні, тому й симптоми коліків у кожної дитини будуть відрізнятися, хоча за даними літератури, є певний набір найчастіших симптомів, які супроводжують коліки. В питанні 10 перелічені найчастіші ознаки появи коліків (рис. 3.10).

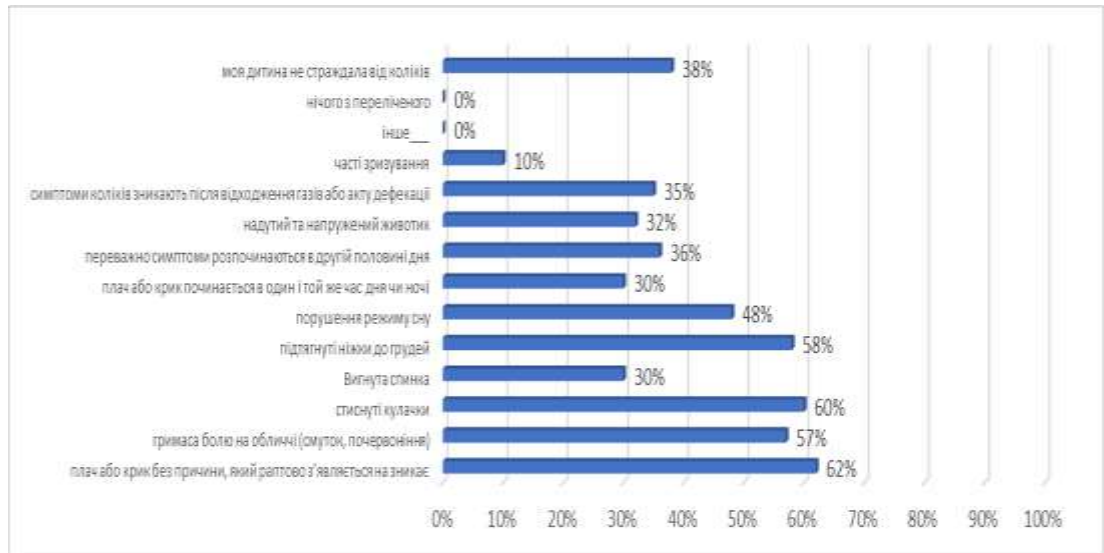


Рис. 3.10 Питання №10: Які симптоми супроводжували коліки в Вашої дитини?

На гістограмі (рис. 3.10) представлені результати всіх відповідей проанкетованих жінок. Доцільним було проаналізувати частоту поширеності певного симптому виключно для дітей, схильних до появи коліків.

Отже, відокремлюючи 38 % респонденток, в яких діти не страждали від коліків, було отримано наступні результати: у абсолютно всіх немовлят з коліками (100 %) раптово з'являється плач або крик без причини, який так же раптово й різко зникає. Насамперед, плач для малюка – це єдиний спосіб повідомлення батькам про свої потреби. В педіатрії виділяють ряд причин надмірного дитячого плачу: найчастіше діти плачуть, якщо зголодніли, або існує потреба в заміні підгузка; гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГРХ): зазвичай супроводжується блюванням під час або після годування, дратівливістю після годування, вигинанням спини, слабким набором ваги: непереносимість лактози або перевантаження: зазвичай пов'язане з водянистою, пінистою та вибуховою діареєю; алергія на білок коров'ячого молока або сою, які можна знайти в грудному молоці або молочній суміші: може бути пов'язана з труднощами годування, шкірним висипом, кров'ю в калі, блювотою, діареєю та низьким набором ваги; пахова грижа – шишка в паху, яка може бути пов'язана з плачем і блювотою; пелюшковий висип (плач

посилюється при сечовипусканні або дефекації); інвагінація - форма кишкової непрохідності, при якій один сегмент кишечника проникає в інший. Пов'язаний із сильними епізодами болю, блювотою та іноді кров'ю в калі; запор / анальна тріщина: пов'язаний із плачем під час виділення твердого стільця з кров'ю або без неї; серцева аритмія або інша вроджена вада серця: пов'язана з багатьма іншими симптомами, такими як погане годування, блювання, погана перфузія шкіри у хворої дитини; інфекції (інфекція сечовивідних шляхів, менінгіт, вушна інфекція тощо). Як правило, пов'язані з лихоманкою, дратівливістю або млявістю, поганим годуванням, блювотою; «синдром волосяного джгута» – виникає, коли вихователь скручує волосся навколо пальців рук, ніг або статевих органів дитини, викликаючи сильний біль, дратівливість, а також почервоніння та набряк ураженої ділянки; підвищення внутрішньочерепного тиску - пов'язане з блювотою, великою головою та дратівливістю або млявістю; чужорідне тіло або подряпина в оці – пов'язане з плачем і слезоточивістю очей після можливої травми ока [33]. Однак якщо навіть після того, як дитину погодували, переодягли та заспокоїли, виключили симптоми, які характеризують вищесказані хвороби, вона продовжує плакати, це може вказувати на коліки, або стан, що діагностується як «фіолетовий крик». Сьогодні сучасні педіатри уникають терміну «коліки» через надмірне занепокоєння батьків через них, а визначають цей період плачу як нормою розвитку кожного немовляти і називають «фіолетовим» [34].

Термін «період ФІОЛЕТОВОГО плачу» запровадив педіатр, доктор Рональда Барра. Цей термін допоміг батькам зрозуміти, що надмірний плач у їхньої дитини є нормальною частиною розвитку, а не захворюванням, яке вимагає лікування.

Слово «період» означає, що плач має початок і кінець, а літери PURPLE («фіолетовий») пояснюють загальні характеристики періоду «фіолетового плачу»:

Р – пік плачу: протягом цього періоду ваша дитина може плакати більше щотижня, досягаючи піку приблизно у віці двох місяців, а потім поступово зменшуючись;

U – неочікуваний: плач вашої дитини може з'явитися і зникнути несподівано, без будь-якої видимої причини;

R – чинить заспокоєння: незважаючи на всі ваші зусилля, щоб заспокоїти дитину, вона може продовжувати плакати;

P – обличчя, схоже на біль: обличчя вашої дитини може виглядати так, ніби вона відчуває біль, навіть якщо це не так.

L – тривалий: Ваша дитина може плакати протягом тривалих періодів часу, триваючи 5 годин або більше на день.

E – вечір: плач вашої дитини може посилюватися пізно ввечері та ввечері.

Підводячи підсумки, плач є обов'язковим та основним симптомом при коліках. Всі респондентки, які стверджували під час анкетування про наявність коліків в їх дитини, відмітили плач як симптом коліків.

Наступним частим обраним симптомом є стиснуті кулачки – 97 %. Дитина стискає кулачки внаслідок відчуття болю при коліках. Як правило, при цьому відмічається гримаса болю на обличчі: немовля червоніє, з'являються ознаки журби. Під час власного статистичного дослідження встановлено, що такий симптомом вражає 92 % дітей з коліками. Крім цього, в 93,5 % підігнуті ніжки до грудей.

Велика частка проанкетованих жінок, в яких у діток були коліки, а саме 77 % відмітили порушення сну внаслідок приступів. Варто зазначити, що у 26 % з них, порушення сну виникало у вечірній час, ще 20 % у нічний (рис. 3.9). Хронічне недосипання в цьому випадку часто стосується батьків, особливо мам, і як наслідок, розвиток післяпологової депресії. За статистикою, ця поширена проблема, вражає кожен сьому жіночку протягом року після пологів, або 15 % серед тих, які народжували. Найстрашніше це суїцидальні думки, які в деяких випадках здійснює жінка. Вважається, суїцид –

одна з основних причин смерті серед жінок у післяпологовий період, після таких ускладнень як кровотеча та сепсис [35].

Більше половини (58 %) спостерігали коліки у другій половині дня, дані збігається з попереднім питанням. Вони й визнають, що плач або крик починається в один і той же час дня чи ночі.

З літератури відомо, коліки супроводжуються метеоризмом при якому відбувається накопиченням газів у немовляти у кишечнику через надлишкове газоутворення чи недостатнє виведення газів з нього. Живіт збільшується в об'ємі, чується його бурчання, дитина вигинається від болю. Більшість діточок відчують полегшення та зникнення плачу, гримаси болі, стиснених кулачків тощо, після відходження газів або акту дефекації [36]. Цей факт було підтверджено і під час власного дослідження: 56 % діточок заспокоювались після відходження газів або акту дефекації. Ще 52 % відмітили надутий та напружений животик під час плачу. Та 48 % спостерігали вигинання спинки в дитини.

Невелика частина (16%) матерів, запевнили, що окрім коліків в діточок були часті зригування. Варто зазначити, що зригування у дітей зустрічаються у 20 % – 50 % практично здорових малюків і, як правило, не завдають їм дискомфорту. При зригуванні відразу після годування та не перевищують в об'ємі 3 мл (половина чайної ложки), то причин для хвилювання у матусі немає - це норма. Але, інтенсивні або тривалі зригування, які виникають через 30 хвилин після годування потребують педіатричної допомоги, через ризик зменшення надходження поживних речовин в організм малюка, і як наслідок, зниження маси тіла, розвитку анемії, а також шлунково – кишкових розладів і схильності до частих застудних захворювань у віці 2 - 3 років життя [37].

За даними огляду літератури відомо, що коліки є поліетіологічним синдромом [38], тому метою наступного запитання було дізнатися суб'єктивну думку матерів, які стиснулися з коліками в своїй дитини (рис. 3.11) про вірогідну причину їх виникнення.

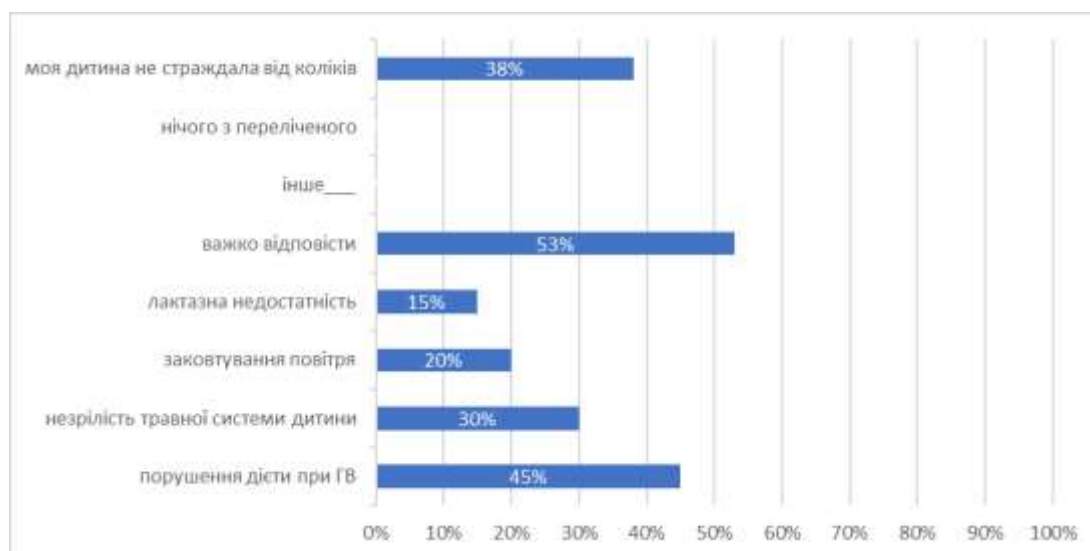


Рис. 3.11 Питання №11: Як Ви гадаєте, з якої причини у вашої дитини розвивалися коліки?

Як і під час попередніх запитань, 38 % респонденток відмітили, що не стискалися з коліками; 53 % жінок, які раніше зазначили, що в їх діток були коліки, не змогли знайти точну причину їх виникнення. При цьому, деякі з них пов'язують свій раціон харчування з наявністю або відсутністю коліків (45 %). На сьогодні, фахівці розділилися на два табори: ті хто стверджує, що не існує зв'язку між харчуванням мами, яка годує груддю та коліками в її немовля [39] та ті, які перелічують ряд продуктів, що потенційно можуть стати причиною виникнення страждань в діток [40].

Третина респонденток відмітили, що пов'язують коліки з незрілістю травної системи дитини. Дійсно, всі без виключення, опрацьованні джерела літератури запевняють, що однією з причин появи коліків у дітей раннього віку є незрілість їх травної системи [41].

Крім цього, до ймовірних шлунково-кишкових етіологічних факторів виникнення коліків відносять недостатнє вироблення ферменту лактази. З цим фактом згодні 15 % проанкетованих жінок.

Скоріш за всього, 20 % з тих, хто пов'язує коліки та заковтування повітря дізналися цю інформацію з різних джерел літератури. Варіант «інше» та «нічого з переліченого» не обрала жодна респондентка.



Рис. 3.12 Питання №12: На якому харчуванні була Ваша дитина?

За інформацією, отриманою під час огляду літератури відомо про спорідненість проблеми виникнення коліків у немовлят з їх харчуванням. Варто відмітити, що згідно з рекомендаціями ВООЗ годувати дитину грудним молоком варто щонайменше до 2-х років, при цьому дитину потрібно годувати грудним молоком з першої години від народження і дотримуватись виключно грудного вигодовування протягом щонайменше півроку [42]. Підтримку грудного вигодовування фахівці медицини розпочали ще в минулому столітті. Так, у 1990 році представники ВООЗ та Дитячого фонду ООН ЮНІСЕФ (UNICEF) прийняли «Декларацію Інноценті» (The Innocenti Declaration) на підтримку грудного вигодовування.

Як видно з рис. 3.12, 57 % учасниць нашого анкетування вигодовували своїх дітей грудним молоком до певного часу та завершили природне вигодовування ще до 6 місячного віку своєї дитини. Чверть респонденток продовжували вигодовувати своїх діток і після досягнення 6 місяців. Менша кількість (18 %) дітей перебували на штучному вигодовуванні з перших днів життя. Важливим є факти, що аналіз власного дослідження показав, що немає

відсоткової різниці між коліками та харчуванням штучним або грудним вигодовуванням. Серед діток, які були на штучному вигодовуванні також діагностували коліки. Що в черговий раз доводить відсутність необхідності через коліки залишати грудне вигодовування. Жіноче молоко є унікальним продуктом, який містить понад 1000 компонентів, більшість з яких неможливо синтезувати штучно. Молоко мами завжди має необхідну температуру і оптимальний склад, який постійно змінюється в залежності від віку дитини і її стану. Доведено, серед дітей, які перебувають на грудному вигодовуванні, рідше зустрічаються прояви синдрому раптової смерті новонародженого, значно нижче ризик розвитку таких захворювань, як бронхіальна астма, atopічний дерматит, цукровий діабет II типу, ожиріння, застуд тощо. Діти, які перебувають на грудному вигодовуванні, краще виконують тести на інтелект. Під час грудного вигодовування виникає тісний психоемоційний зв'язок між матір'ю та дитиною. Грудне вигодовування має цілу низку переваг і для мами: знижується ризик розвитку раку молочних залоз, яєчників та матки, зменшується ризик розвитку маткової кровотечі після пологів, у цих жінок значно рідше зустрічається післяпологова депресія [43].

Варто зазначити, лікарі України дають інформацію, що більше половини жінок в нашій країні віддають перевагу штучному вигодовуванню [44]. В цей же час, в європейській Чехії, близько 95 % новонароджених виходять з пологового будинку на повному грудному вигодовуванні, 40 % залишаються на грудному молоці більше 6 місяців. Такий результат країна досягла завдяки політики популяризації грудного вигодовування, яка включає відмову від пляшечок та додатковий прикорм дитини сурогатним молоком (породіллі, в яких достатньо багато молока можуть відцідити та віддати своє молоко іншим немовлям, яке попередньо буде пастеризоване) [45].

Через те, що в літературі все ж існують дані про взаємозв'язок коліків та харчування мами, яка вигодовує дитину груддю поставлене наступне запитання (рис. 3.13).

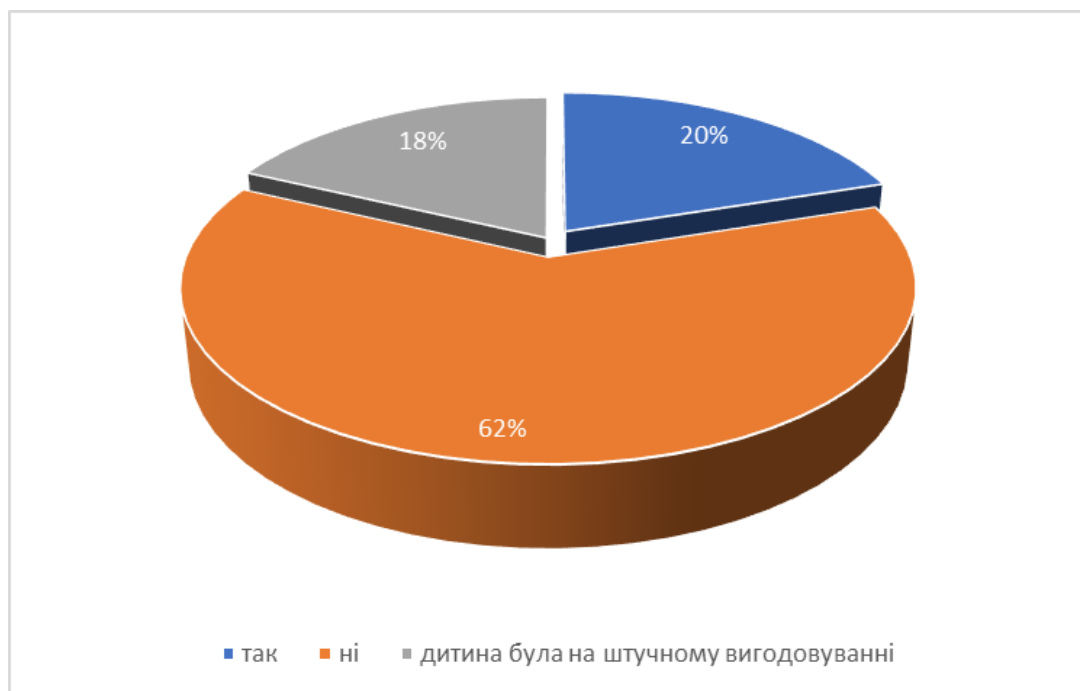


Рис. 3.13 Питання №13: Якщо Ваша дитина була на ГВ, чи дотримувались Ви дієти?

За результатом з рис 3.13, 18 % дітей перебували на штучному вигодовуванні; 62 % - не дотримувались дієти під час грудного вигодовування, при цьому з них, у 28 % у дітей були коліки та вони передбачають, що ї харчування провокувало коліки. Лише 20 % жінок дотримувались дієти, але серед них (7 %) є й ті матері, у яких діти страждали від коліків.

Попередні дані з літератури, свідчать про наявність кореляції між дитячими коліками у немовлят, які перебувають на грудному вигодовуванні, та споживанням матір'ю коров'ячого молока та алергенних продуктів (рівень доказовості А). Використання гіпоалергенних дієт матерями, які годують груддю, може допомогти зменшити симптоми коліків у деяких немовлят.

Одне дослідження (90 немовлят) виявило, що більше немовлят, яких годували грудьми, реагували на дієту матері з низьким вмістом алергенів, ніж немовлята, які отримували стандартну дієту, що містить відомі потенційні алергени. Інше дослідження (120 немовлят) виявило незначну різницю між немовлятами на грудному вигодовуванні, чиї матері отримували дієту з низьким вмістом алергенів (10/16, 62,5%), і немовлятами на штучному

вигодовуванні, які отримували соєве молоко (29/44, 65,9%) [46]. Також встановлено, для немовлят, які перебувають на штучному вигодовуванні, гіпоалергенні суміші можуть мати сприятливий ефект у лікуванні коліків (рівень доказовості А).

З вищесказаного з власного дослідження та даних літератури, можна зробити висновок, причиною появи коліків дійсно можуть бути деякі продукти харчування (частіше коров'яче молоко), але в більшості випадків це індивідуальна реакція дитячого організму. Тому рекомендовано уникати його під час грудного вигодовування, а при штучному харчуванні віддати перевагу безмолочним сумішам.

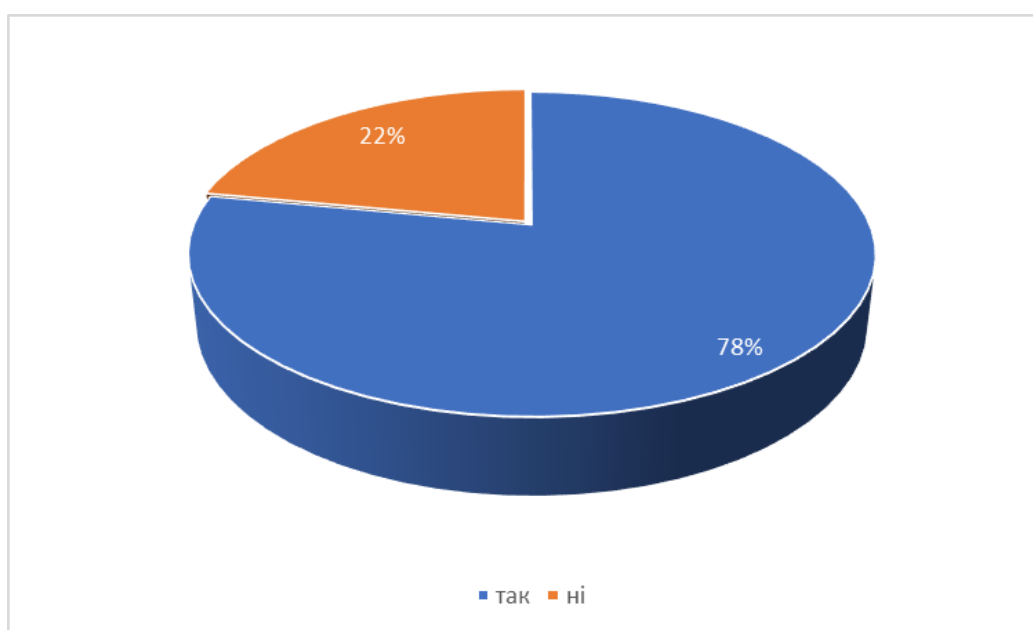


Рис. 3.14 Питання №14: Чи отримували Ви рекомендації від педіатра про методи боротьби з малюковими коліками?

Як бачимо з рис 3.14, 78 % жінок, отримували рекомендації від педіатра про методи боротьби з коліками, серед них всі, хто мав коліки в своїх малюків.

У зв'язку з багатоваріабельністю причин малюкових коліків існує величезна кількість методів боротьби з ними. Фармакотерапія плачу внаслідок коліків поділяється на використання медикаментозної та немедикаментозної терапії. Подальше опитування було спрямоване на з'ясування основного питання: які методи боротьби з коліками використовують українськи мами та

які вважають ефективними. Результати графічно представлені на рис. 3.15 – 3.18.

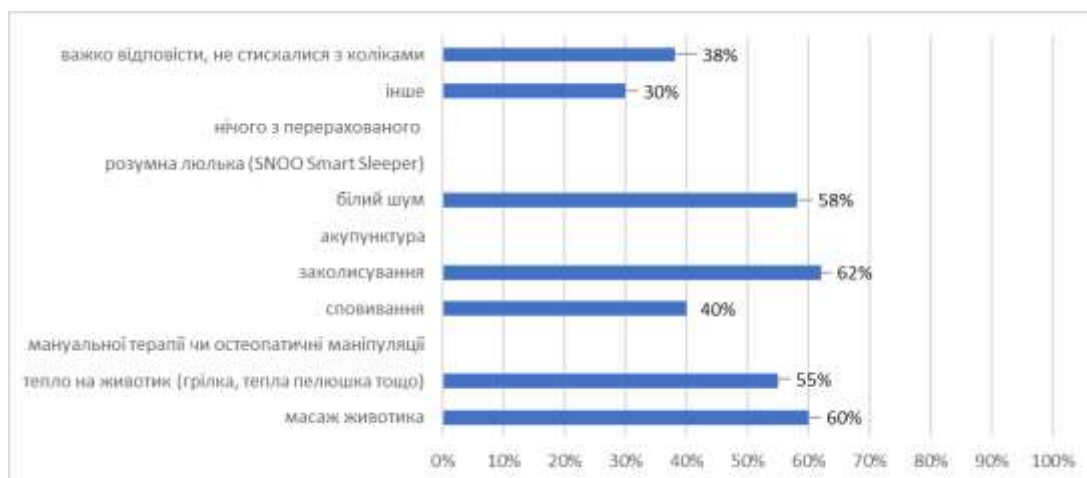


Рис. 3.15 Питання №15: Які немедикаментозні методи боротьби з малюковими коліками Ви використовували?

На рис 3.15 видно, що як і за попередніми результатами, 38 % не стискалися з коліками та не мали необхідності використовувати немедикаментозні методи боротьби з малюковими коліками. Серед тих, в кого у дітей були симптоми малюкових коліків, 100 % опитаних жінок використовували заколисування. Цей метод жінки використовували з давніх давен, заколисування ефективно для заспокоєння плачу, який виник в дитини з будь-якої причини. Також, 97 % жінок пробували використовувати масаж животика. Масаж прискорює перистальтику та сприяє відходженню газів, аналогічно працює й тепло на живіт, яке використовували 89 % опитаних жінок, в яких у дітей були коліки. Останніми роками з'ясувалося, що використання білого шум має практичне значення для батьків (93,5 % проанкетованих мам, які на власному досвіді знають, що таке коліки пробували його використовувати). Білим називають шум, що є рівномірним на всіх частотах, ніби біле світло, що ввібрало у себе всі кольори. Такий шум може бути як природним, так і штучно створеним. Приклад природного — близький шум водопаду, штучного — гудіння пилососа, перешкоди у радіоефірі. На думку вчених, саме білий шум нагадує немовляті про перебування у

материнському лоні. Протягом вагітності плід оточують звуки материнського організму: серцебиття, шум крові, що тече по сосудах, робота шлунково-кишкового тракту тощо. Оскільки ж дитина знаходиться серед тканин, усі ці звуки видаються дуже гучними, фактично, її оточує безперервний шум. Тож у перший рік життя тиша нервує малюка, а зовнішній білий шум нагадує про безпечне середовище. На механізм виникнення коліків та їх причини він не впливає, однак зменшує плач. Менший відсоток жінок, 64,5 % під час коліків використовували сповивання. В радянські часи сповивання було обов'язковим для всіх дітей. Сьогодні медики наголошують, сповивання має ряд недоліків: обмеження рухів при тугому сповиванні; при постійному сповиванні дитині буде складно від нього відмовитися; не можна покласти крихітку на животик; при укутуванні існує ризик перегріву і попрілостей; відкриті кінцівки дозволяють малюку знайомитися зі своїми частинами тіла, пізнавати світ, чіпаючи все руками, а загортання гальмує процес розвитку. Третина респонденток вказала варіант інше. Серед відповідей було викладання на живіт перед та після годування та використання кокону. Кокон схожий на розумну люльку, якої в нас немає на ринку, тому вона не є популярною. Жодна не пробувала акупунктуру та мануальну терапію під час боротьби з коліками.

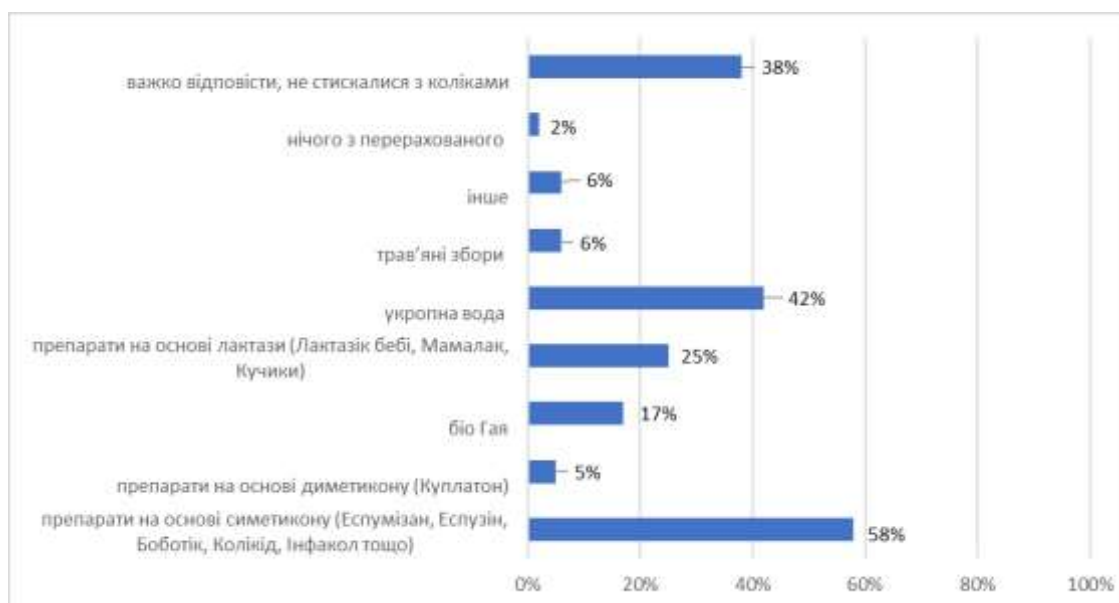


Рис. 3.16 Питання №16: Які медикаментозні методи боротьби з малюковими коліками Ви використовували?

Аналогічно попереднім запитанням, 38 % проанкетованих відповіли, що їм важко відповісти на це запитання через те, що в їх немовлят не було проблем з плачем внаслідок дитячих коліків. Перерахунок виборки відповідей жінок в яких, у діток були коліки в певний ранній період життя показав: більшість (93,5 %) спробували від коліків препарати на основі симетикону, який змінює поверхневий натяг бульбашок газу, присутніх у харчових масах та слизі травного тракту, і таким чином руйнує їх, препарат чинить фізичну дію та не бере участі у хімічних або ферментативних реакціях організму [47]; 68 % перевірили на ділі укропну воду, яка має вікову історію застосування. Фенхель володіє вітрогонною дією, чим створює оптимальні дієтологічні умови для усунення кишкової коліки та здуття живота у новонароджених [48]; 40 % мам давали своїм діткам від коліків препарат на основі лактази, механізм дії якого полягає в розщепленні вуглеводу молока та забезпечує його всмоктування, чим і усуває коліки та здуття [48]; 27 % давали своїм дітям Біо Гая Протектіс – пробіотик, до складу якого входить *Lactobacillus reuteri* [49]; 9,5 % спробували трав'яні збори. Сьогодні на ринку доволі багато різних фіточаїв від коліків, однак більшість з них рекомендовано використовувати після 3 місяців, коли актуальність теми коліків в більшості випадків втрачає свою актуальність. Як правило, до складу фіточаїв входить ромашка, фенхель, аніс, меліса тощо. Також, 9,5 % обрали варіант «інше» додавши до списку: Колік Калм (дієтична добавка рослинного походження для підтримки нормального функціонування шлунково-кишкового тракту при надмірному утворенні та накопиченні газів, коліків у дітей [50] та Делікол (польський препарат на основі лактази). Ще 8 % для боротьби з коліками використовували диметикон, який аналогічно симетикону, усуває гази, що скупчилися та перешкоджає надмірному газоутворенню. Вважається, що в симетикону завдяки дії гідрофобних частинок ефект піногасіння сильніше, водночас диметикон, виявляючи менший вітрогінний ефект, має більш виражені властивості захисту слизової оболонки шлунка від жовчних солей, кислоти та інших подразників [51]. Три

відсотка жінок взагалі не використовували медикаментозну терапію, віддаючи перевагу немедикаментозним методам про які говорилось вище (рис. 3.15).



Рис. 3.17 Питання №17: Рекомендація кого вплинула на Ваш вибір медикаментозної терапії коліків (використання лікарських препаратів)

За результатами анкетування, представлені на рис. 3.17, 40 % не використовували медикаментозну терапію коліків, серед них 38 % жінок попередньо зазначили, що в їх діток не було малюкових коліків, ще 4 % - обрали в якості методу боротьби з коліками немедикаментозну терапію. Більше половини жінок (55 %) авторитарною думкою вважають думку педіатрів. Це логічно та правильно. Педіатр – це початкова ланка в формуванні здоров'я дитини. На наступному місці (48 %) прислухаються рекомендацій щодо фармакотерапії коліків до фармацевтів в аптеці. Хочеться зауважити станом на сьогодні не розроблено алгоритму надання фармацевтичної опіки під час відпуску ОТС-препаратів від малюкових коліків, хоча фармацевти можуть відіграти унікальну роль у допомозі сім'ям, які справляються з коліками. В деяких випадках (а за результатами власного дослідження, майже в половині випадків) фармацевти є першими медичними працівниками, до яких звертаються за порадою батьки щодо невтішної дитини. Під час надання

фармацевтичної опіки першостільник, окрім рекомендацій щодо медикаментозного лікування, має повідомити батькам, що коліки не лікуються, а тільки тимчасово заспокоюють дитину та розказати про популярні методи з доведеною ефективністю, такі як заколисування, білий шум, розумна люлька тощо. Фармацевт має долучатися до популяризації грудного вигодовування шляхом розвінчання міфу, що у дітей, які перебувають на штучному вигодовуванні не має коліків, а їх причина появи – це материнське молоко. Фармацевт, як і педіатр, мусить запевнити батьків, колькі тимчасові і зазвичай зникають, коли немовляті виповнюється 3 місяці. Обов'язково фармацевтичний робітник має направляти батьків до педіатра, якщо в їх немовляти формально не діагностовано коліки, щоб переконатися у відсутності основного захворювання. Крім цього, українським фармацевтичним фахівцям варто прислухатися до поради Американської академії педіатрії та донести до батьків діток з коліками: при невтішному плачі дитину не трясти. Дослідження МГО «Міжнародний центр розвитку і лідерства» та експертів-лікарів виявило, що в Україні 5 % батьків струшують дитину з метою заспокоєння. Струшування може призвести до: втрати свідомості, проблеми з диханням (нерегулярне дихання або його відсутності), відсутності пульсу, зміни режиму сну, блювання, судом, дратівливості, погіршення або втрати апетиту, порушень зору, сліпоті, порушень мови, важкої рухової дисфункції, затримки у розвитку, серйозних пошкоджень головного мозку, інвалідності і навіть смерті. За визначенням Центрів контролю та профілактики захворювань США (Centers for Disease Control and Prevention — CDC), синдром струшеної дитини (Shaken baby syndrome — SBS) — це важка форма фізичного насильства над дитиною, яка виникає в результаті сильного струшування за плечі, руки або ноги [52].

На наш погляд, фармацевти можуть стати ключовими ланками при виборі методу лікування коліків. На меті кваліфікованої роботи було запропонувати алгоритм фармацевтичної допомоги при відпуску препаратів від коліків. Він може бути представлений наступним чином:

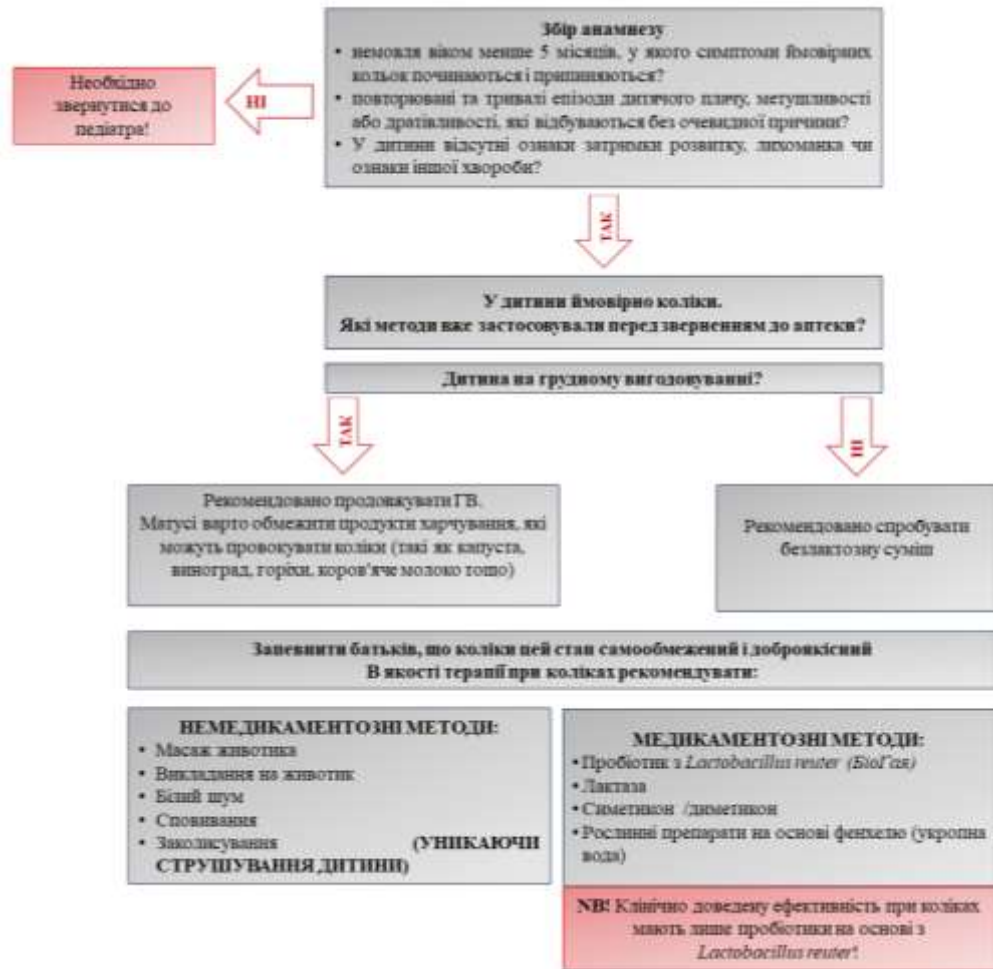


Рис. 3.18 Алгоритм фармацевтичної опіки при коліках

Представлений алгоритм фармацевтичної опіки при коліках на рис. 3.18 може стати підґрунтям для створення майбутнього проєкту протоколу фармацевта при відпуску безрецептурних лікарських засобів для лікування дитячих коліків.

Повертаючись до аналізування рис. 3.17, наступним за ступенем авторитарності думки в питанні медикаментозної терапії коліків жінки віддають перевагу соціальним мережам, форумам та різним сторінкам в інтернеті (45 % з опитаних). XXI сторіччя ознаменувалося швидким розвитком мобільних технологій та інтернету. Вже соціальні мережі стали невід'ємною частиною сучасного суспільства та з кожним роком їх поширеність зростає, привертаючи увагу мільйонів людей по всьому світу. В соціальних мережах та на форумах люди шукають відповіді на будь-які життєві питання, включаючи

й медичні. Основна проблема полягає в тому, що в більшості випадків люди отримують фейкову інформацію з вуст некваліфікованого спеціаліста та довіряють їй. За даними вітчизняних спеціалістів, інтернет у 2020 році став найпопулярнішим місцем отримання інформації в Україні. За результатами згаданого опитування, 62 % респондентів отримують інформацію із соціальних мереж, 48 % — з сайтів новин. Говорячи про соцмережі, поширити в них дезінформацію просто: там відсутній редакційний контроль, публікуватися може будь-який користувач, а створити і поширити інформацію можна швидко та безкоштовно. До того ж, саме в інтернеті контент часто стає вірусним, тобто масово поширюється користувачами зі сторінки на сторінку, з сайту на сайт тощо [53]. Тим же часом, лише 18 % респонденток віддають перевагу спеціалізованій літературі. Ще 20 %, при виборі медикаментозної терапії, спирались на досвід родичів, подруг або знайомих. Невелика кількість респонденток, а саме 5 %, відмітили, що самі є спеціалістами охорони здоров'я.

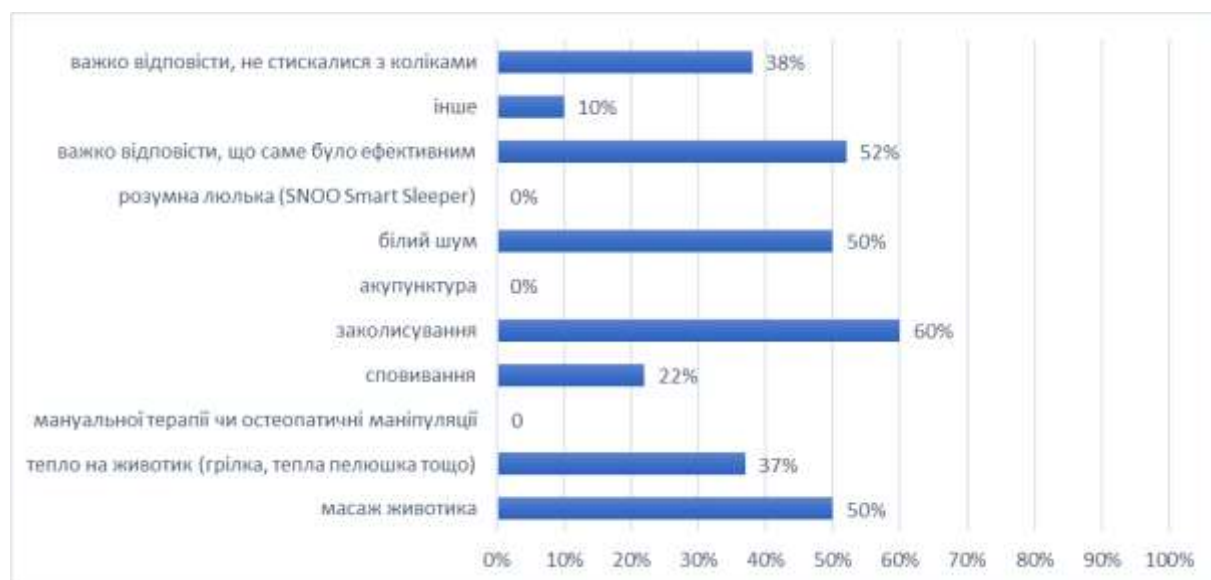


Рис. 3.19 Питання №18: Спираючись на власний досвід відмітьте ефективні немедикаментозні методи боротьби з маляковими коліками

За результатами, представленими на діаграмі рис. 3.19, 38 % жінок не змогли дати відповідь на дане запитання, так як не мають досвіду використання немедикаментозних методів боротьби з малюковими коліками. Переважна більшість (55 %) серед всіх опитаних, зазначили, що спираючись на власний важко обрати метод, який був дійсно ефективним. Пояснити цей феномен можна наступним чином: як правило матусі, в яких у немовлят коліки, застосовують одночасно декілька методів боротьби з коліками, включаючи як медикаментозну так і немедикаментозну терапію. Найбільш дієвим немедикаментозним методом боротьби з коліками, на думку 60-ти % респонденток, є заколисування. Аналіз результатів анкетування показав, що лише 2 %, з тих хто обирав заколисування як засіб від коліків (рис. 3.15), не визначили їх як ефективний метод та обрали варіант «важко відповісти». Половина жінок стверджує, що заспокоювало їх дітей використання білого шуму масажу животики. Порівнюючи відповіді з анкети на рис 3.15 та 3.19, можна зробити висновок, що 90 % з тих, хто пробував використовувати білий шум віддає йому перевагу, а 92 % - масажу животики. Менша кількість вважає, що тепло на животик допомагає при коліках (37 %). Всього 22 % матусь стверджують, що ефективним було сповивання. Варто сказати, що 55 % з загальної кількості жінок, які хоча б раз використовували сповивання, визнали його не ефективним. Ще 10 % дали відповідь «інше», дописав, що на їх погляд найефективнішим є викладання дитини на животик перед годуванням.

Підбиваючи підсумки, єдиного ефективного немедикаментозного методу анкетуванням не вдалося визначити. Переважна більшість вважає, що заколисування, білий шум та масаж животики допомогли при коліках. Дані в цілому збігаються з літературними [1].

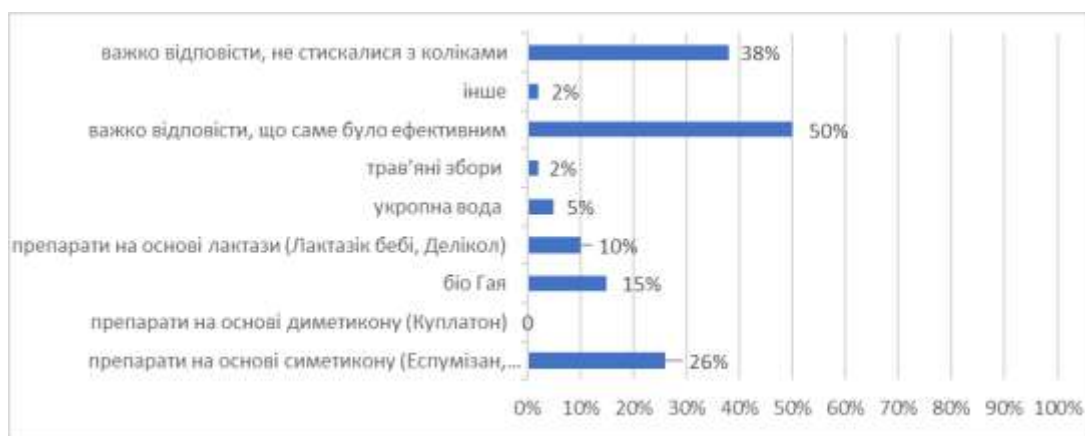


Рис. 3.20 Питання №19 Спираючись на власний досвід відмітьте ефективні медикаментозні методи боротьби з малюковими коліками

За результатами, представленими на рис. 3.19, більшості опитаних важко визначитись з ефективним препаратом від коліків, з них 38 % не стискались з коліками, а половині, важко було відповісти, що саме було ефективним. З попереднього запитання (рис. 3.16), більшість жінок, в яких у діток були коліки пробували препарати на основі симетикону (58 %). Однак лише половина з них відзначили його ефективність. В Кокранівській бібліотеці знайдено результати рандомізованих контрольованих досліджень за участі немовлят з дитячими коліками. Немовлята (дівчата та хлопці) були віком від 8 до 16 тижнів, і чоловіки та жінки були представлені однаково. У всіх немовлят були кольки, визначені одним із двох способів. Деякі дослідження визначили це як невітінний плач здорових немовлят, який триває довше трьох годин на день протягом більше трьох днів на тиждень протягом більше трьох тижнів. Інші дослідження визначили коліки як напади крику та плачу (зазвичай у другій половині дня або рано ввечері), під час яких немовля не реагувало на жодну кількість заспокоєнь з боку дорослих. Порівняння симетикону з плацебо не виявило різниці в щоденних годинах плачу, зареєстрованих для симетикону наприкінці лікування в одному невеликому дослідженні низької якості за участю 27 немовлят. Мета-аналіз даних двох перехресних досліджень, у яких порівнювали симетикон і плацебо, не показав різниці в кількості немовлят, які позитивно відповіли на лікування (співвідношення ризиків (BP) 0,95, 95%

довірчий інтервал (ДІ) від 0,73 до 1,23; 110 немовлята, докази низької якості) [54]. А отже, загалом дані закордонних джерел співпадають з результатами власного дослідження.

Єдиний препарат, який з зарубіжній літературі зазначений, як ефективний – Біо Гая, про його ефективність сказано і під час анкетування: з 17 % матерів, які застосовували Біо Гая, 15 % відмітили його ефективність (рис 3.19). Біо Гая містить *Lactobacillus reuteri*, прийом якого, за результатами клінічного дослідження, скоротив щоденний плач на 44,26 хвилини за допомогою моделі випадкових ефектів (95% ДІ від –66,6 до –21,9; $I^2 = 92\%$) [55]. Ще одне дослідження продемонструвало ефективність *L. reuteri* як засіб, що рекомендований немовлятам, які перебувають на грудному вигодовуванні при кольках. Його роль у немовлят на штучному вигодовуванні з кольками потребує подальших досліджень. Пробіотики можуть відігравати вирішальну роль у формуванні мікробіоти. Введення пробіотиків, імовірно, підтримує кишковий гомеостаз шляхом модуляції проникності та перистальтики, впливаючи на вісь кишечник-мозок і пригнічуючи гіперчутливість. Це вирішальний напрямок у розробці стратегій профілактики та лікування дитячих кольок [1].

Десять відсотків проанкетованих жінок, вважають ефективними препарати на основі лактази, тим часом 25 % пробували лактазу як метод боротьби з коліками. Виробники препаратів запевняють, що фермент лактаза, який компенсуючи дефіцит ферменту при формуванні ферментативної системи у дітей від народження, усуває одну з основних причин розвитку колік, сприяє засвоєнню молока у малюків та дозволяє зберегти грудне вигодовування. Клінічно підтверджена ефективність була в ході нещодавнього дослідження з залученням 162 дітей. Наприкінці чотирьох тижнів середній час плачу або метушні (хв/день) був значно коротшим у немовлят, які отримували лактазу, порівняно з плацебо (89,9 (115,2) проти 0,178,5 (153,2); $p = 0,001$). Середня кількість днів з коліками також була значно меншою в групі лактази порівняно з групою плацебо наприкінці лікування (12,1 (7,8) проти 17,6 (8,4);

$P < 0,001$). До кінця 4-го тижня задоволеність батьків щодо настрою дитини, активності, пильності, комфорту та перорального прийому була кращою в інтервенційній групі. Профіль побічних явищ був порівнянним між двома групами. Тобто, пероральне лікування лактазою (по 5 крапель чотири рази на день протягом 4 тижнів.) при інфантильних коліках призводить до полегшення симптомів у вигляді скорочення тривалості плачу або метушні та кращого задоволення батьків [56]. Отже, з приводу лактази висновки не однозначні, однак застосування можливе, дивлячись на оцінку користі та безпечності препарату.

Низький відсоток ефективності у трав'яних зборах та укропної води, що повністю співпадає з даними літератури.

За підсумками, найбільш ефективним засобом, на думку наших респонденток, є пробіотик Біо Гая, однак його використовувала невелика кількість матерів, в порівнянні з симетиконом.

Висновок до розділу 3

В розділі 3 приведені результати власного статистичного дослідження. Підбиваючи підсумки якого з'ясовано, що коліки дійсно є актуальною проблемою: за отриманими даними власного статистичного дослідження, поширеність їх в Україні складає 62 %, які з'явилися в переважній більшості через 1 місяць після народження та тривали +/- до 3 місяців. Більше половини опитаних дітей були на грудному вигодовуванні, однак процентуально однаково страждали дітки від коліків на штучному та природньому вигодовуванні. З приводу отримання інформації про дитячі коліки: більшість мам (встановлено, що учасниками опитування 100 % були жінки) отримують від педіатра, думку якого вважають авторитетною, далі за лікарями, фармацевти. Важливо, на сьогоднішній день не існує протоколу та алгоритму фармацевтичної опіки при малюкових коліках. У зв'язку з чим, нами вперше, запропоновано алгоритм фармацевтичної опіки при коліках для фармацевтів, який стане підґрунтям для створення проєкту протоколу фармацевта при

відпуску безрецептурних лікарських засобів для лікування дитячих коліків. Також, матусі - респондентки, вважають достовірною інформацією в мережах інтернет, хоча в деяких випадках приведена інформація є фейкова, особливо розміщена на форумах, сторінках блогерів соціальних мереж тощо. Для запобігання застосування неправдивої рекомендації необхідно популяризувати та розповсюджувати інформацію про терапію коліків через фахівців охорони здоров'я, які в свою чергу, будуть рекомендувати літературу, веб-сторінки, групи соціальних мереж та ін. лише ті, які компетентні в даному питанні. В ході статистичного дослідження, визначено ефективні методи боротьби з коліками, спираючись на думку опитаних. Так, серед немедикаментозних методів боротьби з коліками ефективними є: заколисування, масаж животика та застосування білого шуму. А серед медикаментозних методів – прийом пробіотики Біо Гая та препарати на основі лактази. Препарат, який є рекомендацією номер 1 в аптеках України – симетикон, проявив ефективність у половини з тих, хто його пробував застосовувати. Тим часом, за даними літератури, ефективність симетикона співпадає з ефективністю плацебо [54].

Все вищесказане стає основою для подальшого вивчення теми малюкових коліків та пошуку ефективних методів боротьби з ними та популяризації інформації серед спеціалістів охорони здоров'я.

ВИСНОВКИ

1 Сформовано перелік запитань для проведення анкетування батьків щодо наявності відсутності коліків в їх дітей та з'ясовано про методи їх лікування.

2 Розроблено проєкт алгоритму фармацевтичної опіки при малюкових коліках.

3 Розповсюджено електронні анкети серед батьків через соціальні мережі, батьківські форуми, месенджери тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Johnson J. Infantile colic: recognition and treatment / J. Johnson, K. Cocker, E. Chang // *American family physician*. – 2015. – № 92 (7). – P. 577-82
2. Radesky JS, Zuckerman B, Silverstein M, Rivara FP, Barr M, Taylor JA, Lengua LJ, Barr RG. Inconsolable infant crying and maternal postpartum depressive symptoms. *Pediatrics*. 2013 Jun;131(6):e1857-64. doi: 10.1542/peds.2012-3316. Epub 2013 May 6. PMID: 23650295
3. Хоменко В.Є. Дискусійні питання малюкової кольки (у світлі Римських критеріїв IV). *Дитячий лікар*. №3 (54). 2017. URL: <https://d-l.com.ua/ua/archive/2017/3%2854%29/pages-15-17/diskusiyini-pitannya-malyukovoyi-kolki-u-svitli-rimskih-kriteriyiv-iv-#lit-1>
4. Кольки у немовлят: диференційна діагностика та лікування. “Видавничий дім “Здоров’я України. Медичні видання”. 2022. URL: <https://health-ua.com/article/69937-kolki-unemovlyat-diferentcjna-dagnostika-talkuvannya> (01.11.2023)
5. Radesky JS, Zuckerman B, Silverstein M, Rivara FP, Barr M, Taylor JA, Lengua LJ, Barr RG. Inconsolable infant crying and maternal postpartum depressive symptoms. *Pediatrics*. 2013 Jun;131(6):e1857-64. doi: 10.1542/peds.2012-3316. Epub 2013 May 6. PMID: 23650295. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23650295/>
6. Lucassen PL, Assendelft WJ, van Eijk JT, Gubbels JW, Douwes AC, van Geldrop WJ. Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community. *Arch Dis Child*. 2021;84:398–403.
7. Vandenplas Y, Abkari A, Bellaiche M, Benninga M, Chouraqui JP, Çokura F, et al. Prevalence and health outcomes of functional gastrointestinal symptoms in infants from birth to 12 months of age. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2015;61:531–537.
8. Shenassa ED, Brown MJ. Maternal smoking and infantile gastrointestinal dysregulation: the case of colic. *Pediatrics*. 2004 Oct;114(4):e497-

505. doi: 10.1542/peds.2004-1036. PMID: 15466076. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15466076/>.

9. Gelfand AA. Infant colic. *Semin Pediatr Neurol*. 2016; 23:79-82
10. Ghoshal UC. How to interpret hydrogen breath tests. *J. Neurogastroenterol Motil*. 2021;17:312-7
11. Benninga MA, Faure C, Hyman PE, St James Roberts I, Schechter NL, Nurko S. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler. *Gastroenterology*. 2016;150:1443–1455.e2.
12. Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features and Rome IV. *Gastroenterology*. 2016;150:1262–1279.
13. Rasquin-Weber A, Hyman PE, Cucchiara S, Fleisher DR, Hyams JS, Milla PJ, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders. *Gut*. 1999;45(Suppl 2):II60–II68.
14. Zeevenhooven J, Koppen IJ, Benninga MA. The New Rome IV Criteria for Functional Gastrointestinal Disorders in Infants and Toddlers. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2017 Mar;20(1):1-13. doi: 10.5223/pghn.2017.20.1.1. Epub 2017 Mar 27. PMID: 28401050; PMCID: PMC5385301.
15. Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, Davidson GP, Fleisher DF, Taminiau J. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler. *Gastroenterology*. 2006;130:1519–1526.
16. Wessel MA, Cobb JC, Jackson EB, Harris GS, Jr, Detwiler AC. Paroxysmal fussing in infancy, sometimes called colic. *Pediatrics*. 1954;14:421–435
17. Szajewska H, Dryl R. Probiotics for the Management of Infantile Colic. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2016 Jul;63 Suppl 1:S22-4
18. Johnson JD, Cocker K, Chang E. Infantile Colic: Recognition and Treatment. *Am Fam Physician*. 2015 Oct 1;92(7):577-82. PMID: 26447441.
19. Нестеровська Ольга. Кольки у немовлят: диференційна діагностика та лікування. «Педіатрія» № 1 (62) - 2 (63). 2022. URL:

<https://health-ua.com/article/69937-kolki-unemovlyat-diferentcjna-dagnostika-talkuvannya>

20. Ingold CJ, Akhondi H. Simethicone. 2023 Jul 3. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan—. PMID: 32310457.

21. Drugs and Lactation Database (LactMed®) [Internet]. Bethesda (MD): National Institute of Child Health and Human Development; 2006—. Dicyclomine. 2023 Sep 15. PMID: 30000514.

22. Harb T, Matsuyama M, David M, Hill RJ. Infant Colic-What works: A Systematic Review of Interventions for Breast-fed Infants. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2016 May;62(5):668-86.

23. Dos Reis Buzzo Zermiani AP, de Paula Soares ALPP, da Silva Guedes de Moura BL, Miguel ERA, Lopes LDG, de Carvalho Scharf Santana N, da Silva Santos T, Demarchi IG, Teixeira JJ. Evidence of Lactobacillus reuteri to reduce colic in breastfed babies: Systematic review and meta-analysis. Complement Ther Med. 2021 Dec;63:102781. doi: 10.1016/j.ctim.2021.102781. Epub 2021 Oct 7. PMID: 34627993.

24. Бережний В., Козачук В. Нові можливості корекції порушень травлення у дітей із функціональними гастроінтестинальними розладами // Дитячий лікар. – 2013. – №4 – С. 19-20

25. Шадрін О.Г. Корекція кишкових кольок при лактазній недостатності у дітей. Педіатрія. № 2 (58). 2021. URL: <https://health-ua.com/article/65965-korektsya-kishkovich-kolok-prilaktaznj-nedostatnost-udtej>

26. Singh JK, Menahem S. The five “S’s” and the “SNOO” Smart Sleeper—non-pharmacological interventions (NPI) to promote sleep and reduce crying of infants: a scoping review. Transl Pediatr 2023;12(8):1527-1539. doi: 10.21037/tp-23-42

27. Настанова 00993 «Плач немовлят». Настанови на засадах доказової медицини. Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd. 2018. URL: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00993&format=pdf> (01.11.2023)

28. Інструкція БіоГая Протектіс. Компендіум. Моріон. URL: <https://compendium.com.ua/dec/320764/502336/>
29. Офіційний сайт Фонду народонаселення ООН. URL: <https://ukraine.unfpa.org/uk> (08.11.2023)
30. Кишкові коліки новонароджених. Фармацевтична енциклопедія. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/6380/kishkovi-koliki-novonarodzenix#list> (08.11.2023)
31. Colic. Boston Children's Hospital. 2023. URL: <https://www.childrenshospital.org/conditions/colic> (09.11.2023)
32. Ольга Нестеровська .Кольки у дітей: стан проблеми та підходи до лікування. Педіатрія. № 5 (61) 2021 р. URL: <https://health-ua.com/article/68501-kolki-udtej-stan-problemi-tapdhodi-dolkuvannya> (10.11.2023)
33. Samuel Heitner. Coping with Colic and Purple Crying: Tips and Strategies for Parents. Telebaby. 2023. URL: <https://www.telebaby.com.au/articles/coping-with-colic-and-purple-crying-tips-and-strategies-for-parents> (12.11.2023)
34. Wolke D, Bilgin A, Samara M. Systematic Review and Meta-Analysis: Fussing and Crying Durations and Prevalence of Colic in Infants. J Pediatr. 2017 Jun;185:55-61.
35. Mughal S, Azhar Y, Siddiqui W. Postpartum Depression. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2023. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519070/> (12.11.2023)
36. Qubty W, Gelfand AA. The Link Between Infantile Colic and Migrean. Curr Pain Headache Rep. 2016 May;20(5):31 .
37. Indrio F, Riezzo G, Raimondi F, Cavallo L, Francavilla R. Regurgitation in healthy and non healthy infants. Ital J Pediatr. 2009 Dec 9;35(1):39. doi: 10.1186/1824-7288-35-39. PMID: 20003194; PMCID: PMC2796655.
38. Radesky JS, Zuckerman B, Silverstein M, Rivara FP, Barr M, Taylor JA, Lengua LJ, Barr RG. Inconsolable infant crying and maternal postpartum

depressive symptoms. *Pediatrics*. 2013 Jun;131(6):e1857-64. doi: 10.1542/peds.2012-3316. Epub 2013 May 6. PMID: 23650295

39. Комаровський Е. Здоров'я з доктором Комаровським: все, що потрібно знати про кольки. Початок життя вашої дитини. 2020. С.448

40. Alicia Grigg. A breastfeeding mother's diet for an infant with colic. Michigan State University Extension. 2013. URL: https://www.canr.msu.edu/news/a_breastfeeding_mothers_diet_for_an_infant_with_colic (15.11.2023)

41. Indrio F, Dargenio VN, Giordano P, Francavilla R. Preventing and Treating Colic. *Adv Exp Med Biol*. 2019;1125:49-56. doi: 10.1007/5584_2018_315. PMID: 30656551.

42. Що треба знати про грудне вигодовування. Центр громадського здоров'я МОЗ України. 2019

43. Breastfeeding. WHO. 2023. URL: https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_1 (15.11. 2023)

44. Майданник В.Г. Проблемні питання природного вигодовування дітей в Україні. Видавничий дім «Здоров'я України. Медичні видання». 2015. URL: <https://health-ua.com/article/16248-problemn-pitannya-prirodnogo-vigodovuvannya-dtej-v-ukran>

45. Maldonado, J et all, Human Milk Probiotic *Lactobacillus fermentum* CECT5716 Reduces the Incidence of Gastrointestinal and Upper Respiratory Tract Infections in Infants; *Pharmacological Research*, Volume 65; 2, February 2012: 231–238

46. Dietary manipulations for infantile colic. *Paediatr Child Health*. 2003 Sep;8(7):449-52. doi: 10.1093/pch/8.7.449. PMID: 20019954; PMCID: PMC2791658.

47. Інструкція до препарату Еспумізан. Компендіум. Моріон. 2023. URL: <https://compendium.com.ua/dec/260492/56600/> (16.11.2023)

48. Інструкція до препарату Лактазік. Компендіум Моріон. 2023. URL: <https://compendium.com.ua/dec/334986/479628/> (16.11.2023)

49. Інструкція до дієтичної добавки Біо Гая Протектіс. Компендіум. Моріон. URL: <https://compendium.com.ua/dec/320764/502336/> (16.11.2023)
50. Інструкція дієтичної добавки Колік Калм. Компендіум. Моріон. 2023. URL: <https://compendium.com.ua/dec/357199/619445/> (16.11.2023)
51. Подорога О.О. Препарати при здутті живота. Офіційний сайт аптеки 911. 2023. URL: https://apteka911.ua/ua/shop/lekarstvennyie-preparaty/vzdutie_zhivota (16.11.2023)
52. Що таке «фіолетовий плач» немовлят і чому їх не варто струшувати для заспокоєння. Центр громадського здоров'я МОЗ України. 2020. URL: <https://www.phc.org.ua/news/scho-take-fioletoviy-plach-nemovlyat-i-chomu-ikh-ne-varto-strushuvati-dlya-zaspokoennya>
53. Епідемія дезінформації: чому фейки стали частиною нашого життя і як “вакцинуватися”. Центр демократії та верховенства права. 2021. URL: <https://cedem.org.ua/analytics/epidemiya-dezinformatsiyi/>
54. Biagioli E, Tarasco V, Lingua C, Moja L, Savino F. Pain-relieving agents for infantile colic. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 9. Art. No.: CD009999. DOI: 10.1002/14651858.CD009999.pub2
55. Ong T, Gordon M, Banks SSC, Thomas MR, Akobeng AK. Probiotics to prevent infantile colic. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 3. Art. No.: CD012473. DOI: 10.1002/14651858.CD012473.pub2
56. Narang M, Shah D. Oral lactase for infantile colic: a randomized double-blind placebo-controlled trial. BMC Pediatr. 2022 Aug 3;22(1):468. doi: 10.1186/s12887-022-03531-8. PMID: 35922776; PMCID: PMC9347088.

ДОДАТКИ

КОЛІКИ У НЕМОВЛЯТ: РОЛЬ ФАРМАЦЕВТА

Половінкіна К. В., Кіреєв І. В.

Національний фармацевтичний університет,

м. Харків, Україна

ivkireev1026@gmail.com

Вступ. Малоюкові кольки – це розповсюджене в усьому світі порушення, яке описується у розділі G4 Римських критеріїв IV як функціональні шлунково-кишкові розлади у дітей (новонароджені / малюки). Коліки зустрічаються у 20 % дітей по всьому світі без гендерної відмінності. Згідно з критеріями, малоюкові кольки супроводжуються раптовим, безпричинним нападом дратівливості, неспокою, метушні, плачу або крику, що триває 3 год та більше за добу та з'являються принаймні 3 дні на тиждень протягом хоча б одного тижня, при цьому, не супроводжуються порушеннями розвитку дитини. В документі зазначено, що батьки повинні вести 24 - годинний щоденник поведінки, щоб підтвердити, що загальна тривалість плачу та метушливості становить понад 3 год на добу. Лікування розроблено на основі етіологічної теорії кольок, наприклад, добавка лактази при лактазній недостатності, добавка пробіотиків у разі зміни кишкової флори, спазмолітики для розслаблення гладкої мускулатури, консультування матері щодо вивчення технік заспокоєння немовлят (наприклад, техніка 5S), хіропатичні техніки. Незважаючи на те, що немає достатніх доказів щодо ефективних варіантів лікування дитячих кольок, на основі поточних доказів було відкинута кілька широко використовуваних варіантів, таких як симетикон, дицикломін, інгібітори протонної помпи та укропна вода. Дієтичні модифікації, такі як додавання лактази та пробіотиків, показали переваги.

Мета. Дослідити поширеність коліків серед дітей України та методи їх лікування. Розробити проєкт протоколу фармацевта та алгоритму фармацевтичної допомоги при малюкових коліках.

Матеріали та методи. Провести статистичне дослідження серед батьків України на тему наявності коліків у їх дітей та методів боротьби з ними. Дослідження буде проведено через гугл - анкетування.

Результати та їх обговорення. отримані результати статистичного дослідження стануть підґрунтями створення алгоритму фармацевтичної опіки при відпуску препаратів від кольків. Крім цього, буде розроблено протокол фармацевта, спираючись на сучасну, оновлену інформацію про ефективність лікарських препаратів при терапії малюкових коліків.

Висновки. За даними літератури, результати останнього дослідження заперечують ефективність симетикону, дицикломіну, інгібіторів протонної помпи та укропної води для лікування коліків. В Україні відсутній протокол фармацевта та алгоритм фармацевтичної допомоги при малюкових кольках.

Ключові слова: малоюкові кольки, статистичне дослідження, анкетування, симетикон, пробіотики, фармацевт, фармацевтична опіка.




МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЇ ТА ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ

Сертифікат

Половінкіна Карина

Учасника VI науково-практичної Internet-конференції з міжнародною участю

МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ І ХВОРОБ ТА ЇХ ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ

Регістраційне посвідчення № 556 Державної наукової установи «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» від 19.12.2022 р.

Обсягом 9 год/0,3 кредита ЄКТС

В. о. ректора
Національного фармацевтичного університету,
доктор фармацевтичних наук, професор
Заслужений діяч науки і техніки України

Проректор закладу вищої освіти
з науково-педагогічної роботи
Національного фармацевтичного університету,
доктор фармацевтичних наук, професор



Алла КОТВИЦЬКА

Інна ВЛАДИМИРОВА

16 листопада 2023 року

Національний фармацевтичний університет

Факультет медико – фармацевтичних технологій
Кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації
Ступінь вищої освіти магістр
Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація
Освітня програма Фармація

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
клінічної фармакології та
клінічної фармації
Ігор КІРЕЄВ
«12» вересня 2023 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧКИ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Карини ПОЛОВІНКИНОЇ

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Клініко-фармацевтичний аналіз фармакотерапії коліків у немовлят»
керівник кваліфікаційної роботи: Ігор Кіреєв, д.мед.н., професор
затверджений наказом НФаУ від «01» листопада 2023 року № 242
2. Строк подання здобувачкою вищої освіти кваліфікаційної роботи: грудень 2023 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: публікації присвячені дослідженню поширеності коліків серед дітей України, методів їх лікування та розробці проєкту алгоритму фармацевтичної допомоги при малюкових коліках.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): сформулювати перелік питань для проведення анкетування батьків щодо наявності / відсутності коліків в їх дітей та з'ясування про методи їх лікування в разі наявності коліків; розробити проєкт алгоритму фармацевтичної опіки при малюкових коліках.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):
таблиць – 1 , рисунків – 20

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Ігор КІРЕЄВ, професор закладу вищої освіти кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації	12.09.2023	12.09.2023
2	Ігор КІРЕЄВ, професор закладу вищої освіти кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації	25.09.2023	25.09.2023
3	Ігор КІРЕЄВ, професор закладу вищої освіти кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації	06.11.2023	06.11.2023

7. Дата видачі завдання: « 12 » вересня 2023 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
	Огляд літератури (оформлення розділу 1)	вересень 2023	виконано
	Розробка переліку питань та формування анкети для батьків малюків до 3-х років Завантаження в гугл-форму	25.09.2023 30.09.2023	виконано
	Розповсюдження анкети серед українських батьків дітей до 3-х років через соціальні мережі, месенджери, батьківські форуми тощо	жовтень 2023 року	виконано
	Аналіз отриманих результатів у ході статистичного дослідження	листопад 2023	виконано
	Оформлення кваліфікаційної роботи	грудень 2023	виконано
	Подання роботи науковому керівнику та отримання від нього відгуку	8 грудня 2023	виконано
	Подання кваліфікаційної роботи для рецензування, отримання рецензії	12 грудня 2023	виконано
	Попередній захист кваліфікаційної роботи на засіданні кафедри	13 грудня 2023	виконано
	Оформлення роботи та подання до Екзаменаційної комісії	грудень 2023	виконано

Здобувачка вищої освіти

_____ Карина ПОЛОВІНКИНА

Керівник кваліфікаційної роботи


_____ Ігор КІРЕЄВ

ВИТЯГ З НАКАЗУ № 242
по Національному фармацевтичному університету
від 01 листопада 2023 року

Затвердити тему, керівника та рецензента кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти заочної форми здобуття освіти факультету медико-фармацевтичних технологій НФаУ 2024 року випуску:

№ з/п	Прізвище, ім'я по батькові здобувача вищої освіти	Тема кваліфікаційної роботи (українською мовою)	Тема кваліфікаційної роботи (англійською мовою)	Керівник кваліфікаційної роботи	Рецензент кваліфікаційної роботи
1.	Половінкіна Карина Володимирівна	Клініко-фармацевтичний аналіз фармакотерапії коликів у немовлят	Clinical and pharmaceutical analysis of pharmacotherapy colic in infants	проф. Кіреєв І. В.	проф. Кошовий О. М.

ПІДСТАВА: службова записка завідувача кафедри про затвердження теми кваліфікаційної роботи, керівника та рецензента.
З оригіналом згідно:

Декан факультету медико-фармацевтичних технологій  О.І. Набока

ВИСНОВОК

**Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу
щодо академічного плагіату у кваліфікаційній роботі
здобувача вищої освіти**

№ 124403 від « 22 » грудня 2023 р.

Проаналізувавши випускню кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти денної форми навчання Половінкіної Карини Володимирівни, 3 курсу, _____ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Клініко-фармацевтичний аналіз фармакотерапії коліків у немовлят / Clinical and pharmaceutical analysis of pharmacotherapy colic in infants», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіляції).

**Голова комісії,
професор**



Інна ВЛАДИМИРОВА

ВІДГУК

**наукового керівника на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти
магістр, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація**

Карини ПОЛОВІНКИНОЇ

**на тему: «Клініко-фармацевтичний аналіз фармакотерапії коліків у
немовлят»**

Актуальність теми. Кишкові коліки у новонароджених – це стан, пов’язаний з віковими функціональними порушеннями діяльності шлунково-кишкового тракту у немовлят, який супроводжується приступами болю в животі. Коліки стають неприємним епізодом життя не тільки для маленької дитини та й для її батьків. За статистикою, коліки новонароджених зустрічаються майже у 70 % випадків. Крім цього, актуальність теми полягає в тому, що проведений клініко-фармацевтичний аналіз зарубіжної літератури лікування коліків продемонстрував дефіцит препаратів на ринку з доведеною ефективністю.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. В ході дослідження автором роботи було вперше встановлено поширеність коліків серед немовлят в Україні та виявлено, що серед популярних препаратів для фармакотерапії коліків часто рекомендуються препарати без клінічно підтвердженої ефективності. Також, створено проєкт протоколу фармацевтичної допомоги при коліках.

Магістрантка брала участь у роботі VI науково-практичної internet конференції з міжнародною участю «Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їхня фармакологічна корекція» (16 листопада 2023 р., м. Харків). По темі кваліфікаційної роботи було опубліковано тези.

Оцінка роботи. Мета дослідження сформульована чітко, лаконічно та узгоджується з назвою роботи. Завдання підпорядковані меті дослідження. Об'єкт і предмет дослідження сформульовані як категорії, що відображають

суть напряму експериментів, що проводяться. Детально вказана наукова новизна та практичне значення одержаних результатів, внесок автора роботи.

Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту. Кваліфікаційна робота Карини ПОЛОВІНКИНОЇ на тему: «Клініко-фармацевтичний аналіз фармакотерапії коліків у немовлят» є самостійною завершеною роботою, що містить нові наукові результати та за своїм обсягом, обґрунтованості результатів проведених досліджень заслуговує на захист такої роботи.

Науковий керівник

Ігор КІРЕЄВ

«08» грудня 2023 р.

РЕЦЕНЗІЯ

**на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти магістр, спеціальності
226 Фармація, промислова фармація**

Карини ПОЛОВІНКИНОЇ

**на тему: «Клініко-фармацевтичний аналіз фармакотерапії коліків у
немовлят»**

Актуальність теми. Кишкові коліки у новонароджених посідають одне з провідних місць у порушенні травлення у дітей грудного віку. На думку багатьох авторів, функціональні розлади ШКТ у дітей коливаються від 20 % до 70 % залежно від віку, характеру годування. Найчіткішим свідченням того, що в дитини коліки, є постійний, пронизливий плач без жодної очевидної причини. Цей плач докучає батькам та стає однією з найчастіших причин депресії у мамі.

Теоретичний рівень роботи. У своїй роботі здобувачка вищої освіти Карина ПОЛОВІНКИНА обґрунтовує вибір своєї теми, об'єкта та предмета дослідження в адекватних категоріальних формах, характеризує використані методи, наукову новизну та практичне значення результатів, особистий внесок. Структура даної роботи є логічною, обумовленою характером актуальної проблеми, розумінням цілей та завдань кваліфікаційної роботи, вирішення поставлених завдань, що розкриваються у трьох розділах роботи. Список літературних джерел показує, що авторка проаналізувала велику кількість сучасної літератури, включаючи іноземну.

Пропозиції автора з теми дослідження. Розпочати роботу над протоколом фармацевта при симптоматичному лікуванні коліків у немовлят.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Авторкою у ході статистичного дослідження доведено, що поширеність коліків в Україні складає понад 60 %, під час терапії більшість батьків обирають методи боротьби з коліками без клінічно доведеної ефективності, хоча, як

правило, спираються на рекомендації педіатра або фармацевта. Вперше автором представлено проєкт алгоритму фармацевтичної допомоги при коліках, який стане підґрунтям для створення протоколу фармацевта при симптоматичному лікуванні коліків у немовлят.

Недоліки роботи. У роботі зустрічаються граматичні та стилістичні помилки.

Загальний висновок і оцінка роботи. У роботі вперше проведено подібне анкетування батьків малюків та розроблено проєкт алгоритму фармацевтичної допомоги при коліках. Кваліфікаційна робота Карини ПОЛОВІНКИНОЇ є самостійною завершеною роботою, що містить нові наукові результати та за своїм обсягом, обґрунтованістю проведених досліджень, наукової значущості отриманих результатів відповідають вимогам, що пред'являються до кваліфікаційних робіт, а її авторка заслуговує на захист такої роботи.

Рецензент _____

проф. Олег КОШОВИЙ

«12» грудня 2023 р.

МОЗ України
Національний фармацевтичний університет

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ №22

Засідання кафедри _____ клінічної фармакології та клінічної фармації _____

м. Харків «13» грудня 2023 р.
СЛУХАЛИ: Про представлення до захисту в Екзаменаційній комісії
випускної кваліфікаційної роботи на тему: «Клініко-фармацевтичний аналіз
фармакотерапії коліків у немовлят» / «Clinical and pharmaceutical analysis of
pharmacotherapy colic in infants»
здобувачки вищої освіти 3 курсу, спеціальність – 226 Фармація, промислова фармація,
освітня програма – Фармація, термін навчання – 2 р. 6 міс., заочна форма здобуття освіти,
НФаУ 2024 року випуску

Половінкіна Карина Володимирівна

прізвище, ім'я та по батькові

Керівник: професор закладу вищої освіти кафедри клінічної
фармакології та клінічної фармації, д.мед.н., Кіреєв І.В.

Рецензент: професор закладу вищої освіти кафедри фармакогнозії та
нутриціології, д.фарм.н., професор Кошовий О.М.

В обговоренні кваліфікаційної роботи брали участь:

Зав. кафедри, проф. І.В. Кіреєв; доц. Н.П. Безугла; доц. В.В. Пропіснова;
доц. І.А. Отрішко; доц. К.М. Ткаченко; ас. К.В. Ветрова; ас. К.В. Цеменко;
доц. Н.В. Жаботинська.

ПОСТАНОВИЛИ: Рекомендувати до захисту в ЕК кваліфікаційну роботу здобувачки вищої
освіти

Половінкіна Карина Володимирівна

прізвище, ім'я та по батькові

на тему: «Клініко-фармацевтичний аналіз фармакотерапії коліків у немовлят» /
«Clinical and pharmaceutical analysis of pharmacotherapy colic in infants»

Завідувач кафедри



(підпис)

Ігор КІРЕЄВ

Секретар



Катерина ТКАЧЕНКО

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ПОДАННЯ
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувачка вищої освіти Карина Половінкіна до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Фармація на тему: «Клініко-фармацевтичний аналіз фармакотерапії коліків у немовлят»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ / Ольга НАБОКА/

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувачка вищої освіти Карина ПОЛОВІНКІНА виявила собі відповідальною, теоретично підготовленою, наполегливою дослідницею та зарекомендувала себе як кваліфікований, цілеспрямований спеціаліст. Робота є самостійною завершеною працею, що містить нові наукові статистичні результати. За обсягом, обґрунтованістю проведених досліджень, науковою значущістю одержаних результатів відповідає умовам, які пред'являються до кваліфікаційних робіт та її авторка заслуговує на захист такої роботи.

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Ігор КІРЕЄВ

«08» грудня 2023 р.

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувачка вищої освіти Карина ПОЛОВІНКІНА допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри
клінічної фармакології
та клінічної фармації _____ Ігор КІРЕЄВ

«13» грудня 2023 року

Кваліфікаційну роботу захищено

у Екзаменаційній комісії

« ____ » _____ 2024 р.

З оцінкою _____

Голова Екзаменаційної комісії,

доктор фармацевтичних наук, професор

_____ /Олег ШПИЧАК/