

ДЕРЖАВНИЙ ЕКСПЕРТНИЙ ЦЕНТР
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ЗА СОЦІАЛЬНО
НЕБЕЗПЕЧНИМИ ХВОРОБАМИ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

ПРОЕКТ USAID «ПОСИЛЕННЯ КОНТРОЛЮ ЗА ТУБЕРКУЛЬОЗОМ В УКРАЇНІ»

БЮРО ВСЕСВІТНЬОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я (ВООЗ) В УКРАЇНІ

КАШЕЛЬ

**АДАПТОВАНА КЛІНІЧНА НАСТАНОВА,
ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗАХ**

**Склад
мультидисциплінарної робочої групи з опрацювання клінічної настанови**

Матюха Лариса Федорівна	завідувач кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, д.мед.н., професор, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Загальна практика-сімейна медицина», (згідно з наказом МОЗ України від 10.12.2012 № 526-к);
Ліщишина Олена Михайлівна	директор Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», к.мед.н., ст.н.с.;
Асмолов Олександр Костянтинович	завідувач кафедри фтизіопульмонології Одеського національного медичного університету, д.мед.н., професор;
Бабуріна Олена Анатоліївна	доцент кафедри фтизіопульмонології Одеського національного медичного університету, к.м.н., доцент;
Бухановська Тетяна Миколаївна	асистент кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, к.мед.н.;
Величко Сергій Олександрович	асистент кафедри сімейної медицини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця;
Гляделова Наталія Павлівна	доцент кафедри педіатрії № 2 Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, к.мед.н.;
Долинська Марія Габріелівна	спеціаліст з медичної освіти та надання інформації в області громадського здоров'я проекту USAID «Посилення контролю за туберкульозом в Україні», к.мед.н., доцент;
Лапшин Володимир Федорович	заступник директора з лікувально-профілактичної роботи Державної установи «Інститут педіатрії акушерства і гінекології НАМН України», д.мед.н., професор, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Дитяча пульмонологія» (згідно з наказом МОЗ України від 10.12.2012 № 526-к);
Лерман Наталія Геннадіївна	лікар загальної практики-сімейної медицини, завідувач Андріївської медичної амбулаторії загальної практики-сімейної медицини Макарівського району Київської області;
Литвиненко Наталія Анатоліївна	старший науковий співробітник Державної установи «Національний інститут фтизіатрії та пульмонології імені Ф.Г.Яновського Національної академії медичних наук України»;
Марушко Тетяна Вікторівна	професор кафедри педіатрії № 2 Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, д.мед.н., професор;
Морозов Анатолій Миколайович	професор кафедри нейрохірургії Національного медичного університету імені академіка О.О. Богомольця, д.мед.н., професор;

Мостовенко Раїса Василівна	завідувач інфекційного діагностичного боксованого відділення Національної дитячої спеціалізованої лікарні «ОХМАТДИТ», к.мед.н., головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Педіатрія» (згідно з наказом МОЗ України від 10.12.2012 № 526-к);
Одринський Владислав Анатолійович	старший викладач кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я державного закладу «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України», головний позаштатний спеціаліст із загальної практики-сімейної медицини Департаменту охорони здоров'я Запорізької обласної державної адміністрації;
Охотнікова Олена Миколаївна	завідувач кафедри педіатрії № 1 Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, д.мед.н., професор;
Павлова Ольга Вікторівна	заступник директора з питань організації протитуберкульозних заходів Державної установи «Український центр контролю за соціально небезпечними хворобами Міністерства охорони здоров'я України»;
Табунщик Вікторія Вячеславівна	спеціаліст з туберкульозу проекту USAID «Посилення контролю за туберкульозом в Україні»;
Терлеєва Яна Сергіївна	завідувач відділу планування та організації медичної допомоги хворим на туберкульоз Державної установи «Український центр контролю за соціально небезпечними хворобами МОЗ України»;
Титова Тетяна Анатоліївна	доцент кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, к.мед.н.;
Хейло Олена Ернестівна	старший радник проекту USAID «Посилення контролю за туберкульозом в Україні»;
Чухрієнко Неоніла Дмитрівна	завідувач кафедри сімейної медицини факультету післядипломної освіти Державного закладу «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», д.мед.н., професор;
Щербак-Верлан Богдана Юріївна	спеціаліст відділу інфекційних захворювань Бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я в Україні;
Ященко Оксана Борисівна	доцент кафедри сімейної медицини Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, к.мед.н., доцент;
Ященко Юрій Борисович	завідувач наукового відділу організації медичної допомоги Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, професор кафедри неонатології НМАПО імені П. Л. Шупика, д.мед.н., професор, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Педіатрія» (згідно з наказом МОЗ України від 29.05.2014 № 196-к).

Методичний супровід та інформаційне забезпечення

Горох Євгеній Леонідович	начальник відділу якості медичної допомоги та інформаційних технологій Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», к.т.н.;
Мельник Євгенія Олександрівна	начальник відділу доказової медицини Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України»;
Мігель Олександр Володимирович	завідувач сектору економічної оцінки медичних технологій Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України»;
Шилкіна Олена Олександрівна	начальник відділу методичного забезпечення новітніх технологій у сфері охорони здоров'я Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України».

Державний експертний центр МОЗ України є членом

Guidelines International Network
(Міжнародна мережа настанов)



ADAPTE (Франція)
(Міжнародний проект з адаптації клінічних настанов)



Рецензенти

Хіміон Людмила Вікторівна	завідувач кафедри сімейної медицини Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, д.мед.н., професор;
Черенько Світлана Олександрівна	завідувач відділення фізіатрії Державної установи «Національний інститут фізіатрії і пульмонології імені Ф.Г. Яновського Національної академії медичних наук України», д.мед.н., професор, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Фізіатрія» (згідно з наказом МОЗ України від 29.05.2014 № 196-к).

ЗМІСТ

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ	7
ПЕРЕДМОВА РОБОЧОЇ ГРУПИ З АДАПТАЦІЇ КЛІНІЧНОЇ НАСТАНОВИ	8
ПРАКТИЧНА НАСТАНОВА BRITISH THORACIC SOCIETY. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВЕДЕННЯ КАШЛЮ У ДОРОСЛИХ, 2006	8
1. ВСТУП.....	9
1.1. Загальна інформація	9
1.2. Необхідність та цілі практичної настанови BTS щодо лікування кашлю	9
1.3. Структура настанови	9
1.4. Методологія розробки настанов.....	9
1.5. Оновлення рекомендацій	14
1.6. Критерії якості діагностики.....	14
2. ВИЗНАЧЕННЯ	14
2.1. Кашель	14
2.2. Гострий і хронічний кашель.....	14
3. ГОСТРИЙ КАШЕЛЬ.....	15
3.1. Епідеміологія	15
3.2. Економічні наслідки гострого кашлю	17
3.3. Ведення випадків гострого кашлю	18
4. ХРОНІЧНИЙ КАШЕЛЬ.....	21
4.1. Епідеміологія	21
4.2. Вплив кашлю на стан здоров'я.....	21
4.3. Оцінка та ведення випадків хронічного кашлю	23
4.4. Діагностика та ведення специфічних кашльових синдромів	30
5. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ КЛІНІК, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ НА ЛІКУВАННІ КАШЛЮ	34
5.1. Вступ	34
5.2. Чи відрізняються спеціалізовані клініки кращою діагностикою/результатами ведення?	35
5.3. Спеціалізовані обстеження	36
5.4. Моніторинг кашлю	38
5.5. Оцінка наявності запального процесу дихальних шляхів	38
5.6. Рекомендований протокол діагностики	39
6. ПОТЕНЦІЙНІ НОВІ ЛІКИ ВІД КАШЛЮ.....	39
6.1. Вихідна інформація	39
6.2. Нові види лікування, дослідження яких проводиться	39
6.3. Висновки	40
7. НАПРЯМКИ ДОСЛІДЖЕНЬ	41
АВТОРИ	41
СПІВАВТОРИ.....	41
КОНФЛІКТИ ІНТЕРЕСІВ	41
ПРАКТИЧНА НАСТАНОВА БРИТАНСЬКОГО ТОРАКАЛЬНОГО ТОВАРИСТВА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОЦІНКИ ТА ВЕДЕННЯ КАШЛЮ У ДІТЕЙ, 2007	43
ВСТУП.....	43
МЕТА ТА НЕОБХІДНІСТЬ НАСТАНОВИ	43
МЕТОДОЛОГІЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛАСЯ ДЛЯ РОЗРОБКИ НАСТАНОВИ.....	44
ТЕРМІНИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У НАСТАНОВІ	44
РЕЗЮМЕ НАСТАНОВИ	45
ГОСТРИЙ КАШЕЛЬ У ДІТЕЙ	49
1. Вступ	49

2. Діагностика	50
3. Лікування кашлю при застуді.....	52
4. Лікування кашлю при встановленому діагнозі	53
ХРОНІЧНИЙ КАШЕЛЬ У ДІТЕЙ.....	53
1. Вступ.....	53
2. Оцінка стану дитини з хронічним кашлем.....	56
3. На що звертати увагу при обстеженні	61
4. Діагностика	62
5. Лікування хронічного кашлю.....	62
6. Лікування кашлю при встановленому діагнозі	63
7. Лікування неспецифічного ізольованого кашлю у дитини, здорової в іншому плані.....	63
ПОДЯКА	65
ГЛОСАРІЙ	67
ЛІТЕРАТУРА.....	70
ДОДАТКИ.....	87
Додаток 1	87
Додаток 2.....	88
Додаток 2.....	89
Додаток 3.....	91
Додаток 4.....	93

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

ВТС	Британське торакальне товариство
АКН	Адаптована клінічна настанова
БА	Бронхіальна астма
ВДШ	Верхні дихальні шляхи
ГАМК	Гамма-аміномасляна кислота
ГЕРХ	Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба
ГКС	Глюкокортикостероїди
ІАПФ	Інгібітори аденозинперетворюючого ферменту
ІВДШ	Інфекція верхніх дихальних шляхів
ІПП	Інгібітори протонної помпи
КТ	Комп'ютерна томографія
КТВРЗ	Комп'ютерна томографія високої роздільної здатності
ЛОР	Лікар-отоларинголог
МБТ	Мікобактерії туберкульозу
МКХ-10	Міжнародна класифікація хвороб 10-го перегляду
МОЗ	Міністерство охорони здоров'я
НК	Антагоністи нейрокінінових рецепторів
ОГК	Органи грудної клітки
ОФВ1	Об'єм форсованого видиху за першу секунду
ПМСД	Первинна медико-санітарна допомога
ПОШ _{вид.}	Пікова об'ємна швидкість видиху
РКД	Рандомізоване клінічне дослідження
США	Сполучені штати Америки
ХОЗЛ	Хронічне обструктивне захворювання легень

ПЕРЕДМОВА РОБОЧОЇ ГРУПИ З АДАПТАЦІЇ КЛІНІЧНОЇ НАСТАНОВИ ЗА ТЕМОЮ «КАШЕЛЬ»

Останнім часом в світі з метою надання якісної та ефективної медичної допомоги, для створення якісних клінічних протоколів та/або медичних стандартів використовуються клінічні настанови як джерело даних з доказової медицини.

Клінічна настанова – документ, що містить систематизовані положення стосовно медичної допомоги при певній нозології чи при певному клінічному питанні. Клінічна настанова розробляється з дотриманням певної методології і має на меті максимально допомогти лікарю та пацієнту в прийнятті рішення в певних клінічних ситуаціях. В основу створення настанови покладено інформацію, що відповідає критеріям доказової медицини.

В Україні створення клінічних настанов здійснюється шляхом адаптації вже існуючих клінічних настанов, які розроблені на засадах доказової медицини у таких відомих світових центрах як NICE (Англія), SING (Шотландія), AHRQ (США), HEN WHO (Нова Зеландія) тощо.

Адаптована клінічна настанова «Кашель» створена мультидисциплінарною робочою групою на основі «Recommendations for the management of cough in adults, 2006» http://thorax.bmj.com/content/61/suppl_1/i1.full.pdf+html?sid=86172268-14f5-45b2-a9da-f1b9ed7f2d25, «Recommendations for the assessment and management of cough in children, 2007» http://thorax.bmj.com/content/63/Suppl_3/iii1.full.pdf+html?sid=86172268-14f5-45b2-a9da-f1b9ed7f2d25. Додатково була включена інформація з «Practical Approach to Lung Health (PAL). Manual on initiating PAL implementation (WHO 2008)» http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/who_htm_tb_2008.410_eng.pdf. Дані документи та деякі інші були попередньо оцінені групою експертів за допомогою опитувальника AGREE. Результати оцінки задокументовані і зберігаються в матеріалах робочої групи. Механізм адаптації клінічної настанови передбачає внесення в незмінний оригінальний текст коментарів робочої групи, у яких відображено можливість виконання тих чи інших положень клінічної настанови в реальних умовах нашої національної системи охорони здоров'я, доступність медичних втручань, наявність зареєстрованих в Україні лікарських засобів, що зазначені в клінічній настанові, відповідність нормативної бази щодо організації надання медичної допомоги.

Запропонована адаптована клінічна настанова (АКН) не повинна розцінюватися як стандарт медичного лікування. Дотримання положень АКН не гарантує успішного лікування в конкретному випадку; її не можна розглядати як посібник, що включає всі необхідні методи діагностики та лікування або виключає інші. Остаточне рішення стосовно вибору конкретної клінічної процедури або плану лікування повинен приймати лікар з урахуванням клінічного стану пацієнта та можливостей для проведення діагностики та лікування в конкретному закладі охорони здоров'я.

Дана клінічна настанова – це рекомендаційний документ з найкращої медичної практики, заснованої на доказах ефективності, в першу чергу для практикуючих лікарів, які надають первинну медичну допомогу.

На основі АКН «Кашель» робоча група розробила уніфіковані клінічні протоколи первинної медичної допомоги пацієнтам з кашлем.

Представлена АКН має бути переглянута не пізніше травня 2017 року мультидисциплінарною робочою групою за участю головного позаитатного спеціаліста МОЗ України, практикуючих лікарів, науковців, організаторів охорони здоров'я України.

ПРАКТИЧНА НАСТАНОВА BRITISH THORACIC SOCIETY. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВЕДЕННЯ КАШЛЮ У ДОРΟΣЛИХ, 2006

A.H. Morice, L. McGarvey, I. Pavord, група розробників практичних настанов, British Thoracic Society (BTS).

1. ВСТУП

1.1. Загальна інформація

Кашель є найбільш поширеним симптомом, з приводу якого пацієнти звертаються за медичною консультацією до лікарів як первинної, так і вторинної ланки медико-санітарної допомоги^{1,2}. Гострий кашель, який часто відзначають при інфекції верхніх дихальних шляхів, може з самого початку завдавати серйозної шкоди, проте, як правило, є самовиліковним та рідко потребує значного медичного втручання. Хронічний кашель є головним симптомом багатьох серйозних хронічних респіраторних хвороб, втім він також може бути єдиним симптомом низки позалегенових хвороб, зокрема, верхніх дихальних шляхів і шлунково-кишкового тракту. Навіть якщо діагноз відомий, кашель може важко піддаватися лікуванню і призводити до погіршення якості життя пацієнтів.^{3,4} Сесії, присвячені кашлю на зустрічах щодо хвороб дихальних шляхів, є дуже популярними, що свідчить про те, що патофізіологія, оцінка і успішне лікування кашлю залишаються темами, що представляють великий інтерес для багатьох практикуючих лікарів.

1.2. Необхідність та цілі практичної настанови BTS щодо лікування кашлю

Американська колегія спеціалістів у галузі торакальної медицини (ACCP) і Європейське респіраторне товариство (ERS)^{5,6} схвалили власний набір рекомендацій щодо лікування кашлю. Втім критика⁷ щодо змісту та масштабності цих рекомендацій свідчить про необхідність розробки більш чітких та стислих рекомендацій. Настанови Британського торакального товариства стосуються не лише хронічного кашлю, але й гострого кашлю та організаційних питань лікування кашлю у медичних закладах. Міжнародні відмінності щодо надання медичних послуг у цій сфері та різні підходи до стратегій лікування респіраторних хвороб лише доводять необхідність розробки таких рекомендацій. Комітет зі стандартів надання медичної допомоги Британського торакального товариства дав згоду на створення Робочої групи, основним завданням якої буде розробка низки практичних настанов щодо лікування кашлю. Основні цілі:

- Підготовка практичних рекомендацій, які стосуються клінічного ведення випадків кашлю у закладах як первинної, так і вторинної медичної допомоги.
- Критичний огляд та оцінка літератури.
- Розгляд кашлю, як важливого аспекту клінічних та дослідницьких робіт.
- Заохочення розширеного співробітництва між вченими, клініцистами та фармацевтичною галуззю з основною метою розробки ефективної терапії кашлю.

1.3. Структура настанови

Настановам передують ключова інформація та рекомендації, що представлені у вигляді узагальнюючої таблиці. Наступний розділ починається з короткого визначення основних термінів: кашель, гострий і хронічний кашель. За ним слідує окремі розділи, що містять вказівки щодо лікування гострого і хронічного кашлю з додатковими рекомендаціями для фахівців медичних закладів. Кожен з цих розділів містить окремі рекомендації по лікуванню кашлю у дорослих. Заключна частина складається з додатків, які включають рекомендований алгоритм лікування кашлю у дорослих (лише онлайн: <http://www.thoraxjnl.com/supplemental>), а також інформаційний листок пацієнта, призначений для первинного огляду.

1.4. Методологія розробки настанов

Члени групи з розробки настанов спочатку зустрілися, щоб обговорити зміст, формат і мету документа, а також розглянути найбільш прийнятну методологію для критичного огляду наявної літератури і розробки рекомендацій. З цих питань був досягнутий консенсус. Члени Групи з розробки настанов були розділені на три підгрупи за основними темами – гострий кашель, хронічний кашель або спеціалізовані заклади, що надають послуги з лікування кашлю. Ці три клінічні галузі було надалі поділено на відповідні розділи, окрім цього визначили осіб, відповідальних за проведення незалежної вибірки літератури та підготовку відповідного документа з оцінкою наявних джерел для обговорення членами Групи з розробки настанов. Рекомендовані пошукові системи: Medline (з 1966 р.), EMBASE і база даних бібліотеки Кохрейна. Ці підходи застосовувалися для пошуку всіх англомовних

джерел та досліджень, що відносяться до етіології, діагностики, визначення серйозності хвороби, обстеження, прогнозування, ускладнень та лікування хронічного кашлю у дорослих старше 16 років.

На наступному засіданні Групи з розробки настанов ці документи були представлені, обговорені, та погоджені відповідні рекомендації. Відсутність доказової бази суттєво ускладнює розробку настанов. Яскравим прикладом цього є те, що пошук у базі даних Кохрейнівської бібліотеки у 2005 році на тему «системні огляди особливостей лікування кашлю у дорослих» генерує лише одну статтю. Таким чином, рекомендації розроблялися на основі наявної надійної доказової бази та, де вказано окремо, на основі клінічного досвіду членів Групи.

Враховуючи досить низький рівень доказової бази та, як наслідок, довільний характер рекомендацій, використання системи оцінок у цьому випадку вважається недоречним.

Після завершення роботи над окремими розділами, було розроблено проект первинного документа, який потім був представлений на розгляд Комітету зі стандартів надання медичної допомоги Британського торакального товариства.

Огляд основних положень та рекомендацій

Вступ

Ключова інформація

- Кашель – це рефлекторний акт, спрямований на очищення дихальних шляхів, як правило, відбувається при закритій голосовій щілині та має характерний звук.
- Кашель це симптом, що відноситься до найбільш частих причин звернення пацієнтів до лікарів первинної та вторинної ланки медичної допомоги.

Гострий кашель

Ключова інформація

- Гострий кашель визначається як кашель тривалістю менше 3-х тижнів.
- Гострий кашель – найчастіша причина звернення пацієнта до лікаря первинної допомоги та, як правило, свідчить про інфекцію верхніх дихальних шляхів.
- Кашель зазвичай має доброякісний перебіг і припиняється без лікування.
- Це найпоширеніший симптом, пов'язаний з загостренням і госпіталізацією пацієнтів з астмою та ХОЗЛ.
- За оцінками вартість лікування гострого кашлю для економіки Великої Британії складає принаймні 979 млн. фунтів стерлінгів. Ця цифра включає відшкодування по втраті працездатності у розмірі 875 млн. фунтів стерлінгів та 104 млн. фунтів стерлінгів з боку сектору охорони здоров'я, а також придбання безрецептурних медичних препаратів.

Рекомендації

- Показаннями для подальшого обстеження є: кровохаркання, серйозна системна хвороба, підозра на попадання в дихальні шляхи сторонніх предметів, підозра на рак легень.
- Пацієнти говорять про полегшення після використання безрецептурних препаратів; втім існує мало свідчень того, що ці препарати мають позитивну фармакологічну дію.

Хронічний кашель

Ключова інформація

- Хронічний кашель визначається як кашель тривалістю понад 8 тижнів.
- За оцінками, трапляється у 10 – 20% дорослого населення, найчастіше серед жінок та людей з підвищеною масою тіла.
- Кашель є причиною направлення до закладів вторинної медичної допомоги для лікування респіраторних інфекцій у 10% випадків.
- Більшість пацієнтів мають сухий або мінімально продуктивний кашель.
- Зниження якості життя пацієнта з хронічним кашлем можна порівняти зі станом при

тяжкій формі ХОЗЛ.

- Значна продукція мокротиння зазвичай вказує на первинне ураження легень.
- У випадках хронічного кашлю первинним є підвищення кашльового рефлексу.

Клінічна оцінка хронічного кашлю

Рекомендації

- Для всіх пацієнтів з кашлем має складатися детальна історія хвороби, включаючи детальний професійний анамнез пацієнта.
- Фізикальне обстеження слід зосереджувати на системах, ураження яких може найчастіше проявлятися кашлем.
- Огляд пацієнтів з хронічним кашлем має включати оцінку стану здоров'я та ступеня тяжкості кашлю. Візуальна аналогова оцінка кашлю за шкалою тяжкості є альтернативою опитувальнику щодо якості життя пацієнта з кашлем, проте є менш надійною (Критерій якості діагностики).
- Рентгенографія грудної клітки і спірометрія є обов'язковими (Критерій якості діагностики).
- Бронхіальна провокаційна проба має проводитися серед пацієнтів з хронічним кашлем, етіологія якого не наочно впливає з клінічних ознак, та нормальними результатами спірометрії.
- Бронхоскопію слід проводити для всіх пацієнтів з хронічним кашлем та підозрою на аспірацію сторонніх тіл.
- Комп'ютерна томографія високої роздільної здатності (КТВРЗ) може бути використана у пацієнтів з хронічним кашлем, які проходять інші цільові медичні обстеження.
- Оптимальне ведення пацієнта має складатися з поєднання діагностичного обстеження та пробного лікування, зважаючи на додаткові фактори, що обтяжують стан пацієнта з кашлем.
- Слід вести офіційний облік результатів лікування (Критерій якості діагностики).

Рекомендований діагностичний алгоритм для оцінки стану дорослої людини з хронічним кашлем представлений у додатку 2 (Частина 1 і 2), його також можна знайти онлайн за посиланням <http://www.thoraxjnl.com/supplemental>.

Вплив на фактори, що обтяжують стан пацієнта з кашлем

Ключова інформація

- Для більшості випадків тяжкого кашлю характерна наявність у пацієнта певних індивідуальних обтяжуючих факторів (астма, ліки, екологічні чинники, ГЕРХ, патологія верхніх дихальних шляхів).

Астма/еозинофільний бронхіт

Ключова інформація

- Кашель може бути єдиним проявом цих синдромів.
- Жодні наявні тести функції дихальних шляхів не можуть з високою достовірністю виключити кашель, що буде відповідати на лікування кортикостероїдами.

Рекомендація

- Кашель навряд зумовлений еозинофільним запаленням дихальних шляхів, якщо немає відповіді на двотижневе пробне вживання оральних стероїдів. (Критерій якості діагностики)

Медичні препарати

Рекомендації

- Пацієнт з тяжким кашлем не може продовжувати вживати ІАПФ.

Зовнішні чинники

Ключова інформація

- Однією з найбільш поширених причин затяжного кашлю є куріння, інтенсивність куріння також має велике значення.

Рекомендації

- Слід рекомендувати припинення куріння, оскільки це суттєво впливає на ремісію симптомів кашлю.

Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ)*Ключова інформація*

- Не прийняття до уваги ГЕРХ, як можливої причини кашлю, часто призводить до неефективного лікування.
- Кашель, спричинений рефлюксом, може виникнути і без шлунково-кишкових симптомів.

Рекомендації

- Терапія інгібіторами протонної помпи і альгінатами має проводитись протягом не менше 3-х місяців (Критерій якості діагностики).
- Антирефлюксна терапія може бути ефективною при лікуванні кашлю у окремих ретельно відібраних за клінічними симптомами випадках.

Патологія верхніх дихальних шляхів.*Ключова інформація*

- Риносинусит, як правило, корелює з хронічним кашлем.
- Існує зв'язок між хворобами верхніх дихальних шляхів та кашлем, але цей зв'язок слабкий.
- Існують відмінності в ефективності антигістамінних засобів.

Рекомендації

- Пригнічення кашлю може бути протипоказаним, особливо у випадках, коли важливо досягти очищення дихальних шляхів за рахунок кашлю.

Недіагностований або ідіопатичний кашель*Ключова інформація*

- Діагноз ідіопатичного хронічного кашлю слід виставляти тільки після комплексної оцінки в закладі, що спеціалізується на кашлі.
- Часто у пацієнтів з ідіопатичним кашлем можна виявити клінічні прояви рефлюксної хвороби (ГЕРХ).
- Для ідіопатичного кашлю характерно запалення слизової оболонки бронхів з лімфоцитарною інфільтрацією.

Лікування кашлю, пов'язаного з іншими розповсюдженими респіраторними хворобами.*Ключова інформація*

- Кашель може бути виснажливим симптомом багатьох поширених гострих та хронічних респіраторних хвороб.

Рекомендації

- У випадках, коли важлива сануюча функція кашльового рефлексу, прийом протикашльових засобів може бути відносно протипоказаним.

Спеціалізовані заклади для лікування кашлю*Ключова інформація*

- Системний підхід до діагностики та лікування залишається найбільш ефективним засобом управління та контролю хронічного кашлю.
- Важливими залишаються питання складності та економічної ефективності існуючих діагностичних алгоритмів.

Рекомендації

- Не можна рекомендувати жоден з існуючих діагностичних протоколів.
- Найбільш економічно ефективним може бути поєднання алгоритму діагностики та емпіричних обстежень.
- Слід заохочувати направлення пацієнтів з кашлем до спеціалізованого медичного закладу для лікування кашлю. Необхідно створити перелік відповідних медичних

закладів, які працюють з проблематикою кашлю.

Обстеження спеціалістами

Ключова інформація

- Точаться дебати щодо інтерпретації і клінічного використання й доцільності більш складних досліджень.

Бронхіальна провокаційна проба

Рекомендації

- Бронхіальна провокаційна проба має проводитися серед пацієнтів з кашлем неясної клінічної етіології, яких направили до лікаря зі скаргами на хронічний кашель та які мають нормальні результати спірометрії.
- Негативний результат тесту виключає астму, але не виключає кашель, як реакцію на застосування стероїдних препаратів.

Обстеження стравоходу

Рекомендації

- Перш ніж проводити тестування функції стравоходу, пацієнтам з кашлем і типовими симптомами ГЕРХ має бути запропоноване емпіричне лікування.
- На сьогоднішній день жодне тестування функції стравоходу не може надійно прогнозувати результат або відповідь на лікування.

Обстеження верхніх дихальних шляхів

Рекомендації

- У пацієнтів з кашлем, у яких підозрюються риносинусит, при ЛОР-обстеженні слід надавати перевагу рентгенологічному обстеженню приносних пазух, при тривалому кашлі, навіть якщо спроба лікування, направлена на верхні дихальні шляхи, була успішною.
- Спеціальні медичні заклади, що займаються проблемами кашлю, мають бути оснащені обладнанням для проведення фібрларингоскопії. Бажано, щоб це обладнання знаходилося в межах клініки.

Провокаційна інгаляційна проба

Рекомендації

- Наразі немає переконливих доказів на підтримку необхідності регулярного проведення провокаційних кашльових проб у лікуванні хронічного кашлю.
- Для цілей обстеження, необхідно стандартизувати методологію, а також зібрати достовірні дані про результати лікування кашлю серед населення.

Вимірювання і моніторинг кашлю

Рекомендації

- Точна оцінка кашлю допомагає визначити ступінь вираженості кашлю, ефективність лікування, а також може надати важливу діагностичну інформацію.
- Амбулаторні записи щодо стану пацієнтів з кашлем можуть виявитися найбільш перспективним методом у об'єктивній оцінці кашлю, втім необхідні додаткові технічні можливості, аби ця інформація була широко доступна для лікарів.

Оцінка запалення дихальних шляхів

Рекомендації

- Наявність еозинофілії мокротиння є важливим для проведення лікування. Даний вид обстеження має бути доступним у відповідних медичних закладах.
- Після виключення інших можливих причин слід провести індукцію мокротиння.
- Недостатньо доказів, аби рекомендувати рутинне використання вимірювання видихуваного повітря для клінічної оцінки хронічного кашлю.

Перспектива використання нових методів лікування кашлю

Ключова інформація

- Не існує ефективних процедур з прийнятною лікувальною доцільністю, які б забезпечили контроль за результатами лікування пацієнтів з кашлем.

Рекомендації

- Існує необхідність проведення комплексних клінічних випробувань нових лікарських засобів у всіх спеціалізованих центрах з використання об'єктивних методів підрахунку випадків кашлю, таких як оцінка пацієнтом якості свого життя та зазначення симптомів.

Коментар робочої групи:

Враховуючи, що Україна віднесена до країн з високим рівнем розповсюдженості туберкульозу показанням для подальшого обстеження є також підозра на туберкульоз легень у пацієнтів з продуктивним кашлем понад 2 тижні. Детальна історія хвороби пацієнта повинна обов'язково включати цілеспрямований збір анамнезу щодо туберкульозу. Пацієнту з продуктивним кашлем понад 2 тижні згідно з вимогами відповідних медико-технологічних документів обов'язковим є дослідження мокротиння на кислотостійкі бактерії принаймні двічі. У цьому випадку застосування всіх подальших методів обстеження, включаючи інструментальні, повинно здійснюватися тільки за умови негативного результату дослідження мокротиння на КСБ. У випадку позитивного результату хоча б одного дослідження на КСБ, лікар ПМСД повинен діяти у відповідності до медико-технологічних документів, що регламентують надання медичної допомоги пацієнтам з туберкульозом. Електронні версії цих документів можна знайти в Реєстрі медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги <http://www.dec.gov.ua>.

1.5. Оновлення рекомендацій

Передбачається, що члени групи з розробки настанов будуть збиратися раз на два роки для розгляду будь-яких нових опублікованих фактичних даних, отриманих в ході подальшого структурованого пошуку літератури. Додатковою метою цих зустрічей для розгляду оновлень рекомендації стане формулювання основних клінічних та наукових пріоритетів проблематики кашлю.

1.6. Критерії якості діагностики

З рекомендацій, представлених у цьому документі, було обрано низку якісних індикаторів, за якими можна оцінити якість управління кашлем. Основні індикатори:

- Рентгенографія грудної клітки і спірометрія є обов'язковими при оцінці хронічного кашлю.
- Кількісне вимірювання ступеня вираженості кашлю.
- Чітке визначення результатів лікування.
- Інтенсивне блокування секреції кислоти інгібіторами протонної помпи слід проводити не менше 2-х місяців.
- Рішення щодо продовження лікування стероїдними препаратами слід приймати лише після двотижневого застосування пероральних кортикостероїдів.

2. ВИЗНАЧЕННЯ**2.1. Кашель**

Наразі точиться дискусія щодо найбільш оптимального клінічного визначення кашлю.⁸ Для мети цього документа, члени робочої групи погодили наступне визначення:

«Кашель – це рефлекторний акт, спрямований на очищення дихальних шляхів; як правило, відбувається при закритій голосовій щілині та має характерний звук».

2.2. Гострий і хронічний кашель

Рекомендації

- Гострий кашель визначається як кашель тривалістю до 3-х тижнів.
- Хронічний кашель визначається як кашель тривалістю понад 8 тижнів.

Класифікація кашлю на основі тривалості симптомів є дещо умовною. Кашель тривалістю до 3-х тижнів визначається, як гострий, а кашель, що триває понад 8-м тижнів визначається як хронічний. Гострий кашель, як правило, є наслідком вірусної інфекції

верхніх дихальних шляхів та проходить протягом визначеного вище часу.⁹ Постінфекційний кашель може тривати довше. Кашель, спричинений інфекцією верхніх дихальних шляхів (ІВДШ), що триває більше 3-х тижнів зазвичай називають «поствірусний кашель». Причини продовження кашлю у проміжний період між 3-м та 8-м тижнями визначити важко, оскільки усі випадки хронічного кашлю розпочинаються з гострого кашлю, а у діагностичні групи пацієнтів з хронічним кашлем потрапляють й пацієнти з поствірусним кашлем.

3. ГОСТРИЙ КАШЕЛЬ

3.1. Епідеміологія

Ключова інформація

- Гострий кашель – найширше представлений в первинній ланці охорони здоров'я.
- Гострий кашель – найчастіша причина звернення хворого до лікаря первинної допомоги.
- Як правило, кашель свідчить про інфекцію верхніх дихальних шляхів.
- Кашель зазвичай має доброякісний перебіг і припиняється без лікування.
- Це найпоширеніший симптом, пов'язаний з загостренням і госпіталізацією пацієнтів з астмою та ХОЗЛ.

Гострий кашель, як правило, спричинений вірусами тропними до ВДШ, втім може мати й іншу причину, а саме: пневмонія або потрапляння стороннього тіла у дихальні шляхи. Тривалість одного випадку кашлю, викликаного ІВДШ, різна, втім рідко перевищує 2 тижні. Гранична тривалість хронічного кашлю у 2 місяці є довільною та була визначена на основі настанов США¹⁰ та країн Європи.⁶ Економічний вплив наслідків гострого кашлю можна оцінити з огляду на погіршення стану пацієнтів, що вимагає окремих втручань, таких як придбання лікарських засобів від кашлю або консультації з лікарем загальної практики.

3.1.1 Захворюваність на ІВДШ

Захворюваність на симптоматичні ІВДШ складає 2 – 5 випадків на рік у дорослих осіб, серед дітей шкільного віку захворюваність становить 7 – 10 випадків на рік.¹¹ Якщо в середньому враховувати найнижчий показник ІВДШ у кількості 2-х випадків захворювання на рік на людину, тоді це означатиме, що консервативна оцінка захворюваності дорівнюватиме 120 мільйонам випадків ІВДШ на рік у Великій Британії (див. Рис. 1).

3.1.2 Захворюваність на гострий кашель

Кашель є симптомом лише у частині випадків ІВДШ. У випадках набутої ІВДШ, кашель зустрічається у 40 – 50% хворих. Це свідчить, що захворюваність на гострий кашель у Великій Британії орієнтовно складає 48 млн. випадків на рік.^{12,13} Ступінь тяжкості та тривалість гострого кашлю суттєво різняться, втім багато пацієнтів доходять до такого ступеня тяжкості кашлю, коли припиняють самостійне лікування і звертаються до лікаря.

3.1.3 Випадки самолікування

Обсяг продажів безрецептурних сиропів від кашлю у Великій Британії склав 96,5 мільйонів фунтів стерлінгів у 2001 році.¹⁴ Втім, цей обсяг продажів не оцінений у повному масштабі, оскільки офіційно були підраховані лише продажі лікарських засобів від кашлю у аптеках та продуктових точках, і не були включені продажі супермаркетів та продовольчих магазинів. Середня ціна лікарського засобу від кашлю складає 3 – 4 фунти стерлінгів, а це в свою чергу означає, що на рік у Великій Британії припадає як мінімум 24 мільйони випадків захворювання.

3.1.4 Консультації з лікарем загальної практики

Згідно зі статистичними даними щодо причин звернення до закладів ПМСД за період з 1991 – 1992 рр., переважна більшість (31%) звернень стосується саме хвороб органів дихання.¹⁵ Двадцять відсотків пацієнтів лікують ІВДШ, а це 12 мільйонів консультацій на рік, тобто гострий кашель є «найчастішою причиною звернень пацієнтів до закладів ПМСД».¹⁶

3.1.5 Госпіталізація

Зазвичай гострий кашель, що пов'язаний з ІВДШ, не є причиною госпіталізації пацієнтів. Однак, пацієнти з гострим кашлем та супутніми хворобами, такими як астма,¹¹ ХОЗЛ,¹⁷ вірусні ІВДШ підлягають госпіталізації. Кашель – це характерний симптом для цієї

групи пацієнтів, а також пацієнтів, які були госпіталізовані через ускладнення, пов'язані з інфекцією, грипом або респіраторно-синцитіальним вірусом.

3.1.6 Статеві відмінності

Жінки віком від 16 до 64 років майже вдвічі частіше за чоловіків звертаються за консультацією до лікаря загальної практики з приводу ІВДШ,¹⁵ це може свідчити про статеву різницю у рівні чутливості кашльового рефлексу.

3.1.7 Вік

Захворюваність на ІВДШ серед дітей є набагато вищою ніж серед дорослих. Кількість консультацій лікаря загальної практики щодо ІВДШ, наданих дітям у віковій групі від 0 до 4-х років, приблизно в чотири рази вища ніж кількість консультацій наданих дорослому населенню.¹⁵

3.1.8 Сезонний характер

Гостра вірусна інфекція верхніх дихальних шляхів характеризується сезонним характером. Це спричиняє сезонність захворюваності на гострий кашель та підвищення продаж лікарських засобів від кашлю,¹⁸ а також збільшення госпіталізацій пацієнтів з кашлем та з супутніми хворобами. Кашель – це загальний симптом, пов'язаний з грипом та грипозоподібними хворобами, при цьому кашель проявляється як симптом у 93% пацієнтів¹⁹ з грипом. Частота захворювання на грип серед населення демонструє чітку сезонність, яка зазвичай сягає найвищих позначок наприкінці року, приблизно на 52 тижні.²⁰ Сезонність захворюваності на грип впливатиме на сезонний характер захворювання на кашель як типового сезонного симптому серед населення.

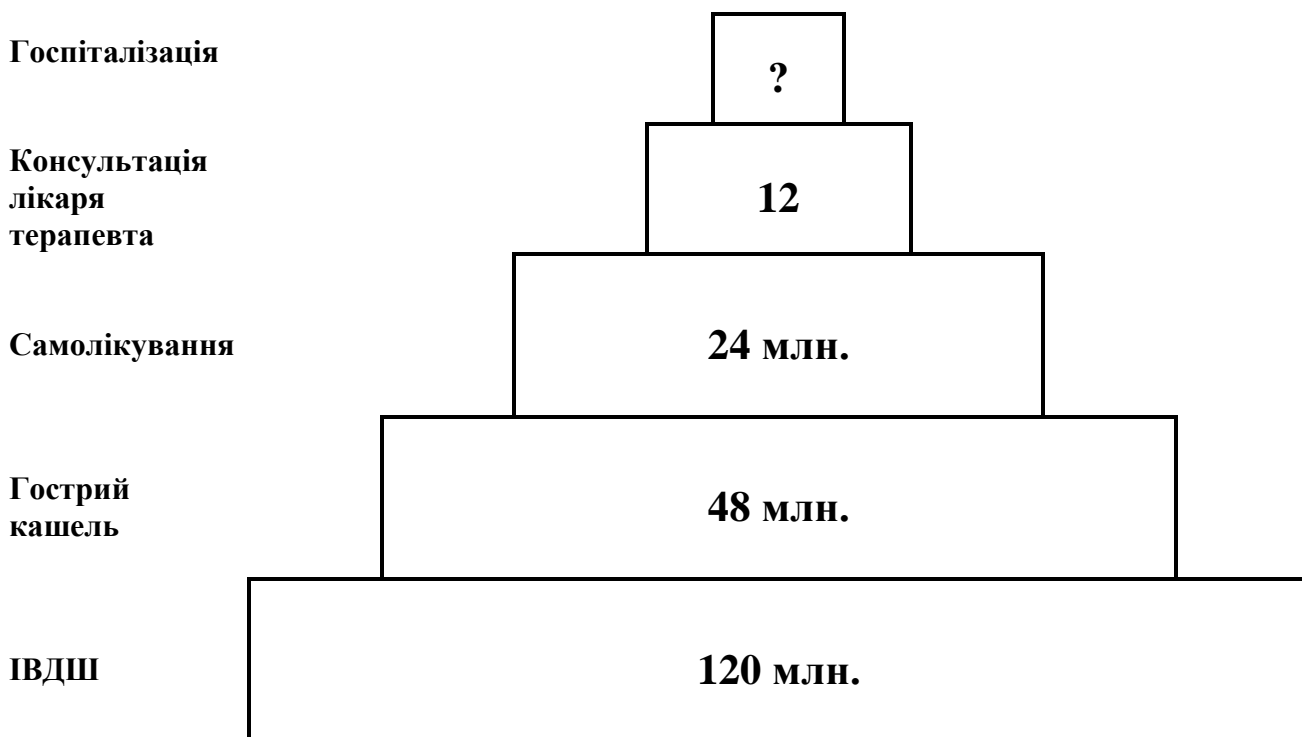


Рис. 1. Піраміда захворюваності на гострий кашель. Основа піраміди представляє населення з інфекцією верхніх дихальних шляхів (ІВДШ), деякі з яких страждають на гострий кашель. Рівень 2 представляє всіх тих, хто страждає від гострого кашлю. Рівень 3 – це частка людей, у яких гострий кашель досягнув такого ступеня вираженості, що вони починають купувати лікарські засоби від кашлю. Рівень 4 представляє частку хворих, які страждають від гострого кашлю, який досягнув такого ступеня вираженості, що змушує їх звернутися до лікаря. Рівень 5 – це частка людей, які страждають від гострого кашлю та були госпіталізовані. Кількість останньої групи оцінити складно (див. пояснення в тексті).

3.2. Економічні наслідки гострого кашлю

Ключова інформація

За оцінками вартість лікування гострого кашлю для економіки Великої Британії складає принаймні 979 млн. фунтів стерлінгів. Ця цифра включає 875 млн. фунтів стерлінгів з боку економіки через втрату продуктивності та 104 млн. фунтів стерлінгів з боку сектору охорони здоров'я, а також придбання безрецептурних лікарських засобів. Втім необхідно провести більш детальні підрахунки вартості лікування гострого кашлю для економіки Великої Британії.

Економічна вартість лікування кашлю – це поєднання, принаймні, наступних шести чинників:

- зниження продуктивності на робочому місці;
- неявки на роботу;
- відсутності на робочому місці через догляд за родичами з ІВДШ (переважно дітьми);
- вартості консультації лікаря;
- витрат та придбання ліків;
- вартості безрецептурних лікарських засобів.

Економічний вплив або вартість лікування гострого кашлю у Великій Британії детально не підрахована, наведені цифри є екстраполяцією статистичних даних США, де цій темі, очевидно, приділяють набагато більше уваги.^{21, 22} За оцінками, економіка США втрачає \$25 000 млн. через застуду (за винятком грипу), з яких \$16 600 млн. – через втрату працездатності на робочому місці, \$8000 млн. – через неявку на роботу, \$230 млн. – через відсутність на робочому місці та через догляд за хворими родичами.

Коментар робочої групи:

Діагноз «застуда» відповідає гострому захворюванню на інфекцію верхніх дихальних шляхів з переважним ураженням носоглотки та гортані. Етіологічними збудниками виступають переважно віруси. В більшості випадків застуда перебігає без ускладнень та наслідків, хоча впродовж хвороби людина може почувати себе погано. Застуда може супроводжуватися одним або декількома наступними симптомами: нежить, чихання, закладеність носа, сльозотеча, біль або першіння в горлі, кашель, головний біль, гарячка, ломота в тілі, загальна слабкість.

За МКХ-10 «застуда» кодується як J00. В Україні цьому кодові відповідає діагноз «Гострий назофарингіт». Гострий назофарингіт вужче поняття ніж застуда, а застуда – вужче поняття ніж гостра респіраторна інфекція.

Якщо припустити, що захворюваність на ІВДШ вірусної етіології у Великій Британії схожа з захворюваністю у США, беручи до уваги відповідні корегування щодо чисельності населення [Велика Британія – оцінки чисельності населення (2001 р.) www.statistics.gov.uk/census2000/profiles/uk.asp, США – оцінки чисельності населення (2000 р.) у www.census.gov], то економіка Великої Британії втратила 3500 млн. фунтів стерлінгів, з яких 2300 млн. через втрату працездатності на робочому місці, 1100 млн. фунтів стерлінгів через неявку на роботу та 32 млн. фунтів стерлінгів через відсутність на робочому місці та через догляд за хворими родичами. Послугуючись даними, що у Великій Британії у 25% пацієнтів з ІВДШ саме кашель став причиною звернення до медичних закладів, можна говорити про втрати через зниження продуктивності, що складають 875 млн. фунтів стерлінгів через кашель, що пов'язаний з ІВДШ.

За деякими оцінками вартість надання медичних консультацій, придбання безрецептурних лікарських засобів від гострого кашлю складає, як мінімум, 104 млн. фунтів стерлінгів.¹⁴

Таблиця 1
Типові серйозні стани у пацієнтів з ізольованим кашлем

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Новоутворення |
|---|

3.3. Ведення випадків гострого кашлю

Рекомендації

- Показаннями для проведення ретельного обстеження є: кровохаркання, серйозні системні хвороби, підозра на аспірацію сторонніх тіл, підозра на рак легень.

- Інфекції, наприклад туберкульоз
- Аспірація сторонніх тіл
- Гостра алергія – анафілактичний шок
- Інтерстиціальні хвороби легень

3.3.1 Загальні положення

У переважній більшості випадків гострий кашель не потребує спеціального лікування. Загальних рекомендацій цілком достатньо, окрім цього інформаційний лист пацієнта (див. додаток 1) може також бути корисними для пацієнта.

3.3.2 Анамнез

Групи ризику та ознаки небезпечного стану

Попри те, що кашель є поширеним та зазвичай припиняється без лікування, нерідко кашель є першою ознакою більш серйозного стану (див. Табл. 1).

Для більшості таких пацієнтів кашель виступає не єдиним симптомом, а наявність низки інших симптомів має спонукати до проведення оглядової рентгенографії органів грудної клітки (див. Табл. 2 та 3). Ці особливості, а також випадки аспірації сторонніх тіл, мають одразу бути виключені під час опитування хворого.

Направлення до відповідних спеціалістів для проведення бронхоскопії є обов'язковим, якщо у пацієнта були випадки кровохаркання або аспірації сторонніх тіл. Зміна голосу також може свідчити про параліч голосових зв'язок.

Пацієнт, який страждає на гострий кашель з задишкою, що зазвичай провокується гострим бронхітом, має пройти додаткове обстеження на астму або анафілаксію та отримати відповідне лікування.

Пацієнти з гострим кашлем поєднаним з гарячкою, нездужанням, гнійним мокротинням або перенесеною інфекцією мають бути додатково обстежені на наявність гострої інфекції дихальних шляхів.

Таблиця 2

Симптоми, пов'язані з гострим кашлем, які є показаннями для проведення рентгенографії органів грудної клітки

- Кровохаркання
- Задишка
- Гарячка
- Біль у грудях
- Втрата маси тіла

Practical Approach to Lung Health (PAL). Manual on initiating PAL implementation (WHO 2008).

Гострі стани, що є показаннями до госпіталізації:

Деякі клінічні ситуації потребують діагностичних заходів чи процедур, котрі неможливо провести засобами екстреної (невідкладної) медичної допомоги. Тому настанова PAL виділяє наступні стани, що потребують екстреної госпіталізації:

- інфекційно-токсичний шок з або без порушення свідомості;
- гостра дихальна недостатність;
- загроза зупинки дихання;
- локалізований гострий біль в грудній клітці, що виник раптово – може свідчити про інфаркт міокарда, тромбоемболію легеневої артерії, гострий перикардит чи пневмоторакс;
- тяжке кровохаркання;
- значне виділення рожевого та пінистого мокротиння при наявності задишки (ознака гострого набряку легень);

- недавня травма грудної клітки з або без відкритої рани;
- аспірація стороннього тіла.

Для всіх таких випадків клінічні настанови повинні зазначати екстрені (невідкладні) лікувальні заходи, що мають надаватися перш ніж пацієнт буде госпіталізований

3.3.3 Фізикальний огляд

На початку застуди можуть спостерігатися клінічні ознаки риніту, фарингіту з запаленням слизової оболонки носу і задньої частини глотки. Обстеження вух може виявити отит з важким перебігом. Комп'ютерна томографія (КТ) носових каналів та придаткових пазух носа при застуді показала, що для більшості випадків типовим є поширений риносинусит, що зникає по мірі стихання запального процесу.²³

Були досліджені КТВРЗ легень у групі, що складалася з 76 молодих людей з симптомами застуди.²⁴ На результатах КТ легень ніяких суттєвих змін не було виявлено, окрім тих, що відповідають нормальним результатам, котрі зазвичай спостерігаються при обстеженні нижніх дихальних шляхів.

Гострий кашель є типовою скаргою серед пацієнтів, які звертаються до лікаря з пневмонією. Фізикальний огляд грудної клітки є дуже корисним, під час обстеження виявляється притуплення перкуторного звуку, бронхіальне дихання і вологі хрипи при аускультатії.

3.3.4 Лікування

Рекомендації

- Гострий вірусний кашель майже завжди має доброякісний перебіг та не потребує призначення окремого лікування.
- Гострий вірусний кашель може завдавати проблем та призводити до розладів здоров'я.
- Пацієнти говорять про покращення стану після вживання безрецептурних лікарських засобів, втім на даний час недостатньо доказів фармакологічної ефективності таких лікарських засобів.
- Найпростіша і найдешевша порада щодо лікування – це «народні засоби», такі, як мед та лимон.
- Зазвичай пацієнт самостійно може впливати на кашльовий центр в центральній нервовій системі, просте добровільне стримування кашлю може бути достатнім, щоб знизити його частоту і тривалість.²⁵
- Ефективним є використання простих напоїв (чай з лимоном, тепле питво) та безрецептурних препаратів від кашлю.
- Протикашльові лікарські засоби, що містять опіати, призводять до серйозних побічних реакцій, а тому не рекомендуються.

З огляду на змінний та епізодичний характер гострого кашлю, під час клінічних досліджень не було зібрано достатньо надійних рекомендацій та доказової бази. Проте в провокаційних пробах кашльовий рефлекс пригнічувався при використанні активних речовин, а саме:

- декстрометорфан;

Таблиця 3

Причини гострого кашлю у пацієнтів з нормальними результатами рентгенографії органів грудної клітки

- Вірусна інфекція дихальних шляхів
 - Респіраторно-синцитіальний вірус
 - Риновірус
 - Грип
 - Парагрип
 - Аденовірус
 - Респіраторний коронавірус
 - Метапневмовірус
- Бактеріальна інфекція (гострий бронхіт)
- Аспірація сторонніх тіл
- Вдихання отруйного диму

- ментол;
- седативні антигістамінні препарати;
- кодеїн або фолькодин

Таблиця 4

Безрецептурні лікарські засоби проти кашлю, до складу яких входить декстрометорфан та/або ментол

Adult Meltus® Expectorant with Decongestant (гвайфенезин, псевдоефедрин, ментол)
Benylin Chesty Coughs® Original (дифенгідрамін, ментол)
Benylin Cough and Congestion® (декстрометорфан, дифенгідрамін, ментол, псевдоефедрин)
Benylin Dry Cough® (декстрометорфан, дифенгідрамін, ментол) Benylin Non-drowsy for Chesty Coughs® (гвайфенезин, ментол) Benylin Non-drowsy for Dry Coughs® (декстрометорфан)
Buttercup Syrup Honey and Lemon Flavour® (іпекакуана, ментол) Cabdrivers® (декстрометорфан, ментол)
Covonia Bronchial Balsam® (декстрометорфан, ментол)
Covonia Ментолated Cough Mixture® (локриця, ментол, морський лук) Covonia Night Time Formula® (декстрометорфан, дифенгідрамін) Exuplin® (хлорфенамін, ментол, фолькодин, псевдоефедрин) Histalix® (нашатирний спирт, дифенгідрамін, ментол)
Junior Meltus Dry Cough® (декстрометорфан, псевдоефедрин) Meltus Dry Cough® (декстрометорфан, псевдоефедрин)
Multi-action Actifed Dry Coughs® (декстрометорфан, псевдоефедрин, трипеллідин)
Night Nurse® (декстрометорфан, парацетамол, прометазин) Nirolex for Dry Coughs with Decongestant® (декстрометорфан, псевдоефедрин)
Non-Drowsy Sudafed Linctus® (декстрометорфан, псевдоефедрин) Robitussin Dry Cough® (декстрометорфан)
Robitussin Soft Pastilles For Dry Cough® (декстрометорфан) Vicks Medinite® (декстрометорфан, доксиламін, ефедрин, парацетамол)
Vicks VapoSyruP for Tickly Coughs® (ментол)
Vicks VapoSyruP Dry Cough® (декстрометорфан)

Коментар робочої групи: мокриця, морська цибуля, трипеллідин та не зареєстровані як лікарські засоби, що застосовуються для лікування хвороб верхніх дихальних шляхів, що супроводжуються кашлем.

Хлорфенамін входить до складу деяких комбінованих лікарських засобів, що використовуються для лікування захворювань органів дихання, що супроводжуються кашлем.

Декстрометорфан

Цей неседативний опіат входить до багатьох лікарських засобів від кашлю, що відпускаються без рецепту. За результатами однократного мета-аналізу,²⁶ декстрометорфан пригнічує гострий кашель. Загальнорекомендовані дози, імовірно, є субтерапевтичними. Існує дозозалежний ефект – максимальне пригнічення кашлю викликають дози від 60 мг.²⁷ Необхідно приділити особливу увагу рекомендаціям підвищити дозу декстрометорфану, оскільки деякі комбіновані лікарські засоби можуть містити інші активні компоненти, наприклад парацетамол.

Коментар робочої групи: декстрометорфан як монопрепарат в Україні станом на 28.04.2014 року не зареєстрований, але він входить до складу багатьох зареєстрованих комбінованих лікарських засобів, що застосовуються при захворюваннях органів дихання.

Ментол

Інгаляції з ментолом допомагають пригнітити кашльовий рефлекс,²⁸ ментол можна призначати у кристалічній формі або у формі капсул. Зниження кашлю відбувається швидко, втім триває недовго.

Коментар робочої групи: ментол як монопрепарат в Україні станом на 28.04.2014 року не зареєстрований, але він входить до складу багатьох зареєстрованих комбінованих лікарських засобів, що застосовуються при захворюваннях органів дихання.

Седативні антигістамінні препарати

Антигістамінні препарати першого покоління з седативними властивостями можуть зменшити кашель, проте можуть також викликати сонливість.

Коментар робочої групи: враховуючи високий ризик розвитку побічних ефектів від застосування антигістамінних препаратів першого покоління (мають седативний ефект) в Україні на теперішній час вони широко не застосовується для лікування кашлю.

Кодеїн або фолькодин

Цей опіат, що використовується як лікарський засіб проти кашлю, не є більш дієвим за декстрометорфан, проте має набагато більше побічних реакцій, а тому не рекомендується для використання.

Коментар робочої групи: станом на 28.04.2014 року в Україні фолькодин (англ. Pholcodine; код АТС – R05DA08) не зареєстрований. Відноситься до опіоїдних протикашльових препаратів.

Безрецептурні лікарські засоби проти кашлю, до складу яких входить декстрометорфан та/або ментол, наведені в Таблиці 4.

4. ХРОНІЧНИЙ КАШЕЛЬ

4.1. Епідеміологія

За даними опитування, проведеного у країнах Європи серед молодих пацієнтів, які страждали як на гострий, так і на хронічний кашель, приблизно у 20% респондентів продуктивний та непродуктивний кашель спостерігався саме протягом зимових місяців.²⁹ За даними епідеміологічних досліджень загального населення, тривалий кашель спостерігається у 18% населення США, 16% населення південно-східної Англії та 11% населення Швеції.^{30–32} Єдине дослідження, предметом вивчення якого був ступінь вираженості кашлю, показало, що 7% населення мали суттєво виражений кашель, який заважав вести звичний спосіб життя принаймні протягом тижня.³³ За даними дослідження, поширеність нічного та непродуктивного кашлю серед жінок є вищою, ніж серед чоловіків.^{34, 35} У більшості досліджень саме на жінок припадають найвищі показники захворюваності.^{36, 37} Це може бути пов'язано з підвищеною чутливістю кашльового рефлексу у жінок. Кашель характерний для астми, куріння, ГЕРХ, синдрому подразненого кишечника, ожиріння.^{33, 38} За даними опитування, проведеного у південно-східній Англії, 16% з 9077 респондентів кашляли щодня протягом половини днів року, у 13,2% пацієнтів мокротиння відходило кожен день або половину днів у році; 54% з цієї когорти курці.³¹

Вплив атмосферних полутантів суттєво погіршує стан. У дорослих та дітей шкільного віку продуктивний кашель або хронічний нічний сухий кашель пов'язаний з концентрацією частинок у повітрі (тверді частинки розміром до 10 мікрметрів).^{39, 40} Зростання кількості твердих частинок розміром до 10 мікрметрів у повітрі призводить до збільшення звернень зі скаргами на кашель, у тому числі продуктивний, біль у горлі у дітей, які хворіють або не хворіють на астму.⁴¹ Проживання у безпосередній близькості до інтенсивного руху транспорту⁴² може напряму впливати на виникнення астми та багаторічного кашлю. В італійському районі *Po Valley* збільшення забруднення повітря призвело до збільшення захворюваності на кашель саме серед жінок, а не чоловіків.⁴³ При перебуванні у приміщенні, де є коти, як у сенсibilізованих так і несенсibilізованих до котячого алергену осіб, може спостерігатися нічний кашель.⁴⁴ Наразі немає епідеміологічних даних щодо частоти виникнення ГЕРХ або риносинуситу з постназальним затіканням які супроводжуються хронічним кашлем.

4.2. Вплив кашлю на стан здоров'я

Рекомендації

- Хронічний кашель має значний негативний вплив на стан здоров'я пацієнта.

- Оцінка стану пацієнта з хронічним кашлем базується на даних клінічного обстеження хворого і наукових дослідженнях.
- Анкета кашлю Лестера – це добре перевірений, чутливий та надійний інструмент для оцінки якості життя пацієнтів з кашлем, який може використовуватися для оцінки довготривалих змін у пацієнтів з хронічним кашлем.
- Візуальна аналогова оцінка кашлю за шкалою тяжкості є альтернативою опитувальнику щодо якості життя пацієнта з кашлем, проте є менш надійною.

4.2.1 Загальна інформація

У випадках гострого кашлю, негативний вплив на стан здоров'я зумовлений безпосередньо симптомами і є тимчасовим явищем. На відміну від гострого кашлю, хронічний кашель часто сприймається як незначна проблема, втім симптоми можуть бути досить важкими та мати значний вплив на погіршення якості життя пацієнта.^{3,4} Вплив хронічного кашлю на стан здоров'я населення різний, від незначного погіршення стану, при якому пацієнти навіть не звертаються до лікаря, до стану, який безпосередньо впливає на зниження якості життя, порівнянного з іншими хронічними респіраторними розладами, наприклад ХОЗЛ.⁴⁵ Окрім цього, цей стан має безпосередній вплив на фізичні, психологічні та соціальні аспекти здоров'я.³ Пацієнти з хронічним кашлем часто скаржаться на м'язово-скелетний біль, порушення сну, осиплість голосу. Можуть спостерігатися й більш виражені симптоми, наприклад втрата свідомості, стресове нетримання сечі та блювота. Про суттєвий психологічний вплив кашлю свідчить наявність симптомів депресії, стурбованість щодо можливості розвитку таких серйозних хвороб, як рак і туберкульоз.⁴⁶ Вплив кашлю на соціальне благополуччя залежить здебільшого від індивідуальних обставин та може призвести до погіршення особистих стосунків, уникнення перебування у публічних місцях та втрати роботи.

Для налагодження комунікації з пацієнтами з кашлем та чіткого формулювання всіх скарг рекомендується використовувати дві нещодавно розроблені анкети щодо самооцінки якості життя пацієнта з гострим та хронічним кашлем.^{3,4} Обидва опитувальники є перевіреними, надійними та добре сприймаються пацієнтами. Анкета для оцінки кашлю Лестера – це коротка, легка для заповнення форма, яка містить 19 пунктів, поділених на три головні сфери: фізичні, психологічні та соціальні чинники. Стандартне відхилення через 2 тижні для окремої особи у анкеті складає 0,9, при цьому зміна значення вдвічі вважається істотним чинником для окремого пацієнта³ (анкету можна знайти за адресою <http://thorax.bmjournals.com/cgi/content/full/58/4/339>. Будь ласка, звертайтеся за дозволом на використання до авторів). Анкета для оцінки якості життя пацієнтів з кашлем – це опитувальна форма, що складається з 28 запитань, які були розроблені та випробувані у Північній Америці.⁴ Запитання анкети розділені на шість блоків: скарги на стан здоров'я, серйозні скарги на стан здоров'я, психосоціальні аспекти, емоційне благополуччя, побоювання стосовно наслідків для здоров'я та функціональні можливості. Наразі проходять дослідження, спрямовані на визначення мінімально важливої клінічної різниці, що можуть містити ці анкети. Попередні дані вказують на співвідношення балів щодо стану здоров'я пацієнта з кашлем та візуальної аналогової оцінки ступеня тяжкості кашлю, втім можливість порівнювати ці дані з балами щоденника кашлю пацієнта нині не досліджувалася.³

Опубліковані результати досліджень

Попередні дані досліджень, проведених з використанням анкети щодо якості життя пацієнтів з кашлем дають можливість оцінити вплив кашлю на стан здоров'я пацієнта. Якість життя пацієнтів з гострим кашлем значно погіршується; це погіршення однаково спостерігається як у жінок, так і чоловіків.⁴⁷ У пацієнтів з хронічним кашлем, якість життя так само знижується, втім у жінок набагато більше, ніж у чоловіків.⁴⁸ Психологічні аспекти особливо вражаються у пацієнтів з хронічним кашлем.^{48,49} Існує багато надійних даних щодо значного покращення стану здоров'я пацієнта після проведення відповідного лікування кашлю.^{3,4}

4.3. Оцінка та ведення випадків хронічного кашлю

4.3.1 Анамнез

На сьогоднішній день у відповідній літературі бракує переконливої інформації щодо запитань, які можна поставити пацієнту з хронічним кашлем під час заповнення його історії хвороби. Це актуально і для клінічного обстеження. Більшість втручань, що застосовуються для лікування кашлю, ґрунтуються на досвіді окремого лікаря. Головна мета – виключити органічні хвороби, як причини кашлю. Неспецифічні стани також мають місце внаслідок прояву нетипового кашльового рефлексу, що у свою чергу пов'язано з низкою чинників. Детальний збір анамнезу, як правило, дозволяє виявити можливу причину або пусковий механізм хронічного кашлю та має включати декілька ключових компонентів (див. Табл. 5).

а) Вік та стать

- Хронічний кашель частіше зустрічається серед жінок середньої вікової групи.

Опубліковані результати досліджень

За даними обсерваційних досліджень, жінки хворіють на кашель набагато частіше⁵⁰. Кашльовий рефлекс також виразніше проявляється у жінок, котрі страждають на кашель.³⁷

б) Куріння

- Куріння є однією з головних причин виникнення тривалого кашлю, існує прямий зв'язок з кількістю випалених цигарок. Пацієнти нерідко зазначають позитивні зміни у характері кашлю після відмови від куріння.

Опубліковані результати досліджень

Поширеність хронічного кашлю є вищою серед курців.²⁹ Дослідження типу випадок-контроль за участю близько 2000 осіб, яке провели Jansen та ін., демонструє збільшення поширеності випадків хронічного кашлю серед курців.⁵¹ Відмова від куріння призводить до короткострокового підвищення чутливості⁵² до кашльового рефлексу.

с) Характеристики кашлю

- Варто обережно ставитися до інтерпретації діагностичних даних пацієнтів з кашлем.

Опубліковані результати досліджень

Автори одного дослідження роблять висновок, що характер і тривалість кашлю не є корисними⁵³ з точки зору діагностики. Втім, інші дослідження відмічають певну закономірність перебігу кашлю, пов'язаного з ГЕРХ.⁵⁴

За даними дослідження можна зробити припущення, що кашель, пов'язаний з очищенням горла або синдромом постназального затікання, коли виділення з носа стікають по задній стінці глотки і подразнюють горло, спостерігається у нічний час або після прийому їжі, стан пацієнта може погіршуватися після фізичних вправ чи вдихання холодного повітря. Однак синдром постназального затікання у пацієнта може свідчити лише про супутній риніт, а відсутність диспепсії не виключає рефлюкс, як причину кашлю. У одному дослідженні були підраховані прогностичні значення характеристик⁵⁵ кашлю та пов'язані симптоми.

Було запропоновано розглядати сигнальний або гавкаючий кашель, який проходить уві сні, як характерну ознаку психогенного або кашлю-звички. Про ці характеристики неодноразово згадувалося у відповідній літературі педіатричної практики, також зазначалося, що вони можуть свідчити про нав'язливий кашель.⁵⁶

За рекомендаціями та на основі консенсусу пропонується включити у історію хвороби запитання щодо наступних аспектів. Може бути простіше попросити пацієнта заповнити анкету оцінки кашлю, щоб лікарю було зрозуміло яким системам варто приділити особливу увагу під час консультації (див. Додаток 3 щодо запропонованої структури анкети).

Причини хронічного кашлю у пацієнтів з нормальними результатами рентгенограми органів грудної клітки

Таблиця 5

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Рефлюксна хвороба Гастроезофагеальний рефлюкс Глотково-гортанний рефлюкс Порушення моторики стравоходу • Синдроми астми Кашльова астма Еозинофільний бронхіт • Риніт |
|---|

(i) Початок хвороби

- Кашель починався поступово чи раптово?

Опубліковані результати досліджень

Кашель, що починається раптово може бути пов'язаний з аспірацією сторонніх тіл.

(ii) Тривалість

- Коли розпочався кашель? Скільки триває ваш кашель?

Опубліковані результати досліджень

Не існує доказів, що тривалість кашлю пов'язана з певними хворобами.

(iii) Зв'язок з інфекцією

- Кашель розпочався після інфекції верхніх дихальних шляхів – наприклад, після застуди або болю в горлі?

Опубліковані результати досліджень

Попри те, що за словами пацієнтів, сильний кашель розпочинається після інфекції, не має даних на підтвердження зв'язку між вірусною інфекцією та сильним кашлем. Вірусна інфекція підсилює чутливість кашльового рефлексу⁵⁷ та може спровокувати клінічні прояви гіперреактивності бронхів або рефлюксу.

(iv) Мокротиння

- Який у вас кашель – сухий чи продуктивний?
- Значна продукція мокротиння може свідчити про первинне ураження легень.

Опубліковані результати досліджень

У багатьох дослідженнях обґрунтовується зв'язок хронічного кашлю та продукції мокротиння. За результатами проведеного у Італії статистичного дослідження за участю 18000 дорослих, як мінімум протягом 3-х місяців на рік 11,9% респондентів страждають від кашлю та продукції мокротиння.⁵⁸ Первинне ураження легень є більш імовірним серед пацієнтів з продуктивним кашлем, які звернулися до спеціалізованого медичного закладу.

(v) Зміни характеру кашлю протягом доби

- Пацієнти кашляють менше вночі.
- Кашель, що послаблюється вночі може бути симптомом ГЕРХ (закриття нижнього стравохідного сфінктеру).
- Астма, інфекція або серцева недостатність може спричинити кашель, який може розбудити пацієнта вночі.

Опубліковані результати досліджень

Відомо, що сон стримує кашльовий рефлекс. У пацієнтів з хворобою легень та нічним кашлем, спонтанний кашель майже зовсім минав під час 3-ої та 4-ої фаз сну.⁵⁹

За даними обсерваційного дослідження, проведеного серед пацієнтів з кашлем, астматиків та тих, хто не кашляє, кашель вночі суттєво зменшується.⁶⁰

(vi) Сильний кашель зі спазмами/пароксизмами

- Пароксизми при сильному кашлі можуть бути пов'язані з непритомністю.
- Правила Агентства з ліцензування водіїв та транспортних засобів передбачають, що особи, які можуть непритомніти, не повинні допускатися до керування транспортними засобами.

Опубліковані результати досліджень

www.dvla.gov.uk

(vii) Нетримання сечі

- Однією з основних скарг серед жінок, які кашляють, є стресове нетримання сечі.

Опубліковані результати досліджень

Під час опитування 55% жінок поскаржилися на нетримання сечі, пов'язане з хронічним кашлем.⁵⁴

(viii) Локалізація відчуття кашлю

- Питання щодо відчуття, що призводить до кашлю, не несуть ніякого діагностичного значення.

- Незалежно від етіології, подразнення, викликане кашлем, як правило, локалізується у горлі або у верхній частині грудної клітки.

Опубліковані результати досліджень

Конкретне місце виникнення у грудній клітці відчуття, що призводить до кашлю, локалізувати важко. За результатами одного з досліджень, кашель та лоскотання у горлі виникають при стимуляції шлуночків.^{61, 62} Подразнення волокон типу С можуть бути відтворені за допомогою систематичних ін'єкцій у горло та грудну клітину.

(ix) *Пускові механізми та обтяжуючі фактори кашлю*

- Сильний кашель може зберігатися, оскільки кашльовий рефлекс є гіперчутливим.
- Чутливість кашльового рефлексу може зростати при таких пускових механізмах, як зміна температури повітря, запах, спреї, аерозолі, фізичні вправи.

Опубліковані результати досліджень

Чутливість кашльового рефлексу може змінюватися, особливо при наявності інтеркурентної респіраторної інфекції.⁵⁷ Інші відомі обтяжуючі фактори кашлю призводять до зміни чутливості кашльового рефлексу (наприклад, ІАПФ)⁶³ та хвороб, що включають астму та ГЕРХ.⁵⁵ Вплив температури повітря, запаху, спреїв, емульсій, аерозолів і фізичних вправ не вивчався.

(x) *Постава*

- Відомо, що рефлюкс пов'язаний з поставою або положенням тіла, наприклад, згинанням або горизонтальним положенням. Втім, даних щодо зв'язку постави та кашлю, спричиненого рефлюксом немає.

Опубліковані результати досліджень

Див. *Vonnet et al.*⁶⁴

(xi) *Харчування*

- Поява кашлю під час та після прийому їжі може свідчити про кашель, спричинений рефлюксом.

Опубліковані результати досліджень

Розтягнення шлунку, яке зазвичай відбувається через 10 хвилин після їди, максимально стимулює нижній стравохідний сфінктер.⁶⁵ За даними ретроспективного аналізу пацієнтів з кашлем, спричиненим рефлюксом, три чверті хворих починали кашляти під час або після прийому їжі.⁶⁶

(xii) *Кашель при фонації*

- Кашель при фонації (розмова по телефону, сміх, або спів) може вказувати на рефлюкс через відсутність діафрагмального закриття нижнього стравохідного сфінктеру.

Опубліковані результати досліджень

Ретроспективний огляд ще раз показав, що 90% пацієнтів з кашлем, спричиненим рефлюксом, пов'язували цей симптом з фонацією.⁶⁶

d) Медикаментозне лікування

- З'ясуйте, які саме лікарські засоби приймає пацієнт, зокрема ІАПФ. Розгляньте які з них провокують або можуть спричинити кашель. Після відміни ІАПФ може минути декілька місяців, перш ніж кашель остаточно припиниться.

Опубліковані результати досліджень

Про виникнення кашлю у відповідь на прийом ІАПФ вперше повідомлялося в зв'язку з прийомом каптоприлу у 1985 році.⁶⁷ Цей ефект притаманний всьому класу лікарських засобів але варіації можуть сягати 16%. У даному випадку немає зв'язку з дозуванням препарату, а час до появи кашлю коливається від декількох годин до року та довше від початку лікування.⁶⁸ Дослідження, присвячені чинникам, що спричиняють розвиток кашлю, що пов'язаний з прийомом ІАПФ, свідчать про значною мірою непереконливі результати. Нещодавно проведено масштабне ретроспективне когортне дослідження виявило, що куріння, приналежність до етносу Східної Азії та кашель, спричинений прийомом ІАПФ належать до факторів ризику.⁶⁹

ІАПФ підвищують чутливість кашльового рефлексу, таким чином вони можуть посилити кашель за рахунок інших причин.⁶³ Кашель, як правило, припиняється після припинення прийому лікарського засобу. Середній час припинення кашлю становить 26 днів, хоча у деяких пацієнтів цей час може бути довшим (до 40 тижнів).^{68, 70} Більшість пацієнтів з кашлем, спричиненим прийомом ІАПФ, можуть переносити блокатори рецепторів ангіотензину II.⁷¹

Існують лише окремі дослідження щодо кашлю, як побічного ефекту від прийому інших лікарських засобів. У одному випадку, хронічний кашель став наслідком прийому антиретровірусної терапії у ВІЛ-позитивної жінки.⁷² Рідко повідомлялося і про сухий кашель, як ускладнення після лікування хронічного вірусного гастроентериту інтерфероном альфа.⁷³

е) Вид діяльності/хобі/домашні тварини

- Необхідно зібрати детальну інформацію щодо виду діяльності, професії пацієнта, оскільки алергени, що присутні на робочому місці можуть стати причиною хронічного кашлю. Те саме стосується пилу/хімікатів, на які пацієнт може наражатися вдома.

Опубліковані результати досліджень

Чисельні дослідження та клінічні випадки надають дані щодо тривалого кашлю, як наслідку попадання алергенів (на виробництві) у дихальні шляхи пацієнта.⁷⁴ Тяжкий сильний кашель спостерігався у робітників, які працювали у кислому середовищі в умовах високої температури на фабриці з вироблення пляшок⁷⁵ та працівників, які мали контакт з червоним гострим перцем.⁷⁶ Історія хвороби та зв'язок між кашлем та супутньою хворобою

(i) Хвороби органів дихання

- Хронічний кашель, як правило, пов'язаний з хворобами органів дихання, тому слід зібрати детальну історію хвороб органів дихання.

Постійний кашель зазвичай пов'язаний з астмою, включаючи також еозинофільний бронхіт і хвороби верхніх дихальних шляхів. Подальший детальний аналіз буде наведено у наступних розділах цього документа. Хвороби органів дихання, які зазвичай пов'язують з хронічним кашлем, будуть розглянуті нижче.

(ii) ХОЗЛ

Хоча пацієнти з ХОЗЛ зазвичай скаржаться на кашель, останній, як правило, поєднаний з продукцією мокротиння та задишкою.

Опубліковані результати досліджень

Курці з тривалим кашлем можуть наражатися на ризик розвитку ХОЗЛ.⁷⁷ Продуктивний кашель зі встановленим порушенням дихання свідчить про зниження легеневої функції.

(iii) Бронхоектази

Попри те, що бронхоектази зазвичай поєднуються з продукцією мокротиння, «сухий» бронхоектаз може теж спричинити кашель, окрім цього необхідно також ретельно вивчити історію ураження дихальних шляхів пацієнта, оскільки це також може бути одним з потенційних тригерів.

Опубліковані результати досліджень

Етіологія кашлю пацієнтів з продуктивним кашлем може бути такою ж, як і у пацієнтів із сухим кашлем. Поширеність бронхоектазів серед пацієнтів, які відвідують спеціалізовані медичні заклади, що займаються лікуванням кашлю, є низькою та за оцінками складає 4%.⁷⁸

(iv) Рак легень

Кашель може бути симптомом безпосередньо раку легень, лікування або інших супутніх хвороб.

Опубліковані результати досліджень

Кашель – четверта, найбільш поширена причина звернень до лікаря у випадку раку легень.⁷⁹ Тривалий кашель значно впливає на зниження якості життя пацієнта. Дослідження

показало, що 39% пацієнтів з неоперабельною формою дрібноклітинного раку легень часто скаржилися на кашель.⁸⁰

(v) Коклюш

Тривала коклюшна інфекція може спричинити хронічний кашель

Опубліковані результати досліджень

Дедалі більше непрямих доказів вказують на те, що коклюш може бути причиною хронічного кашлю. Серед 180 клінічних випадків хронічного кашлю, 10% проб з носу виявилися позитивними на паличку коклюшу *Bordetella*.⁸¹ Дослідження типу випадок-контроль за участю 201 пацієнта з кашлем тривалістю до 3-х місяців, виявили значне збільшення позитивних результатів серологічного аналізу на *Bordetella*.⁸²

(vi) Атопічна хвороба

- У осіб, схильних до атопічних порушень, спостерігається збільшення симптомів респіраторних хвороб.

Опубліковані результати досліджень

Динамічне порівняльне дослідження серед 620 дорослих, продемонструвало, що у відповідних пацієнтів атопічні хвороби були пов'язані з бронхіальною гіперреактивністю.⁸³ У Японії навіть виокремлюється атопічний кашель,⁸⁴ хоча досі є сумніви щодо доцільності вважати його окремим синдромом.⁸⁵

(vii) Серцево-судинні хвороби

У пацієнтів з хворобами серця може з'явитися хронічний кашель, через те вони потрапляють до групи ризику щодо розвитку інфаркту міокарда.

Опубліковані результати досліджень

За даними Фремінгемського дослідження, хронічний непродуктивний кашель, а також продуктивний кашель є незалежними факторами ризику розвитку інфаркту міокарда.⁸⁶

(viii) Аутоімунне захворювання конкретного органу

- Повідомляється про зв'язок між хронічним кашлем та аутоімунним захворюванням конкретного органу.

Опубліковані результати досліджень

Повідомляється про зв'язок з аутоімунними хворобами конкретного органу, наприклад щитовидної залози.⁸⁷ У дослідженні типу випадок-контроль було зареєстровано більшу кількість випадків аутоімунних хвороб та більшу кількість вироблення аутоімунних антитіл саме у пацієнтів з кашлем у порівнянні з аналогічною контрольною вибіркою за віком та статтю.⁸⁷

f) Сімейний анамнез

Хронічний кашель в сімейному анамнезі може свідчити про успадковане анатомічне порушення або хворобу нервової системи.

Опубліковані результати досліджень

Нещодавно було описано спорідненість вегетативної сенсорної невропатії з кашлем, спричиненим рефлексом (можливо вагусним), а також з периферичною сенсорною невропатією.⁸⁸

4.3.2 Фізикальне обстеження

Рекомендації

- Фізикальне обстеження слід зосереджувати на системах, ураження яких може найчастіше проявлятися кашлем.

Фізикальне обстеження пацієнта з хронічним кашлем може виявити клінічні ознаки ХОЗЛ, раку легень, бронхоектазів, фіброзу легень або серцевої недостатності. Тим не менш, під час медичного огляду виявляється набагато менше специфічних станів.

Медичний огляд має зосереджуватися на системах, ураження яких може найчастіше проявлятися хронічним кашлем.

ЛОР-обстеження може виявити ознаки закладеності носа через запалення раковин носа або поліпи. Можуть також спостерігатися виділення, що стікають по задній стінці глотки. Слизова оболонка ротоглотки може мати вигляд «бруківки», втім це є рідкісним

явищем при звичайному обстеженні пацієнта з хронічним кашлем.⁸⁹ У деяких пацієнтів з хронічним кашлем спостерігається збільшення піднебінних мигдаликів. Видалення піднебінних мигдаликів може нормалізувати чутливість кашльового рефлексу⁹⁰.

Якщо при непрямій ларингоскопії візуалізується подразнена гортань та глотка – це може свідчити про наявність проксимального шлунково-стравохідного рефлюксу.⁹¹

Обстеження грудної клітки не допомагає ефективно диференціювати транзиторну бронхіальну обструкцію від повної або часткової транзиторної обструкції. Так само неможливо легко відрізнити кашель, спричинений астмою. Прохання лікаря зробити вдих може спровокувати напад кашлю. При аускультатії грудної клітки можуть вислуховуватися свистячі хрипи та подовження фази видиху. Крупнопухирчасті хрипи найкраще виявляються при обстеженні пацієнта з бронхоектазами, а поширена крепітація є типовою для дифузного ураження паренхіми легень.

Потовщення кінцевих фаланг пальців у курців в поєднанні з плевральним випотом чи колапсом частки легені зазвичай вказує на діагноз бронхогенної карциноми.

У пацієнтів з хронічним кашлем в сімейному анамнезі необхідно провести неврологічне обстеження нижніх кінцівок для виявлення ознак сімейної невропатії⁸⁸

4.3.3 Дослідження вихідних даних: первинна медико-санітарна допомога

Кашель – один з найпоширеніших симптомів, з яким хворі звертаються до закладів ПМСД. Втім, існує лише незначна кількість досліджень щодо ведення випадків кашлю у закладах ПМСД. За даними описового дослідження, 46% пацієнтам, що звернулися до лікаря зі скаргами на кашель тривалістю понад 2 тижні (28% з яких мали кашель тривалістю понад 3 місяці) був поставлений діагноз астма або ХОЗЛ.⁹² Дані цього дослідження суттєво відрізняються від даних досліджень, проведених у медичних закладах другого рівня та клініках, що спеціалізуються на лікуванні кашлю. Причиною звернення пацієнтів до цих закладів були переважно ГЕРХ, астма з вираженим кашлем і риніт. Було опубліковано низки оглядів щодо діагностики та лікування хронічного кашлю у закладах ПМСД.^{93–95} Однак доказова база цих оглядів ґрунтується здебільшого на даних описових когортних досліджень та клінічному досвіді спеціалізованих клінік.

а) Рентгенограма грудної клітини

Рекомендації

- Рентгенограма грудної клітки показана всім пацієнтам з хронічним кашлем та пацієнтам з гострим кашлем, що поєднується з іншими симптомами (див. Табл. 2).

Опубліковані результати досліджень

Існує багато причин хронічного кашлю, більшість з яких можна діагностувати за результатами патологічних змін на рентгенограмі. Дослідження випадків у клініках, що спеціалізуються на лікуванні хвороб органів дихання, показали, що 31% рентгенограм, які були проведені для діагностики персистуючого кашлю, виявили патологічні зміни.² Дослідження з використанням алгоритмів діагностики хронічного кашлю були схвалені для хворих з нормальними результатами рентгенограм органів грудної клітки.^{55, 78, 96–100} Якщо у пацієнта виявлено патологічні зміни на рентгенограмі органів грудної клітки, що можуть пояснити його/її симптоми, необхідно належним чином вивчити характер цих змін, оскільки використання діагностичного алгоритму хронічного кашлю у таких випадках є неефективним.

б) Оцінка легеневих функцій

Рекомендації

- Всім пацієнтам з хронічним кашлем показана спірометрія
- Пацієнтам з кашлем та нормальними результатами спірометрії та тесту на зворотність бронхообструкції з підозрою на кашльовий варіант астми або еозинофільний бронхіт, необхідно запропонувати лікування преднізолоном.

Опубліковані результати досліджень

Спірометрія використовується для ідентифікації кашлю, спричиненого хронічною обструкцією дихальних шляхів.¹⁰¹ Якщо результати спірометрії виявляють ознаки обструкції,

необхідно виміряти об'єм форсованого видиху за 1 секунду (ОФВ1) до та після інгаляції β 2-агоністом короткої дії (наприклад, 400 мкг салбутамолу через дозуючий інгалятор або 2,5 мг через небулайзер).¹⁰² Нормальні результати спірометрії не виключають астму, як причину хронічного кашлю. Окрім цього, у багатьох пацієнтів з астмою немає достатньої зворотності бронхообструкції для включення їх в клінічні дослідження з діагнозом «астма».¹⁰³

Вимірювання пікової об'ємної швидкості видиху (ПОШ_{вид.та}, зокрема ПОШ_{вид.для} оцінки зворотності бронхообструкції менш точно ніж ОФВ1 у діагностиці бронхообструктивних захворювань, що спричиняють кашель. Тому у закладах ПМСД слід уникати ПОШ_{вид.} з метою виявлення зворотності бронхообструкція.¹⁰⁴ Роль серійного вимірювання пікової швидкості видиху у пацієнтів з персистуючим кашлем ще не вивчена. У пацієнтів з кашльовою формою астми порушень дихання (бронхіальної обструкції) може не бути.^{99, 105} Окрім цього, у пацієнтів з кашлем порушення дихання або бронхіальна гіперреактивність може не проявлятися через еозинофільний бронхіт.¹⁰⁶ Пацієнти, діагностика яких представляє певні труднощі, мають направлятися до спеціалізованих клінік.¹⁰⁷

4.3.4. Дослідження вихідних даних: вторинна медико-санітарна допомога

Дослідження свідчать, що в медичних закладах загальної мережі, що надають допомогу пацієнтам з хворобами респіраторного тракту, рівень діагностики та результати лікування гірші ніж у спеціалізованих клініках, що займаються лікуванням респіраторних хвороб та використовують комплексні алгоритми ведення хвороб.^{2, 108-110}

Нерідко позалегеновим причинам, зокрема, ГЕРХ, приділяють недостатньо уваги. Вивченням цих станів займаються відділи спеціалізованих клінік.

а) Бронхоскопія

Рекомендації

- Бронхоскопія показана всім пацієнтам з підозрою на аспірацію стороннього тіла.
- Бронхоскопія може бути корисною для пацієнтів, в яких проводяться інші комплексні аналізи.

Опубліковані результати досліджень

Бронхоскопію, як одне з перших обстежень, слід проводити всім пацієнтам з підозрою на кашель, спричинений аспірацією стороннього тіла. За даними ретроспективного дослідження за участю 15420 пацієнтів, які пройшли бронхоскопію та не мали випадків аспірації сторонніх тіл, 91% мали персистуючий кашель, а результати рентгенограми 63% були нормальними, стороннє тіло було виявлено лише у 0,3%.¹¹¹

Описові дослідження показали, що діагностична ефективність, як частина діагностичного алгоритму хронічного кашлю, є низькою (1 – 6%),^{78, 98, 100, 112} хоча у ретельно відібраних клінічних випадках така ефективність може бути вищою.^{113, 114} Окрім того, бронхоскопія дозволяє оглянути гортань на ознаки хронічного запалення, яке може спричинити ГЕРХ.^{91, 115}

б) Комп'ютерна томографія високої роздільної здатності (КТВРЗ) органів грудної клітки

- КТВРЗ-сканування може використовуватися у пацієнтів з персистуючим атипичним кашлем, у яких не виявлено патологічних змін при більш специфічних дослідженнях.

Опубліковані результати досліджень

Роль КТВРЗ-сканування органів грудної клітки у діагностиці кашлю не була оцінена належним чином. У проспективному дослідженні пацієнтів з хронічним кашлем та нормальними результатами рентгенограми, які пройшли складний діагностичний протокол, КТВРЗ-сканування мало велике діагностичне значення у 24% пацієнтів, втім, у дослідженні часто повідомляли про множинні діагнози.¹⁰⁰ У ретельно відібраних клінічних випадках рівень ефективності діагностики може бути вищим.^{116, 117} КТВРЗ-сканування є більш чутливим та дає кращі результати, ніж звичайна рентгенографія органів грудної клітки в діагностиці бронхоектазів і дифузних хвороб легень, що можуть

призводити до хронічного кашлю. Дослідження виявили патологічні зміни на КТ у 42% пацієнтів з нормальними результатами рентгенограми органів грудної клітки.^{118–120}

4.4. Діагностика та ведення специфічних кашльових синдромів

4.4.1 Кашльовий варіант астми та еозинофільний бронхіт

а) Визначення

Ізольований кашель у пацієнта без об'єктивних ознак астми характеризується мінливою обструкцією дихальних шляхів та ознаками еозинофільного запалення. У кашльовому варіанті астми спостерігається бронхіальна гіперреактивність, а при еозинофільному бронхіті бронхіальна гіперреактивність відсутня.

Ці синдроми, як правило, спричиняють ізольований кашель та у 30% випадків є причиною направлення до спеціалізованих клінік.^{50, 121} Клінічними індикаторами кашльового варіанту астми є нічний кашель, кашель після фізичного навантаження або внаслідок впливу алергену, втім досі не з'ясовано наскільки надійними є ці характеристики. Деякі дослідження звертають особливу увагу на гіпердіагностику кашльового варіанту астми у дітей.¹²²

б) Діагностика кашльового варіанту астми

Рекомендації

Сучасна методологія вимірювання гіперреактивності дихальних шляхів є належним чином стандартизованою та широко прийнятною. Негативний результат тесту виключає астму, проте не виключає кашель, що буде лікуватися ГКС.

Опубліковані результати досліджень

Такі дослідження потребують демонстрації варіабельності обструкції дихальних шляхів та/або гіперреактивності дихальних шляхів. У хворих з нормальними або близько до нормальних результатів спірометрії (тобто, ОФВ1 > 70% прогнозованого значення), тестування активності дихальних шляхів є більш чутливим та точним за дослідження зворотності бронхообструкції та данні ПОШ_{вид.}^{107, 123}

Коментар робочої групи: відповідно до чинних медико-технологічних документів ОФВ1 > 80% від належного вважається за норму.

с) Астма та кашель

Ключова інформація

- Наявність кашлю, чутливого до кортикостероїдних препаратів, але не пов'язаного з астмою підкреслює важливість оцінки запалення дихальних шляхів або, якщо це неможливо, призначення кортикостероїдних препаратів всім пацієнтам з хронічним кашлем, незалежно від результатів тестів на варіабельність обструкції дихальних шляхів та гіперреактивність дихальних шляхів.
- Інформація щодо проведення тесту надає чіткі рекомендації щодо інтерпретації результатів пробного лікування.
- Нез'ясованим залишається вид кортикостероїдів, що треба використовувати у пробному лікуванні та тривалість такого лікування; на думку експертів, кашель навряд чи спричинений еозинофільним запаленням дихальних шляхів, якщо відповіді на лікування преднізолоном (30 мг/добу протягом 2-х тижнів) немає.
- У пацієнтів з кашльовим варіантом астми, резистентним до кортикостероїдів, необхідно розглядати альтернативний діагноз.

Опубліковані результати досліджень

Еозинофільний бронхіт – це поширена причина кашлю.¹²⁴ Він проявляється, як ізольований хронічний кашель і характеризується еозинофільним запаленням дихальних шляхів, пов'язаним з підвищеним рівнем цитокінів Th2¹²⁵ за відсутності гіперреактивності дихальних шляхів або варіабельної обструкції дихальних шляхів.

Неясно, чи еозинофільний бронхіт є окремим клінічним симптомом. У деяких пацієнтів з кашлем і астмою спостерігається нееозинофільне запалення дихальних шляхів.¹²⁶ Таке запалення дихальних шляхів пов'язано з резистентністю до кортикостероїдних препаратів,^{126, 127} теоретично може мати відношення до кашлю, як прояву резистентності до

кортикостероїдних препаратів зі зворотною бронхообструкцією. Поширеність неезинофільної астми у пацієнтів з кашльовим варіантом астми не досліджена.

d) Ведення випадків

Рекомендації

- Ведення випадків кашльового варіанту астми має відбуватися з урахуванням національних настанов, за винятком 3-го етапу, оскільки немає доказової бази щодо використання довготривалих бета-агоністів на цьому етапі.
- На 3-му етапі існують доведені данні на підтвердження використання антагоністів лейкотрієнових рецепторів. Еозинофільний бронхіт та атопічний кашель реагують на лікування інгаляційними кортикостероїдами.
- Наразі недостатньо доказів для формування рекомендацій щодо дозування, лікарських засобів та тривалості терапії інгаляційними кортикостероїдами, втім рекомендується застосовувати настанови BTS щодо лікування астми.
- Існує низка доказів на підтвердження ролі антигістамінних лікарських засобів та антилейкотрієнів у лікуванні кашлю, спричиненого астмою та її варіантами, але необхідно провести додаткові комплексні дослідження.

Опубліковані результати досліджень

Кашльовий варіант астми реагує на лікування кортикостероїдами.¹²⁸ Антагоністи лейкотрієнових рецепторів є також ефективними у зменшенні кашлю при цьому стані.¹²⁹ Високі дози антигістамінних препаратів доведено зменшують кашель, спричинений сезонною астмою,¹³⁰ проте спеціальних досліджень щодо їх впливу на лікування кашльового варіанту астми проведено не було. Еозинофільний бронхіт, як правило, резистентний до інгаляційних бронходилататорів, проте реагує на лікування інгаляційними стероїдами.¹³¹

За даними довгострокових досліджень, у третини пацієнтів, які звернулися до лікаря з кашльовим варіантом астми, пізніше з'являлися хрипи, характерні для випадків класичної астми.^{84, 132, 133} І навпаки, хрипи або гіперреактивність дихальних шляхів надзвичайно рідко спостерігаються у випадках еозинофільного бронхіту.¹³⁴

Коментар робочої групи: електронні версії відповідних медико-технологічних документів, що регулюють надання медичної допомоги при бронхіальній астмі в Україні можна знайти на сайті МОЗ України <http://www.moz.gov.ua> та в Реєстрі медико-технологічних документів <http://www.dec.gov.ua>.

4.4.2 Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ)

a) Загальна інформація

Випадки хронічного кашлю, спричиненого гастроезофагеальними розладами були зареєстровані в рамках проспективних досліджень у 5 – 41% випадків.^{97, 100, 110} Плутиана щодо різних діагностичних критеріїв, симптомів диспепсії, естраезофагеального рефлюксу, моніторингу рівня ускладнюють кількісну оцінку кашлю, спричиненого ГЕРХ.

Пацієнти з ГЕРХ мають підвищену чутливість кашльового рефлексу, яка знижується внаслідок антирефлюксного лікування.^{135–137} Кашель, спричинений ГЕРХ можна індукувати мікроаспірацією шлункового вмісту до дихальних шляхів – гортані та трахеобронхіального дерева.^{138–140} Другий запропонований механізм – через глотковий рефлекс, що стимулюється кислотним або некислотним рефлюксом.^{141–143} Моторна дисфункція стравоходу^{144–148} та звуження просвіту стравоходу,¹⁴⁹ але не затримка випорожнення шлунка,¹⁵⁰ можуть також впливати на дію цих двох механізмів. Також висувалися ідеї щодо постійної наявності циклу кашель-рефлюкс.^{143, 151}

b) Вплив антирефлюксної терапії на кашель, спричинений ГЕРХ

Рекомендації

- Вживання інгібіторів протонної помпи (ІПП), наприклад, омепразолу, по 20 – 40 мг 2 рази на день або еквівалентний препарат перед прийомом їжі протягом принаймні 8-ми тижнів.
- Може бути необхідність призначення деяким пацієнтам прокінетиків, наприклад, метоклопраміду, по 10 мг 3 рази на день.

- Розглянути можливість відміни лікарських засобів, що можуть впливати на загострення GERX.

Опубліковані результати досліджень

За даними ряду неконтрольованих досліджень, у 75 – 100% випадків антирефлюксне лікування допомагає покращити стан пацієнта з хронічним кашлем, спричиненим рефлюксом.^{98, 99, 135} Втім, рандомізовані контрольовані дослідження свідчать, що застосування інгібіторів протонної помпи (ІПП) двічі на день протягом принаймні 8-ми тижнів зменшує прояви кашлю у 36 – 57% пацієнтів з кашлем, спричиненим GERX.^{152, 153} 300 мг ранітидину щодня протягом 2-х тижнів поліпшує стан пацієнта з кашлем у 54% пацієнтів.¹⁵⁴ Однак, ІПП можуть виявитися більш ефективними порівняно з H₂-антагоністами.^{99, 155} Доцільно призначати застосування лікарського засобу двічі на день перед прийомом їжі.^{156, 157} Повне пригнічення виділення кислоти можна досягнути лише комбінацією прийому ІПП двічі на день та H₂-антагоністів на ніч.¹⁵⁸ Пробне лікування має тривати не менше 8-ми тижнів.^{96, 98, 152, 153, 159} Прокінетики можуть бути дієвими для певної групи пацієнтів.^{78, 96, 98, 160} Ефективним також може бути відміна лікарських засобів, що імовірно призводять до загострення рефлюксу (бісфосфонати, нітрати, блокатори кальцієвих каналів, теофілін, прогестерон).¹⁶⁰

Агоніст ГАМК баклофен підвищує тонус нижнього відділу стравоходу та зменшує розкриття нижнього сфінктера, та, за даними відкритого дослідження, зменшує кількість випадків кашлю, спричиненого GERX, та резистентного до інших видів лікування.¹⁶¹ Також спостерігався неспецифічний вплив на кашльовий рефлекс.¹⁶²

с) Роль антирефлюксної операції

Рекомендації

- Антирефлюксна операція може бути ефективною для лікування кашлю у ретельно відібраних клінічних випадках.

Опубліковані результати досліджень

Стан деяких пацієнтів з кашлем, спричиненим GERX, може значно покращитися після хірургічного втручання, наприклад фундоплікації (операції Ніссена).^{160, 163, 164}

Однак, терміни і показання до операції залишаються невизначеними. До операції слід провести ретельну оцінку стану пацієнта, а саме виключити інші причини, що можуть викликати кашель, провести амбулаторний моніторинг рН стравоходу протягом 24 годин (вимірювання кислотного і лужного рефлюксу та тимчасового зв'язку між кашлем та рефлюксом), манометрію стравоходу, прийом бар'єрової суспензії, дослідження спорожнення шлунку, тест Бернштейна, пробне лікування ІПП та відміну препаратів, що можуть вплинути на загострення рефлюксу.^{160, 164, 165} Гіпермоторика стравоходу може свідчити про незадовільний результат проведеної операції.¹⁴⁵

Коментар робочої групи: електронні версії відповідних медико-технологічних документів, що регулюють надання медичної допомоги при GERX в Україні можна знайти на сайті МОЗ України <http://www.moz.gov.ua> та в Реєстрі медико-технологічних документів <http://www.dec.gov.ua>.

4.4.3 Хвороби верхніх дихальних шляхів та кашель

а) Визначення

Хвороба верхніх дихальних шляхів викликає кашель, що супроводжується закладеністю носа, синуситом, а також відчуттям стікання по задній стінці глотки виділень з носа або синусів, що деколи називається синдромом постназального затікання.

Ключова інформація

- Існує зв'язок між хворобою верхніх дихальних шляхів та кашлем, але невеликий зв'язок між різноманітними симптомами та кашлем.
- Є невідповідність даних по ефективності антигістамінних лікарських засобів.
- У випадку наявності помітних симптомів з боку верхніх дихальних шляхів рекомендовано призначення пробного курсу лікування місцевими кортикостероїдами протягом 1 місяця.

Опубліковані результати досліджень

Синдром постназального затікання (*англ. PNDS*) згадується в американській літературі як найчастіша причина хронічного кашлю,⁹⁷⁻⁹⁹ хоча такий результат був не в кожному дослідженні.¹¹⁰ Значна кількість хвороб верхніх дихальних шляхів пов'язується з зтіканням слизу по задній стінці глотки та кашлем. Проте, багато пацієнтів з очевидною секрецією слизу по задній стінці глотки не кашляють. Обговорювалося питання, чи синдром постназального затікання є вираженим синдромом або просто симптомом.¹⁶⁶

Симптоми⁸⁹ та результати клінічних досліджень⁹⁹ не є надійними факторами визначення, чи дійсно хвороба верхніх дихальних шляхів з синдромом постназального затікання є причиною кашлю. Успішна відповідь на лікування хвороби верхніх дихальних шляхів є одним з рекомендованих діагностичних підходів.⁵

В США рекомендоване лікування вибору складається з призначення комбінації седативного антигістамінного засобу та засобу, що полегшує закладеність носа.⁵ Антигістамінних препаратів першого покоління, рекомендованих цим документом, немає в наявності у Великій Британії, а результати досліджень ефективності лікарських засобів другого покоління (з меншою седативною дією) у лікуванні кашлю суперечливі.^{167, 168} Не проводилося рандомізованих контрольованих досліджень, які б оцінювали роль топічних стероїдних препаратів у лікуванні хронічного кашлю, хоча результати одного рандомізованого плацебо-контрольованого дослідження вказують на ефективність інтраназального курсу стероїдних препаратів протягом 2-х тижнів у лікуванні кашлю, спричиненого алергічним ринітом.¹⁶⁹ Інтраназальні стероїди продемонстрували свою ефективність у лікуванні симптомів застуди, включаючи кашель.¹⁷⁰ Ряд проспективних досліджень вказує на ефективність курсу лікування топічними назальними стероїдними лікарськими засобами протягом 2 – 8 тижнів у пацієнтів з кашлем та синдромом постназального затікання.^{55, 171}

Коментар робочої групи: на теперішній час в Україні «ГКС для місцевого застосування» показані для профілактики та лікування ринітів переважно алергічної природи.

4.4.4 Недіагностований або ідіопатичний хронічний кашель

Ключова інформація

- Хронічний кашель слід вважати ідіопатичним лише після ретельного обстеження в клініці, що спеціалізується на лікуванні кашлю.
- В анамнезі у пацієнтів з ідіопатичним кашлем часто прослідковується кашель, пов'язаний з рефлюксом.
- При ідіопатичному кашлі має місце типове лімфатичне запалення дихальних шляхів.

Опубліковані результати досліджень

У деяких пацієнтів (до 20% випадків), направлених у клініки, що спеціалізуються на лікуванні кашлю,^{55, 87, 172, 173} причина кашлю залишається нез'ясованою навіть після широкого обстеження та пробного лікування. Було запропоновано, що такі пацієнти представляють окрему підгрупу, яку можна назвати групою ідіопатичного хронічного кашлю. Однак, зазвичай, клінічний анамнез таких пацієнтів вказує на некіслотний рефлюкс, і думки дослідників розходяться щодо того, чи ця хвороба є прихованою причиною кашлю за відсутності визначеного діагностичного втручання або лікування. Якщо GERX є прихованою причиною кашлю, у таких пацієнтів зміни з боку дихальних шляхів будуть реакцією на рефлюксат. Альтернативна точка зору полягає в тому, що це окремий синдром, який розглядається нижче.

Пацієнти з ідіопатичним кашлем – в основному, жінки середнього віку, які зазвичай мають тривалий хронічний сухий кашель, що починається приблизно в період менопаузи^{87, 172, 174} і часто з'являється після вірусної інфекції дихальних шляхів.¹⁷³ Орган-специфічна аутоімунна хвороба має місце у 30% випадків; особливо поширеним є аутоімунний гіпотиреоз.^{87, 172} Об'єктивно, у таких пацієнтів присутні патологічні зміни у дихальних шляхах з підвищеним кашльовим рефлексом,¹⁷⁵ лімфатичний запальний процес у

дихальних шляхах^{87, 174, 176, 177} збільшена кількість мастоцитів у бронхоальвеолярних змивах^{178, 179} а також збільшення концентрацій медіаторів кашлю, таких як гістамін, простагландіни D2 та PGE2 у індукованому мокротинні.¹⁸⁰ Утворення кашлю переконливо пояснюється посиленням запального процесу дихальних шляхів, який раніше мав субклінічний характер, під час менопаузи.^{174, 181, 182} У деяких випадках таке запалення дихальних шляхів може бути результатом аномального руху запальних клітин до легень з первинного місця аутоімунного запального процесу.^{87, 183–185} При оцінці ідіопатичного кашлю у пацієнта важливо пам'ятати про поширені помилки при веденні хронічного кашлю. Результати лікування ідіопатичного хронічного кашлю невтішні, лікування в основному зводиться до неспецифічного протикашльового лікування, наприклад, декстрометорфаном, та лікарськими засобами зі слабкими доказами ефективності, такими як баклофен та місцевими анестетиками в небулайзері (лідокан, мепівакаїн).¹⁸⁶ Нещодавно було продемонстровано ефективність низьких доз морфіну.¹⁸⁷

Коментар робочої групи: станом на 28.04.2014 року в Україні не зареєстровані форми випуску лікарських засобів призначених для небулайзерної терапії до складу яких входить лідокан чи мепівакаїн.

4.4.5 Лікування кашлю, спричиненого іншими респіраторними хворобами

Кашель може бути вираженим та виснажуючим симптомом поширених респіраторних хвороб, включаючи інфекції нижніх дихальних шляхів (гострий трахеобронхіт та пневмонія), ХОЗЛ, рак легень, дифузне ураження паренхіми легень та бронхоектази.

Ключова інформація

- Кашель може бути виснажуючим симптомом багатьох гострих та хронічних респіраторних хвороб.
- Супресія кашлю може бути відносно протипоказаною, особливо, коли є необхідність в очищенні дихальних шляхів за рахунок кашлю.

Опубліковані результати досліджень

При деяких станах, особливо при пневмонії та бронхоектазах, важливо, щоб відбувалося очищення дихальних шляхів за рахунок кашлю, тому супресія небажана. Лікування ХОЗЛ в основному спрямоване на контроль симптомів та зменшення загострень, але не проводилося досліджень по оцінці ефективності лікування кашлю зокрема.¹⁸⁸ Більшість пацієнтів з раком легень страждають від кашлю.¹⁸⁹ Їм рекомендовано радіотерапію та опіодні та неопіодні протикашльові засоби (www.rcseng.ac.uk). Для пацієнтів з дифузним ураженням паренхіми легень задишка зазвичай є найбільш неприємним симптомом. Однак, часто повідомляють про кашель, який може бути виснажливим,¹⁹⁰ стосовно лікування такого кашлю, наявна лише обмежена інформація.¹⁹¹ Не проводилося рандомізованих досліджень, які б оцінювали переваги лікування, спрямованого безпосередньо на кашель. Лікування дифузних паренхіматозних хвороб легень не охоплюється цим документом, і читачів направляють до відповідної настанови Британського торакального товариства по цій темі (www.brit-thoracic.org.uk).

5. РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ КЛІНІК, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ НА ЛІКУВАННІ КАШЛЮ

Загальна рекомендація

- Системний підхід до діагностики та лікування залишається найефективнішим способом ведення хронічного кашлю. Залишаються відкритими такі важливі питання, як складність та економічна ефективність існуючих діагностичних алгоритмів.

5.1. Вступ

Оцінка та ведення кашлю у спеціалізованих клініках широко описана в літературі. Пацієнти клінік, що спеціалізуються на лікуванні кашлю, зазвичай є людьми, які не палять, з переважною більшістю жінок у співвідношенні 2:1.⁵⁰ Часто вони вже пройшли комплекс первинних обстежень та пробних лікувань перед зверненням у клініку.

Дослідження, описані в літературних джерелах, представлені в основному описовими когортними дослідженнями та реєстрацією клінічного досвіду центрів з визнаною

експертною думкою в сфері оцінки та ведення кашлю. Порівняльних досліджень діагностичних методик в рамках одної або між кількома спеціалізованими клініками не проводилося. Тому надані тут рекомендації для спеціалізованих клінік ґрунтуватимуться на перегляді опублікованих результатів досліджень та на клінічному досвіді групи, що займалася розробкою Настанови.

Коментар робочої групи: в Україні на даний час відсутні медичні заклади, що спеціалізуються на медичній допомозі, при певних симптомах чи синдромах, зокрема при кашлі. Спеціалізована допомога пацієнтам з кашлем надається в профільних відділеннях закладів, що надають вторинну та третинну допомогу.

5.2. Чи відрізняються спеціалізовані клініки кращою діагностикою/результатами ведення?

Рекомендація

- Протоколи ведення усіх клінік, які ведуть пацієнтів з хронічним кашлем, повинні брати до уваги легеневі та позалегеневі причини кашлю.

Опубліковані результати досліджень

Три дослідження вказали на погані результати діагностики та лікування у клініках при лікарнях, в яких не було встановленого алгоритму ведення кашлю.^{2, 108, 109} Досвід таких клінік чітко відрізняється від загально високих показників успішного лікування у клініках з спеціалізованим підходом.^{55, 98, 99, 171, 192} У неспеціалізованих клініках часто пропускають позалегеневі причини кашлю, особливо рефлюксу хворобу.

5.2.1 Порівняння протоколів та результатів лікування спеціалізованих клінік

Рекомендація

- Протоколи спеціалізованих клінік повинні продовжувати оцінювати легеневі та позалегеневі причини кашлю. Необхідні порівняльні дослідження алгоритмів кашлю. Не можна рекомендувати жодного єдиного протоколу діагностики. При виникненні діагностичних сумнівів рекомендовано поєднання пробного лікування з цілеспрямованим обстеженням, якщо існують сумніви у діагнозі.

Опубліковані результати досліджень

Не було опубліковано результатів прямих порівнянь протоколів ведення у різних спеціалізованих клініках. Однак, частота успішного лікування за даними спеціалізованих клінік варіюється від 68% до 100%.^{55, 97–100, 171, 192} Таким чином, незважаючи на зусилля спеціалістів з діагностики, значній кількості пацієнтів не вдається поставити діагноз. Незрозуміло, чи відображає така варіативність різницю у контингентах пацієнтів, що звертаються до клініки.

5.2.2 Економічна доцільність алгоритмів діагностики кашлю у клініках, що спеціалізуються на лікуванні кашлю

Рекомендація

- Вірогідно, що найбільшу економічну доцільність матиме комбінація вибраних діагностичних тестів та емпірично призначеного пробного лікування.

Опубліковані результати досліджень

Алгоритми оцінки кашлю, які зазвичай використовуються у спеціалізованих клініках, варіюються від повторних пробних призначень емпіричного лікування⁹⁹ до всебічного обстеження в усіх випадках до початку пробного лікування.¹⁰⁰ Лише в одному дослідженні проаналізована економічна ефективність таких алгоритмів діагностики кашлю.¹⁹³ Підхід «спочатку все обстежити, а потім лікувати» був більш вартісним, але давав найшвидший шлях до успішного лікування, у порівнянні з повторними призначеннями пробних курсів емпіричного лікування.

5.2.3 Чи має клініка, яка спеціалізується на лікуванні кашлю, особливу роль, і коли туди треба направляти пацієнтів?

Рекомендація

- Слід заохочувати направлення пацієнта в спеціалізовану клініку після невдачі емпіричного лікування.

- Слід зробити довідник спеціалізованих центрів.

Клініки, що спеціалізуються на лікуванні кашлю в Європі,^{55, 124, 148, 194} Азійсько-Тихоокеанському регіоні,^{84, 192, 195} Північній та Південній Америці^{98, 100} широко повідомляють про успішні результати лікування при застосуванні комплексних протоколів діагностики. Бажано, щоб усі лікарі могли направити пацієнта у спеціалізовану клініку. Поради щодо того, як організувати спеціалізовану клініку, надано у Додатку 4. Критерії направлення наступні:

- відсутність можливості для відповідного діагностичного тестування на першому або другому рівні медичної допомоги;
- невдалі пробні курси емпіричного лікування, спрямовані на лікування астми, гастроезофагального рефлюксу та риносинуситу;
- анамнез, що вказує на серйозні ускладнення кашлю, наприклад, синкопе або травма грудної клітки;
- вибір пацієнта;
- набір пацієнтів до клінічних досліджень протикашльового лікування та участь у них.

5.3. Спеціалізовані обстеження

5.3.1 Вихідна інформація

Обов'язкові обстеження для пацієнтів з хронічним кашлем включають у себе рентгенографію органів грудної клітки та спірометрію. В цьому розділі розглядатимуться більш складні діагностичні тести, інтерпретація яких залишається темою для дискусій, тести, які мають зміст в основному в рамках проведення досліджень, та нові підходи.

5.3.2 Бронхіальна провокаційна проба

Ключова інформація

- Сучасна методика виміру гіперчутливості дихальних шляхів стандартизована та поширена. Негативний результат тесту виключає астму, але не виключає кашель чутливий до стероїдних препаратів.

Рекомендація

- Бронхіальну провокаційну пробу слід проводити пацієнтам з кашлем без клінічно очевидної етіології, яких направили до ЛОР-лікаря з хронічним кашлем та нормальними показниками спірометрії.

Опубліковані результати досліджень

Більшість опублікованих звітів спеціалізованих клінік описують свій досвід застосування бронхіальної провокаційної проби. Методи виміру гіперчутливості дихальних шляхів добре стандартизовані. У клініках, що спеціалізуються на лікуванні кашлю, найчастіше застосовуються прямі методи з використанням метахоліну або гістаміну,^{55, 98, 171} хоча також описувалися і непрямі методи.¹⁹⁶ Спеціалізовані центри в основному погоджуються з тим, що позитивний результат тесту вказує на наявність астми, і наступним кроком повинне бути негайне призначення інгаляцій стероїдними препаратами.^{55, 98, 192} Позитивна прогностична цінність таких тестів варіює від 78% до 88%.^{55, 98} Хоча негативний результат тесту виключає астму, він не виключає кашлю, який може відповідати на лікування стероїдами. Ряд незалежних центрів повідомили про кашель, який відповідає на лікування стероїдами, у пацієнтів без ознак гіперчутливості дихальних шляхів.^{124, 195, 196}

Чутливість дихальних шляхів можна оцінити шляхом реєстрації кривої максимальної інспіраторної петлі «потік – об'єм» під час проведення звичайного провокаційного інгаляційного тесту. Цей метод оцінки кашлю використовувався трьома групами.^{192, 197, 198} Немає узгоджених поглядів на інтерпретацію даного тесту.

Коментар робочої групи:

Тести на виявлення гіперреактивності бронхів – інгаляційні тести з гістаміном, метахоліном, ацетилхоліном, дозволяють виявити гіперреактивність бронхів, що виражається в падінні ОФВ1 на $\geq 20\%$ відносно вихідного рівня після інгаляції певної концентрації гістаміну, ацетилхоліну тощо. На сьогодні в Україні бронхопровокаційні тести з вищезазначеними препаратами в робочому порядку не застосовуються.

5.3.3 Обстеження стравоходу

Ключова інформація

- Ігнорування ГЕРХ як причини кашлю – поширена причина невдач лікування.

Рекомендація

Пацієнтам з кашлем та типовими симптомами ГЕРХ слід запропонувати емпіричне лікування перед призначенням обстеження стравоходу.

Моніторинг рН стравоходу протягом 24 годин не є надійним способом прогнозування відповіді на лікування, але він показаний у випадках діагностичних сумнівів та пацієнтам, яким перебачається проведення фундоплікації.

Опубліковані результати досліджень

Були описані об'єктивні обстеження на предмет ГЕРХ, а саме, рентгенологічного обстеження стравоходу з барієм^{96, 100} ендоскопія верхнього відділу шлунково-кишкового тракту,¹⁴¹ та тестування рН стравоходу в амбулаторних умовах.^{55, 84, 98, 100, 141, 149} Амбулаторний моніторинг рН стравоходу часто вважається найбільш чутливим та специфічним обстеженням для діагностики ГЕРХ. Тривале катамнестичне спостереження (в середньому 30 місяців) нещодавно показало, що менш ніж 30% пацієнтів з «позитивним» результатом дослідження рН стравоходу чутливі до лікування ГЕРХ, і жоден з параметрів рН-моніторингу не дає точного прогнозу відповіді на лікування.¹⁹⁹ В одному дослідженні описувалася висока поширеність розладів моторики у пацієнтів з кашлем при використанні тесту манометрії стравоходу.¹⁴⁸ Оскільки кашель може виникнути унаслідок некислотного рефлюксу, тестування супротиву може надати новий погляд на кашель, пов'язаний з ГЕРХ.²⁰⁰ На сьогодні немає повідомлень про застосування цього тесту у випадку кашлю. Автори одного дослідження висказуються на користь емпіричного призначення лікування замість обстеження стравоходу.¹⁵²

5.3.4 Візуалізація синусів

Ключова інформація

- Риносинусит часто пов'язаний з хронічним кашлем.

Рекомендація

- Слід надавати перевагу огляду ЛОР-органів перед візуалізацією синусів у пацієнтів з підозрою на риносинусит з персистоючим кашлем, незважаючи на адекватне пробне лікування верхніх дихальних шляхів.

Опубліковані результати досліджень

Існуючі настанови по веденню кашлю пропонують небагато рекомендацій стосовно ролі візуалізації синусів, надаючи перевагу спостереженню за відповіддю пацієнта на курс специфічного лікування хвороб носа.¹⁰ У вибраних категорій пацієнтів (хронічний кашель та надмірна продукція мокротиння) позитивна прогностична цінність рентгенографії синусів становила 81%, а негативна прогностична цінність – 95%.⁷⁸ Однак, рентгенографія синусів є менш чутливим методом, аніж КТ синусів.²⁰¹ У проспективному дослідженні ефективність рутинного сканування синусів для точного визначення хвороби верхніх дихальних шляхів як причини кашлю не була вищою за ефективність огляду ЛОР-органів.⁵⁵

5.3.5 Оптоволоконна ларингоскопія

Рекомендація

- Клініки, що спеціалізуються на лікуванні кашлю, повинні мати доступ до оптоволоконної ларингоскопії, за можливості в межах клініки.

Опубліковані результати досліджень

Назальна оптоволоконна ларингоскопія є швидким та простим методом візуалізації гортані без седатії. Наявність ларингофарингіального рефлюксу може визначатися характерними змінами, пов'язаними з запальним процесом та набряком гортані.²⁰² Сюди відносяться псевдосулькус (набряк тканин гортані нижче складок голосової щілини), облітерація гортанного шлуночка, еритема черпакуватого хряща, набряк задньої стінки гортані та скупчення гортанного слизу.

5.3.6 Провокація кашлю

Рекомендації

На сьогодні немає доказів на користь рутинного застосування провокації кашлю у веденні хронічного кашлю.

В цілях дослідження необхідна стандартизація методики та точні дані щодо поширеності кашльової чутливості у популяції.

Опубліковані результати досліджень

Спеціалізовані клініки описують ряд методик для виміру чутливості кашльового рефлексу. Сюди відносяться проби вдиху-видиху з низькими концентраціями хлоридів та проби вдиху з капсаїцином^{55, 171, 203} та лимонною кислотою.³⁷ Хоча провокація кашлю – це простий метод, відносно легкий у виконанні, огляд тестів провокації кашлю підкреслив потребу знаходження консенсусу щодо методології.²⁰⁴

На відміну від проби бронхіальної чутливості, провокація кашлю відкриває широкий спектр нормальної чутливості кашльового рефлексу. Тест провокації кашлю не має чіткого діагностичного застосування, і вірогідно, його використання буде обмежено клінічними дослідженнями кашлю.

Коментар робочої групи: *тести вдиху-видиху з низькими концентраціями хлоридів та проби вдиху з капсаїцином та лимонною кислотою на сьогодні в Україні в робочому порядку не застосовуються.*

5.4. Моніторинг кашлю

Ключова інформація

- Моніторинг кашлю допомагає у визначенні тяжкості кашлю, оцінці ефективності лікування, та може надати діагностичну інформацію.
- Амбулаторна інструментальна реєстрація кашлю надає найбільш об'єктивну оцінку кашлю, хоча вимагає подальшої технічної деталізації, якщо цей метод стане широко доступним лікарям.

Опубліковані результати досліджень

В літературі описаний ряд методів виміру частоти, інтенсивності та тяжкості кашлю. Використовувалися такі методи, як візуальна аналогова шкала та щоденники кашлю, але результати не завжди співпадали з такими об'єктивними методами, як амбулаторний моніторинг кашлю.²⁰⁵ Використання ряду різних засобів інструментального запису кашлю в амбулаторних умовах зареєстроване у лікуванні як дорослих^{60, 206} так і дітей.^{207–209} Навіть при існуванні певних технічних обмежень, такі методики є найбільш об'єктивними способами запису кашлю. Були зареєстровані відмінності звуків кашлю та зразки кашлю, характерні для астми, бронхіту та фіброзу тканин.²¹⁰ Нещодавно аналіз запису кашлю протягом ночі визначив відмінності в характері та інтенсивності звуків кашлю у пацієнтів з муковісцидозом та фіброзуючим альвеолітом невідомого походження.²¹¹ Такі спостереження відкривають нові діагностичні можливості для моніторингу кашлю.

5.5. Оцінка наявності запального процесу дихальних шляхів

5.5.1 Індукція мокротиння

Рекомендації

- Виявлення еозинофілії мокротиння є значущим фактором вибору лікування і повинне бути доступним у спеціалізованих клініках.
- Індукцію мокротиння слід пропонувати пацієнту після виключення інших поширених причин.

Опубліковані результати досліджень

Кілька незалежних груп займалися адаптацією традиційних стратегій діагностики при хронічному кашлю та включенням в них індукції мокротиння.^{84, 124, 195} Наявність еозинофілії дихальних шляхів (0,3% еозинофілів у мокротинні) у пацієнтів без функціональних аномалій (особливо бронхіальної гіперчутливості), пов'язаної з астмою, допомогло у визначенні еозинофільного бронхіту як значної причини хронічного кашлю. Еозинофільний бронхіт може бути причиною до 15% випадків кашлю, які направляються на консультацію до

спеціаліста,¹²⁴ хоча питання щодо того, чи являє собою еозинофільний бронхіт окрему діагностичну одиницю, залишається предметом обговорень.²¹²

5.5.2 Параметри вдиху

Рекомендація

- Немає достатньо доказів для того, щоб рекомендувати рутинне застосування виміру параметрів видиху у клінічній оцінці хронічного кашлю.

Опубліковані результати досліджень

Рівень оксиду азоту (NO) на видиху є нижчим у кашляючих пацієнтів, що не хворіють на астму, що надає можливість для відокремлення кашляючих пацієнтів з астмою.²¹³ Вимір рівня NO на видиху може бути більш простою альтернативою індукції мокротиння, але на сьогодні немає даних про чітку діагностичну значимість цього методу при веденні хронічного кашлю. У конденсаті видихуваного повітря у дітей з астмою, що кашляли, відмічалися вищі рівні нітритів, на відміну від дітей з кашлем, не хворих на астму.²¹⁴ Хоча на сьогодні процедура виміру різних молекул, характерних для запального процесу, у конденсаті видиху знаходиться на стадії дослідження, цей метод може знайти своє місце у діагностиці хронічного кашлю в майбутньому.

5.6. Рекомендований протокол діагностики (див. Додаток 2, Частина 1 та 2)

Оцінка та ведення кашлю у дорослих пацієнтів повинна складатися з двох фаз. Підхід, що пропонується Фазою 1, підходить усім лікарям (первинної та вторинної ланки медичної допомоги), до яких вперше звертається пацієнт. За невдачею лікування слід перейти до Фази 2 алгоритму оцінювання. Цей алгоритм можна знайти онлайн лише за адресою <http://www.thoraxjnl.com/supplemental>.

6. ПОТЕНЦІЙНІ НОВІ ЛІКИ ВІД КАШЛЮ

Рекомендації

- Існує нагальна потреба у проведенні другої фази мультицентрових досліджень нових лікарських засобів, які проводитимуться на базі спеціалізованих центрів з використанням об'єктивних методів підрахунку кашлю, а також суб'єктивні критерії якості життя та вираженості симптомів.

6.1. Вихідна інформація

Хронічний кашель асоціюється з багатьма запальними хворобами дихальних шляхів, такими як астма, ХОЗЛ, поствірусні інфекції, фіброз легень та бронхоектази.¹⁰ У деяких випадках можна застосувати певні лікарські засоби для пригнічення скритого запального процесу, який, за певних умов, викликає кашель – наприклад, кортикостероїди для лікування астми або ХОЗЛ, або блокатори протонної помпи для лікування ГЕРХ. Однак, в деяких пацієнтів не реєструється відповіді на лікування, що спрямоване на причину кашлю, а також існують пацієнти, у яких неможливо визначити причину кашлю та впливати на неї. Тому існує потреба у розробці комбінованих лікарських засобів, націлених на пряме блокування діяльності сенсорного нерву (шляхом пригнічення периферичних або центральних механізмів), які теоретично повинні блокувати кашель будь-якої етіології.

6.2. Нові види лікування, дослідження яких проводиться

6.2.1. Опіати

Робилися спроби покращити успішність лікування шляхом місцевого нанесення аналога енкефаліну периферійної дії BW443C81, який продемонстрував здатність пригнічувати кашель у морських свинок, спровокований лимонною кислотою.²¹⁵ Однак, у людей ефективності цього препарату проти кашлю, викликаного капсаїцином у здорових волонтерів, не спостерігалось.²¹⁵ Новий опіоїдний пептин, ноцицептин, який зв'язується з опіоїдним рецептором продемонстрував здатність пригнічувати кашель, викликаний дією капсаїцину, у котів, але на сьогодні немає результатів досліджень у людей.^{216, 217}

6.2.2. Антагоністи нейрокінінових рецепторів (НК)

Антагоніст рецепторів НК₂ SR 48968 продемонстрував здатність блокувати кашель, індукований лимонною кислотою, у морських свинок,^{218, 219} а протикашльова дія антагоністів НК₁ рецепторів ще залишається питанням для дискусій. Хоча є повідомлення про

протикашльову дію подвійного антагоніста рецепторів НК₁/НК₂ (FK224) при кашлі, спровокованому брадикініном у пацієнтів з астмою,²²⁰ інші дослідження не продемонстрували протикашльової дії комбінованих лікарських засобів такого типу.²²¹ Результати недавніх досліджень вказують на роль активації рецептора НК₃ у тканевій реакції, можливо, шляхом периферичного механізму дії,^{222, 223} навіть за умови відсутності інформації про наявність функціональних антагоністів рецепторів НК₃ у легенях людини.

6.2.3. Агоністи рецепторів гамма-аміномасляної кислоти (ГАМК)

Агоністи ГАМК (наприклад, баклофен) продемонстрували здатність блокувати кашель, викликаний капсаїцином, у морських свинок^{224, 225} та у здорових волонтерів,²²⁶ та були дещо корисними для пацієнтів з хронічним кашлем.²²⁷

6.2.4. Агоністи канабіноїдних рецепторів СВ₂

Агоністи рецепторів СВ₂ блокують активацію сенсорного нерва морських свинок та людей в умовах *in vitro*, а також кашльовий рефлекс у морських свинок. Це вказує на те, що розробка агоністів СВ₂, за уникнення впливу СВ₁ на центральну нервову систему, надасть новий та безпечний протикашльовий лікарський засіб, який зможе використовуватися для лікування хронічного кашлю.²²⁸ На сьогодні немає даних про клінічні випробування препарату на людях.

6.2.5. Місцеві анестетики

Місцеві анестетики, такі як лідокаїн, які вводяться місцево в дихальні шляхи, продемонстрували здатність послаблювати кашель, викликаний капсаїцином, у людей.²²⁹ Однак, вони мають тимчасову дію, а протикашльовий ефект супроводжується анестезією ротоглотки, що збільшує ризик аспірації секретії дихальних шляхів та їжі.

6.2.6. TRP-канали (рецепторні канали тимчасового розкриття (англ. *Transient receptor potential channels*))

Нещодавно було охарактеризовано та клоновано рецептор чутливості до холоду та ментолу (CMR₁).²³⁰ Цікаво, що ментол був запропонований в якості ліків проти кашлю та продемонстрував здатність блокувати кашель, індукований лимонною кислотою, у здорових волонтерів.²⁸ Канал TRPV₁, чутливий до високих температур, активується капсаїцином, основним рідким інгредієнтом гострого перцю чилі^{231, 232} тоді як капсацепін, блокатор цього каналу, інгібує кашель, викликаний капсаїцином та лимонною кислотою, у морських свинок.²³³ Потовщення епітеліальних нервів, що несуть TRPV₁, відмічалось у пацієнтів з хронічним кашлем неастматичної природи²³⁴ Комбіновані препарати такого типу зараз знаходяться у стадії клінічної розробки.

6.2.7. Речовини, що сприяють відкриттю калієвих каналів

NS1619, речовина, яка створює високу прохідність кальцій-активованих калієвих каналів, продемонструвала здатність блокувати функцію сенсорного нерву та кашлю, індукованого лимонною кислотою, у морських свинок.²³⁵ Також мішенню можуть бути АТФ-чутливі калієві канали (АТФ – аденозинтрифосфат).

6.3. Висновки

Часто ефективною стратегією лікування може стати лікування причин кашлю. У будь-якому разі, на даний момент немає ефективних методів лікування кашльової реакції як такої. Декілька винайдених нових механізмів дають значні надії на майбутнє; однак, більшість досліджень проводилися на тваринах, отже, через це не можна спрогнозувати дію цих препаратів на організм людини, про що свідчить скорочення значної кількості хімічних речовин, що відсіялися при переході від доклінічної до клінічної стадії дослідження протикашльових препаратів у минулому. Більше того, не проводилося масштабних клінічних досліджень протикашльових препаратів, оскільки більшість досліджень розглядали ефективність препарату у протоколах простої капсаїцинової проби у здорових волонтерів. Тому існує нагальна потреба у проведенні 2 фази мультицентрових досліджень на базі клінік, що спеціалізуються на лікуванні кашлю з використанням об'єктивних методів оцінки кашлю та суб'єктивної оцінки якості життя та інтенсивності симптомів у пацієнтів з хронічним кашлем.

7. НАПРЯМКИ ДОСЛІДЖЕНЬ

- Визначення найкращої методики обстеження при призначенні протикашльового лікування.
- Простий діагностичний тест, зокрема, ГЕРХ.
- Причини спадкового кашлю (генетичні причини?).
- Зв'язок між кашлем/ГЕРХ/астмою.
- Фундоплікація чи медикаментозне лікування.

Алгоритм оцінки хронічного кашлю у дорослих вказано у Додатку 2 (Частина 1 та 2), який можна знайти онлайн тут: <http://www.thoraxjnl.com/supplemental>

АВТОРИ

A H Morice (Chairman), Університет Хала Лікарня Каст Хіл, Коттінгем, Велика Британія;
L McGarvey (Co-Chair), Королівський університет Белфасту, Белфаст, Велика Британія
I Pavord (Co-Chair), Університетська клініка Лестера, Лікарня Гленфільда, Лестер, Велика Британія

СПІВАВТОРИ

Професор M. Belvisi, Національний інститут серця та легень, Лондон, Велика Британія;
Доктор S.S. Birring, Королівський медичний коледж, Лондон, Велика Британія; Професор R. Eccles, Кардифський університет, Кардиф, Велика Британія; Професор K.F. Chung, Національний інститут серця та легень, Лондон, Велика Британія; Професор D. Geddes, Королівська лікарня Бромптона, Лондон, Велика Британія; Доктор J. Naughtney, Абердинський університет, Медичний центр Alison Lea, Абердин, Велика Британія; Доктор J. A. Kastelik, Університет Хала, Лікарня Каст Хіл, Коттінгем, Велика Британія; Доктор J.A. McGlashan, Ноттінгемський університет, Королівський медичний центр, Ноттінгем, Велика Британія; Доктор S. Packham, Лікарня Синглетона, Суонсі, Велика Британія; Доктор R. Stone, Лікарня Тонтон та Сомерсета, Сомерсет, Велика Британія

КОНФЛІКТИ ІНТЕРЕСІВ

Професор A.H. Morice отримав гонорари на дослідження від Profile Respiratory Systems Ltd, Altana Pharma, AstraZeneca, GlaxoSmithKline (GSK), Schering Plough Research, Novartis; гонорари за роботу речником від AstraZeneca, Altana Pharma, IVAX Pharmaceuticals, GSK, ReckittBenckiser Healthcare та Novartis; гонорари за роботу в складі консультативного комітету від Proctor and Gamble Healthcare та GSK; спонсорську підтримку для участі в міжнародному засіданні від IVAX Pharmaceuticals та Boehringer Ingelheim. Доктор L. McGarvey отримав гонорари за роботу речником від GSK, AstraZeneca та Boehringer Ingelheim та гонорар за роботу консультантом від GSK. Професор I. Pavord отримав гонорар за роботу речником, грант на науково-дослідницьку роботу та фінансування участі в міжнародних зустрічах від GSK та AstraZeneca. Професор M. Belvisi отримав гонорар за роботу консультантом від GSK; гранти від GSK та Novartis; та гонорари за участь у консультативному комітеті від Biolipox та Euroscreen. Доктор S.S. Birring не має конфлікту інтересів, пов'язаного з цією публікацією. Професор E. Eccles отримав гонорари за роботу консультантом від Proctor & Gamble та GSK. Професор K. F. Chung отримав гонорари за роботу речником та гранти на навчання від GSK, Novartis, Altana та Boehringer Ingelheim; гонорари за роботу консультантом від Scios, GSK, AstraZeneca, Novartis та Pfizer; науково-дослідницькі гранти від Novartis та GSK. Професор D. Geddes не має конфлікту інтересів. Доктор J. Naughtney отримав гонорари за роботу речником від AstraZeneca, Boehringer Ingelheim, Merck Sharp та Dohme та гонорари за роботу консультантом від GSK, Merck Sharp & Dohme, Novartis та Schering Plough. Доктор J.A. Kastelik отримав гонорари за роботу речником від AstraZeneca, GSK, Pfizer, Boehringer Ingelheim, Schering Plough, грант на навчання від Altana Pharma. J. McGlashan оприлюднив фінансування наукових досліджень, консультативної роботи та спонсорську допомогу для участі в міжнародних зустрічах від Reckitt Benckiser та грант на навчання від Laryngograph Ltd. Доктор S. Packham отримав гонорар за роботу речником від AstraZeneca, GSK, та Boehringer Ingelheim та спонсорську допомогу для участі в наукових дослідженнях від AstraZeneca та GSK. Доктор R. Stone

отримав фінансування для відвідування лекцій та подорожей від GSK, Boehringer Ingelheim та AstraZeneca.

ПРАКТИЧНА НАСТАНОВА БРИТАНСЬКОГО ТОРАКАЛЬНОГО ТОВАРИСТВА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОЦІНКИ ТА ВЕДЕННЯ КАШЛЮ У ДІТЕЙ, 2007

M D Shields¹, A Bush², M L Everard³, S McKenzie⁴, R Primhak³

¹Department of Child Health, Queen's University of Belfast, Clinical Institute, Belfast, UK

²Royal Brompton Hospital, London, UK

³Department of Paediatrics, Sheffield Children's Hospital, Sheffield, UK

⁴Queen Elizabeth Children's Services, The Royal London Hospital, London, UK

ВСТУП

Всі діти хворіють на застуду і багато звернень до лікарів відбувається через пов'язаний з цим станом кашель.¹ Засоби від кашлю і застуди є одними з найбільш часто вживаних лікарських засобів для лікування дітей в західному суспільстві, незважаючи на свідчення неефективності препаратів для лікування кашлю як симптому. Етіологія кашлю у дітей охоплює широкий спектр респіраторних хвороб, а пошук та лікування основних причин має важливе значення.

Дослідження, що проводилися на рівні громад за повідомленнями батьків, свідчать про високу поширеність кашлю як ізольованого симптому.^{2,3} За повідомленнями кашель без застуди має поширеність у 28% хлопчиків і 30% дівчаток.⁴

Визнання гіподіагностики бронхіальної астми призвело до важливості оцінки кашлю як симптому. Тим не менш, з'являється все більше доказів, що діти часто отримують невідповідне лікування астми, яке базується на кашлі як єдиному симптомі.^{5,6}

Кашель у дітей може виснажувати і значно впливати на сон дитини, шкільну успішність і активність. Він також може порушувати сон інших членів сім'ї та може заважати роботі шкільних вчителів. Відмічається зростання батьківської тривоги в сім'ях з дітьми, що мають проблеми з кашлем.^{7,8}

Повідомлення про виразність кашлю у дитини може бути пов'язана з тим, як кашель впливає на батьків і вчителів. Недавні дослідження підкреслили, що батьківські оцінки частоти і тяжкості кашлю дитини є ненадійними в порівнянні з об'єктивними показниками, і це особливо вірно для нічного кашлю. Тому була висловлена думка, що дані (відносно кашлю) отримані в опитуваннях не слід використовувати, або їх треба інтерпретувати з обережністю.⁹⁻¹² Це обмежує використання літератури відносно досліджень, де не проводилася об'єктивна оцінка кашлю.

МЕТА ТА НЕОБХІДНІСТЬ НАСТАНОВИ BRITISH THORACIC SOCIETY (BTS) З УПРАВЛІННЯ КАШЛЕМ

Необхідність розробки даної настанови викликана багатьма чинниками. Кашель є загальною проблемою, яка викликає занепокоєння, має безліч різних причин і часто помилково діагностується і лікується неналежним чином. Відмінності між кашлем у дітей і дорослих вказують на необхідність розробки окремих рекомендацій. «Велика трійка» причин хронічного кашлю у дорослих (кашльовий варіант БА, синдром постназального затікання і ГЕРХ), не обов'язково підходить для дітей.¹³

За мету було обрано розроблення настанови щодо клінічного лікування кашлю у дітей віком до 12 років без визначеної хвороби легень в закладах, які надають первинну та вторинну допомогу. Для підлітків необхідно враховувати як рекомендації для дітей, так і для дорослих. Ця настанова не є спробою надати повний перелік всіх причин кашлю.

Ця настанова охоплює гострий, хронічний і рецидивуючий кашель. Ми використовували підхід, що дозволяв би прийти до певних діагнозів щодо причини кашлю (специфічний кашель). Ми також розглянули поширену ситуацію, коли у дитини, яка не має явних симптомів, що вказували б на специфічну причину кашлю або серйозне захворювання, єдиною проблемою є кашель (неспецифічний ізольований кашель).

МЕТОДОЛОГІЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛАСЯ ДЛЯ РОЗРОБКИ НАСТАНОВИ

На сьогоднішній день існує брак даних, на яких можна було б робити основані на доказах твердження щодо діагностики, методів дослідження і лікування, що ввійшли до цієї настанови. Більшість особливостей кашлю і методів досліджень не були формально оцінені щодо їх прогностичної цінності в діагностиці специфічних станів. У базі даних *Cochrane Library* три недавні системні огляди щодо лікування тривалого неспецифічного кашлю у дітей (інгаляційні антихолінергічні засоби, теофіліни і кромони) не виявили підходящих рандомізованих контрольованих випробувань, а в наступному огляді (лікування гастроєзофагеального рефлюксу) були знайдені три педіатричні дослідження, але жодне з них не могло бути включено до мета-аналізу.^{14–17}

Для того, щоб робити твердження на основі думок, консенсусу та літературних джерел була використана наступна методика.

Крок 1

M. D. Shields був проведений пошук літератури у базах даних (Medline, Embase, Cochrane Library і Google Scholar) спочатку використовуючи терміни «кашель» AND¹ «дитина». З результатів пошуку були виключені неангломовні документи та документи з розробки вакцини від коклюшу. Також були виключені матеріали по конкретним хворобам (включаючи астму, кістозний фіброз і пневмонії) для яких настанови вже були опубліковані. Потім були розглянуті резюме знайдених документів і отримані повні версії документів, котрі задовольняли умовам пошуку та темі настанови. Дослідження, результати яких можна було б використати для населення Великої Британії були значною мірою проведені в Європі, Північній Америці, Австралії, Новій Зеландії та Південній Африці.

До специфічного пошуку в базах даних пізніше були додані наступні терміни: «гастроєзофагеальний рефлюкс», «кашльовий варіант бронхіальної астми», «ізольований» OR «неспецифічний кашель» AND «рандомізоване контрольоване дослідження» OR «плацебо».

Крок 2

M. D. Shields була розроблена структура документа.

Крок 3

Структура документа була розіслана іншим членам групи (*A. Bush, M. L. Everard, S. McKenzie, R. Primhak*), які модифікували документ і додали свої думки до досягнення консенсусу.

Крок 4

Лікарі загальної практики [*V. McG, T. C. і N. W.* (студенти-практиканти загальної практики)] і педіатри [*H. K., DO'D* (студенти-практиканти) і *J. H.* (студент-практикант)] представили додаткові коментарі щоб зробити настанову більш корисною.

ТЕРМІНИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У НАСТАНОВІ

Кашель

Для мети даного документа використовується наступне визначення: «Кашель – це вимушений виштовхуючий акт, як правило, при закритій голосовій щілині і який пов'язаний з характерним звуком».

Гострий кашель

Кашель тривалістю до 3-х тижнів.

Хронічний кашель

Кашель тривалістю більше 8-ми тижнів.

Основною причиною для класифікації кашлю у такому масштабі є те, що час у 3 – 4 тижні дозволяє розрішитися банальним інфекційним випадкам кашлю і дозволяє визначити тих дітей з хронічним кашлем, які потребують подальших обстежень.

Тривалий гострий кашель

¹ AND, OR – слова-оператори, що використовуються в пошукових запитах

Очевидно, що існує «сіра» зона між гострим та хронічним кашлем, яку іноді називають «підгострим кашлем».¹⁸ Прикладом такої ситуації може бути дитина з коклюшем або поствірусним кашлем, у якої кашель може повільно розрішуватися протягом 3–8 тижнів. Якщо кашель зменшується, може знадобитися деякий час для очікування, перш ніж виконувати подальші обстеження. Гострий кашель, що пов'язаний з інфекціями верхніх дихальних шляхів зменшується на другому і третьому тижні. Проте, якщо кашель не слабшає на третьому тижні і стає все більш вираженим за частотою і інтенсивністю (невпинно прогресує) то можуть бути виправдані більш ранні обстеження (див. Табл. 7).

Рецидивуючий кашель

До рецидивуючого кашлю (не пов'язаного із застудою) відносяться повторні (більше 2-х разів на рік) епізоди кашлю окрім тих, які пов'язані із застудою і тривають більше 7–14 днів.^{19,20} Якщо періоди ремісії короткі, рецидивуючий кашель буде важко відрізнити від стійкого хронічного кашлю.

Поствірусний кашель

Поствірусний кашель починається з інфекції верхніх дихальних шляхів, але триває понад 3-и тижні.

Специфічний кашель

Специфічний кашель, при якому вдається чітко ідентифікувати причину.

Неспецифічний ізольований кашель

Термін «неспецифічний ізольований кашель» був використаний для опису дітей, які, як правило, мають постійний сухий кашель, у них відсутні інші респіраторні симптоми (ізольований кашель), без ознак хронічної хвороби легень і мають нормальну рентгенограму грудної клітки.

Рисунок 1 ілюструє типи інтенсивності кашлю з плином часу.²¹

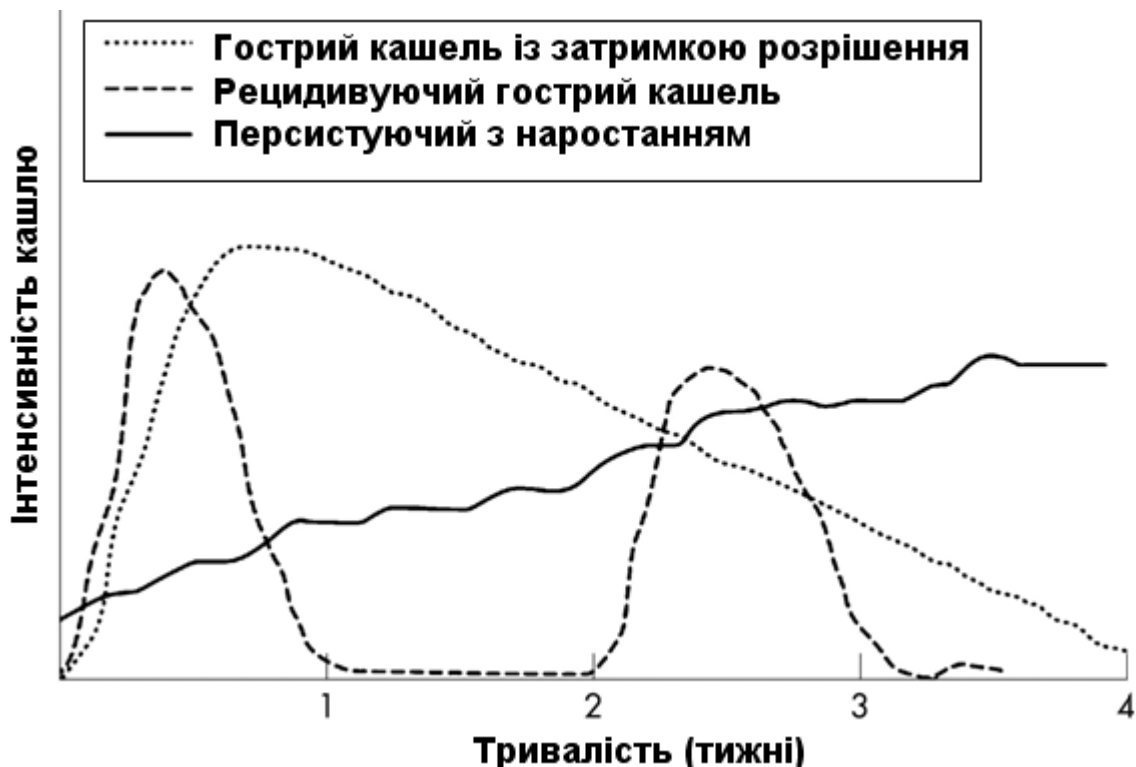


Рис. 2 Зміна в часі інтенсивності різних типів кашлю.

РЕЗЮМЕ НАСТАНОВИ

Гострий кашель (див. Рис. 3)

Діагностика

Основною причиною гострого кашлю у дітей є інфекція дихальних шляхів.

Необхідно прагнути до встановлення конкретного клінічного діагнозу (див. Табл. 6).

Відсутність гарячки, тахіпное і фізикальних ознак в грудній клітці є прогностично корисними для виключення майбутніх ускладнень у дітей з кашлем на рівні первинної медичної допомоги.

Обстеження

Для більшості дітей з кашлем і інфекцією верхніх дихальних шляхів не потрібні ніякі обстеження.

Діти з кашлем, який імовірно викликаний аспірацією стороннього тіла повинні терміново бути направлені на бронхоскопію.

Рентгенограму грудної клітки необхідно зробити при наявності ознак запалення нижніх дихальних шляхів, при прогресуванні кашлю, при кровохарканні або ознаках недіагностованої хронічної хвороби дихальних шляхів (див. Табл. 7).

Лікування

Безрецептурні препарати є такими ж ефективними, як і плацебо для лікування гострого кашлю у дітей з застудою.

Бронходилататори неефективні при гострому кашлі у дітей без астми.

Антибіотики, як правило, неефективні і не рекомендовані для лікування кашлю при застуді.

Макроліди слід застосовувати якомога раніше (перші 1 – 2 тижні) у дітей з коклюшем.

Антигістамінні препарати та інтраназальні стероїди ефективні для дітей з алергічним кашлем в сезон цвітіння.

Навчання (просвіта)

Можуть бути вигоди від навчання (просвіти) суспільства та медичних працівників щодо природнього перебігу кашлю при застуді. У більшості дітей кашель буде самостійно розрішений протягом 14 днів, але у деяких випадках (у меншості) кашель може тривати 3 – 4 тижні. Надання цієї інформації батькам може знизити потребу в наступних консультаціях лікаря коли кашель стихає та за умови, що батьки попереджені про те, коли необхідно звернутися за консультацією (наприклад, гарячка, тахіпное що тривають).

Тривалий гострий кашель (див. Рис. 4)

Існує «сіра» зона між гострим та хронічним кашлем (кашель, що триває понад 8 тижнів), який іноді називають «підгострим кашлем». Часто кашель, що триває понад 3 тижні, пов'язаний з коклюшем або перенесеною раніше вірусною інфекцією. Період спостереження (3 – 8 тижнів) може бути необхідним, щоб визначити потребу в подальших обстеженнях. Якщо кашель зменшується і дитина відчуває себе добре, може знадобитися деякий час (6 – 8 тижнів) для спостереження за розрешенням кашлю. Якщо кашель прогресує або є імовірність вдихання стороннього тіла, необхідні невідкладні обстеження. Найчастіше гострий кашель, що пов'язаний з інфекціями верхніх дихальних шляхів слабне протягом другого тижня, у той час як прогресуючий кашель стає все більш важким (частота і вираженість) за 2 – 3 тижні. У цій ситуації, діагнози, які повинні бути розглянуті включають коклюш, аспірацію стороннього тіла, новоутворення середостіння, колапс частки легені через слизову пробку і туберкульоз (часто супроводжується втратою ваги). Необхідно зробити рентгенограму.

Рецидивуючий кашель

До рецидивуючого кашлю (не пов'язаного із застудою) відносяться повторні (більше 2-х на рік) епізоди кашлю окрім тих, що пов'язані з застудою, тривалістю більше 7 – 14 днів. Якщо періоди ремісії короткі, рецидивуючий кашель буде важко відрізнити від стійкого хронічного кашлю.

Алгоритм оцінки та ведення поширених причин гострого кашлю (<3 тижнів) у дітей



Рис. 3 Спрощена схема оцінки та ведення розповсюджених причин гострого кашлю (<3 тижнів) у дітей.

Хронічний кашель (див. Рис. 5)

Лікування хронічного кашлю потребує встановлення точного діагнозу та подальшого застосування специфічного лікування цього стану (див. Табл. 9 і 10).

Більшість випадків хронічного кашлю у дітей мають інші причини, ніж у дорослих. Алгоритми ведення дорослих з кашлем не підходять для ведення у дітей.

Необхідно провести первинну оцінку для виявлення ознак, що вказують на специфічні розлади (див. Табл. 8, 9, 10).

- Зібрати детальний анамнез і всі діти з кашлем повинні пройти повне клінічне обстеження.
- Рентгенограма необхідна для більшості дітей.
- Спірометрія з тестами на зворотність бронхіальної обструкції або гіперреактивність бронхів для старших дітей, які можуть правильно виконати маніпуляції.
- Слід намагатися особисто засвідчити епізод кашлю і отримати зразок мокротиння.
- Вологий кашель з виділенням мокротиння є свідченням того, що є хронічне продукування слизу; з великою обережністю слід відносити таких дітей до «астматиків». Повинні бути розглянуті такі діагнози як бактеріальний бронхіт або кістозний фіброз.
- Шкірні алергологічні тести можуть бути корисними при вирішенні питання наявності у дитини атопії. При позитивному тесті кашель, швидше за все, буде свідчити на користь астми.

Алгоритм оцінки та ведення поширених причин підгострого кашлю (3-8 тижнів) у дітей



Рис. 4 Спрощена схема оцінки та ведення підгострого кашлю (3 – 8 тижнів) у дітей. Нормальна рентгенографія ОГК не виключає аспірації стороннього тіла.

Психотерапія може бути корисною у лікуванні психогенного кашлю.

Необхідно обмежити контакт дітей з хронічним кашлем від впливу подразників, таких як тютюновий дим.

Неспецифічний ізольований сухий кашель у дитини також слід віддиференціювати від більш серйозних хвороб. Важливі симптоми/ознаки включають в себе:

- кашель, що розвинувся в неонатальному періоді;
- кашель, пов'язаний з годуванням;
- раптовий початок кашлю;
- хронічний вологий кашель з виділення мокротиння;
- кашель, пов'язаний з нічним потінням/втратою маси тіла;
- кашель, що триває або погіршується;
- ознаки хронічної хвороби легень.



Рис. 5. Спрощена схема оцінки та ведення причин хронічного кашлю (понад 8 тижнів) у дітей. В правій частині рисунку наведені діагнози, які потрібні бути виключені.

ГОСТРИЙ КАШЕЛЬ У ДІТЕЙ

1. Вступ

Рекомендація 1.1

- Основною причиною гострого кашлю у дітей є інфекція дихальних шляхів і необхідно прагнути до встановлення конкретного клінічного діагнозу (див. Табл. 6).²²

Гострий кашель у дітей зазвичай викликаний вірусною інфекцією верхніх дихальних шляхів, може бути пов'язаним з бронхітом, але може виникнути в результаті інфекції нижніх дихальних шляхів, сінної гарячки, аспірації стороннього тіла або бути першим проявом хронічної хвороби. Симптоматична інфекція верхніх дихальних шляхів при кашлі у дітей шкільного віку зазвичай трапляється 7 – 10 разів на рік.^{23, 24}

Питання для розгляду у визначенні конкретного діагнозу при наявності гострого кашлю

Питання	Особливості	Можливий загальний діагноз
Це гостра інфекція верхніх дихальних шляхів?	Симптоми гострого назофарингіту	Звичайна застуда з кашлем не виключає наявності трахеїту і/або бронхіту
Чи це синдром крупа?	Стридор з відповідним «гавкаючим» або «крупозним кашлем». У більш легких випадках може бути присутнім тільки гавкаючий кашель	Вірусний круп. Рецидивуючий спазматичний круп. Бактеріальний трахеїт ²
Чи існують які-небудь особливості, щоб припустити хворобу нижніх дихальних шляхів?	Тахіпноє ¹ , дихальна недостатність з задишкою, фізикальні ознаки (вологі хрипи/свистяче дихання) і гарячка	Пневмонія ³ , бронхіоліт ⁴ , астма ⁵
Чи є ознаки, що вказують на аспірацію стороннього тіла?	Задишка, що раптово виникла або засвідчений епізод аспірації	Вдихання стороннього тіла. Показана бронхоскопія для діагностики і видалення стороннього тіла
Чи є ознаки, щоб припустити гострий поліноз (сінна гарячка)?	Кашель з іншими ознаками сінної гарячки в сезон цвітіння. Цей кашель часто описується як кашель очищення горла (покашлювання)	Кашель при алергічному риніті
Чи є ознаки, що це маніфестація хронічної респіраторної хвороби?	Відсутність збільшення маси тіла, потовщення дистальних фаланг пальців, роздута та/чи деформована грудна клітка, ознаки атопії	Див. хронічний кашель

¹Частота дихання залежить від віку. Тахіпноє визначається як частота дихання за одну хвилину: для дітей віком до 2-х місяців – понад 60/хв, для осіб віком 2 – 12 місяців понад 50/хв., для дітей віком старше 1 року – понад 40/хв.

²Бактеріальний трахеїт є рідкісним, але небезпечним для життя станом, при якому діти мають високу температуру і прогресуючу обструкцію верхніх дихальних шляхів. Крупозний кашель допомагає відрізнити його від епіглотиту. Такі діти зазвичай потребують забезпечення прохідності дихальних шляхів і внутрішньовенного введення антибіотиків, до яких чутливі *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae B* і стрептококова інфекція.

³Пневмонію можна припустити, якщо наявні кашель, гарячка і ознаки дихальної недостатності при відсутності стридору або свистячого дихання (англ. *wheezing*).

⁴Бронхіоліт. Можна припустити, у дитини з кашлем в поєднанні з крепітацією, з або без свистячого дихання взимку, тобто в сезон поширення респіраторно-синцитіального вірусу.

⁵Астму можна припустити, якщо кашель поєднується з свистячим диханням.

Перспективні дослідження гострого кашлю у дітей раннього віку в загальній практиці показали, що приблизно у 50% пацієнтів стан відновлюється за 10 днів і у 90% за 25 днів. У 10% пацієнтів проблеми залишаються до третього-четвертого тижня. Це було підтверджено у недавньому системному огляді перебігу гострого кашлю, в якому було підраховано, що у близько чверті пацієнтів кашель триває понад 2 тижні.^{25, 26}

2. Діагностика

Рекомендація 2.1

- Для більшості дітей з кашлем і інфекцією верхніх дихальних шляхів не потрібні ніякі дослідження.

Відсутність підвищеної температури, тахіпноє і фізикальних змін в грудній клітці є прогностично корисними для виключення майбутніх ускладнень у дітей з кашлем в закладах, що надають первинну медичну допомогу.

У проспективному когортному дослідженні, що включало 222 дитини віком від народження до 4-х років та проводилось у закладах охорони здоров'я, що надають первинну медичну допомогу, було показано, що гострий кашель, гарячка, тахіпноє і фізикальні зміни в грудній клітці були пов'язані з підвищеним ризиком подальшого розвитку ускладнень (будь-який новий симптом або ознака погіршення стану). Повторні консультації відбувалися в 10% випадків і проводилися в основному через відсутність позитивної динаміки симптомів. Повідомлення про серйозні ускладнення були рідкісними і стосувалися двох госпіталізацій з приводу бронхіоліту і однієї з приводу пневмонії.^{27, 28}

Рекомендація 2.2

- Діти з кашлем, який імовірно викликаний аспірацією стороннього тіла повинні терміново бути направлені на бронхоскопію.

Рекомендація 2.3

- Рентгенограму грудної клітки необхідно зробити при наявності ознак ураження нижніх дихальних шляхів, при прогресуванні кашлю протягом 2 – 3 тижнів, при кровохарканні або ознаках недіагностованої хронічної хвороби дихальних шляхів (див. Табл. 7).

У той час, як кашель, пов'язаний з застудою, може тривати 2 – 4 тижні до повного розрешення, тяжкість і частота кашлю, як правило, спадає після другого тижня. Іноді трапляються діти з гострим кашлем, який неухильно прогресує в частоті і тяжкості впродовж 2 – 3 тижнів. У цій ситуації необхідно розглянути діагнози: вдихання стороннього тіла, розширення середостіння через новоутворення, ателектаз частки легені через слизову пробку і туберкульоз (часто з супутньою втратою маси тіла). В таблиці 7 наведені деякі вказівки для виконання рентгенограми грудної клітки у дитини з гострим кашлем.

Таблиця 7

Пропоновані вказівки для виконання рентгенограми грудної клітки у дитини з гострим кашлем

Індикація	Особливості	Можливий загальний діагноз
Невизначеність у відношенні діагнозу пневмонії	Гарячка і прискорене дихання при відсутності свистячого дихання /стридору. Фізикальні зміни в грудній клітці ¹ . Збереження високої температури або незвичайний перебіг бронхіоліту. Кашель і гарячка зберігаються понад 4 – 5 днів	Пневмонія. Рентгенограма грудної клітки не завжди показана: використовувати для усунення невизначеності або в більш тяжких випадках ²
Можливість аспірації стороннього тіла	Епізод аспірації не засвідчений, але наявне раптове виникнення кашлю або асиметричне свистяче дихання або надмірне розширення грудної клітки	Аспірація стороннього тіла. Рентгенографія на видиху може допомогти при гострій бронхіальній обструкції, але нормальна рентгенограма не виключає наявності стороннього тіла. Бронхоскопія є найбільш важливим дослідженням.
Припущення, що це маніфестація хронічної респіраторної хвороби	Відсутність збільшення маси тіла. Потовщення дистальних фаланг пальців.	Див. розділ, присвячений хронічному кашлю у дітей

Індикація	Особливості	Можливий загальний діагноз
	Розширення грудної клітки. Деформація грудної клітки	
Незвичайний клінічний перебіг	Кашель невинно прогресує протягом 2 – 3 тижнів. Повторюваність гарячки	Пневмонія. Збільшення зони внутрішньо-грудного ураження. Туберкульоз. Аспірація стороннього тіла. Ателектаз частки легені
Є справжнє кровохаркання? ³		Пневмонія. Хронічні хвороби легень (наприклад, муковісцидоз). Туберкульоз. Аспірація стороннього тіла. Легеневий гемосидероз. Новоутворення. Артеріо-венозна мальформація

¹ Притуплення перкуторного звуку, зниження надходження повітря, вологі хрипи або бронхіальне дихання.

² Настанова «Позалікарняна пневмонія». ^{38–40}

³ Справжнє кровохаркання необхідно диференціювати від спльовування крові через кровотечу з носа, прикус щік, або кровотечу з глотки, стравоходу чи шлунка.

3. Лікування кашлю при застуді

У той час як батьки відзначають користь від різних безрецептурних препаратів для лікування кашлю у дітей, існує мало доказів конкретного фармакологічного ефекту.

Рекомендація 3.1

- **Безрецептурні препарати є такими ж ефективними, як і плацебо для лікування гострого кашлю у дітей із застудою.**

Системний огляд шести РКД та недавнього РКД показав, що безрецептурні протикашльові препарати, антигістамінні препарати та комбінації антигістамінів з деконгестантами були не більш ефективними за плацебо з можливістю викликати побічні ефекти. ^{29, 30}

Рекомендація 3.2

- **Бронходилататори неефективні при гострому кашлі у дітей без астми.**

РКД сальбутамолу в порівнянні з плацебо не показали позитивного ефекту для гострого кашлю у дітей без бронхіальної астми. ^{31, 32}

Рекомендація 3.3

- **Антибіотики, як правило, неефективні і не рекомендовані для лікування кашлю при застуді.**

Хоча є свідчення, що раннє призначення антибіотиків для дітей з кашлем при застуді збільшує задоволеність батьків, системний огляд даних показує, що антибіотики не надають переваг і можуть викликати побічні ефекти. Це відноситься також і до дітей з гострим бронхітом і мокротинням зеленого кольору при відсутності ознак можливої пневмонії. ^{33–35}

Рекомендація 3.4

- **Можуть бути вигоди від навчання (інформування) суспільства та медичних працівників щодо природнього розрешення (перебігу) кашлю при застуді.**

У більшості дітей кашель буде самостійно розрешений протягом 14 днів, але у деяких випадках, які не можна зневажати, кашель триватиме 3 – 4 тижні. Надання цієї інформації батькам може знизити потребу в наступних консультаціях лікаря коли кашель слабшає

(припиняється)^{27, 28, 36} та за умови, що батьки попереджені про те, коли необхідно звернутися за консультацією (наприклад, гарячка, тахіпное що тривають).

Рекомендація 3.5

- **Батьки повинні бути попереджені, що інформація, отримана з Інтернету відносно кашлю може бути ненадійною.**

За даними одного дослідження з 19 веб-сайтів, перевірених в 2000 році, 10 містили більше неправдивої ніж правдивої інформації, і тільки інформація з 1-го веб-сайту виявилася в основному правдивою.³⁷

4. Лікування кашлю при встановленому діагнозі

Рекомендація 4.1

- **Рекомендації засновані на принципах доказової медицини існують для лікування наступних хвороб, що можуть бути причиною гострого кашлю: позалікарняна пневмонія,^{38–40} круп,⁴¹ бронхіоліт,^{42–44} астма.⁴⁵**

Рекомендація 4.2

- **Макроліди слід застосовувати якомога раніше у дітей з коклюшем.**

При коклюші, раннє застосування макролідів (в перші 1–2 тижні) може трохи змінити перебіг хвороби, але їхня основна роль полягає в зменшенні контагіозного періоду.⁴⁶ Тим не менш, на ранніх стадіях хвороби коклюш може бути важко відрізнити від звичайної застуди, що робить цю рекомендацію непрактичною. Азитроміцин і кларитроміцин однаково ефективні, але мають менше побічних ефектів, ніж еритроміцин.^{47–49}

Практика показує, що використання сальбутамолу або стероїдів може зменшити тяжкість кашлю при коклюші, але це не було підтверджено в РКД.^{50, 51} Недавній Кокранівський огляд дійшов висновку, що немає достатніх доказів (через погану якість досліджень), щоб зробити висновки про ефективність стероїдів, сальбутамолу або антигістамінних препаратів у симптоматичному лікуванні кашлю при коклюші. Не встановлено ніяких статистично значущих відмінностей у проявах кашлю протягом 24 годин або тривалості госпіталізації при використанні цих засобів і плацебо.⁵²

Рекомендація 4.3

- **Антигістамінні препарати і інтраназальні стероїди корисні для дітей з алергічним кашлем в сезон цвітіння.**

РКД показало, що антигістамінні препарати корисні для зниження частоти та інтенсивності кашлю в сезон цвітіння.⁵³ Інтраназальні стероїди можуть мати перевагу в ефективності в порівнянні з антигістамінними препаратами.⁵⁴

ХРОНІЧНИЙ КАШЕЛЬ У ДІТЕЙ

1. Вступ

Більшість випадків кашлю у дітей пов'язані з тимчасовими інфекціями. Період спостереження (3–8 тижнів) може бути необхідним, щоб визначити потребу у необхідності подальших обстежень. Насправді, в одному дослідженні, у близько 50% дітей з явними проявами постійного нічного кашлю покращилася симптоматика протягом 2 тижнів після маніфестації, незалежно від того, як довго тривав кашель до моменту оцінки.⁵⁵ Якщо кашель вщухає – потреба у подальших обстеженнях відпадає, тоді як при прогресуванні кашлю або підозрі на аспірацію стороннього тіла необхідно провести своєчасні дослідження.

До рецидивуючого кашлю (не пов'язаного із застудою) відносяться повторні (більше 2-х разів на рік) епізоди кашлю окрім тих, що пов'язані із застудою і тривають більше 7–14 днів. Якщо періоди ремісії короткі, рецидивуючий кашель буде важко відрізнити від стійкого хронічного кашлю. Окрім того, багато дітей з астматичним синдромом або більш серйозними хворобами, такими як муковісцидоз, мають періодичні спалахи кашлю під час загострень хвороби. Таким чином, в цій настанові, діти з тривалим гострим кашлем, хронічним кашлем і рецидивуючим кашлем не розділені. Клінічний досвід показує, що більшість дітей з хронічним кашлем але здорових в іншому плані, мають рецидивуючі вірусні бронхіти (рецидивуючий кашель) або поствірусні синдроми (підгострий кашель). У дворічному проспективному когортному дослідженні, риновіруси (32%), коклюш (17%) і респіраторно-

синцитіальний вірус (11%) були найбільш частими збудниками інфекцій дихальних шляхів, виявлених у дітей з тривалими епізодами кашлю, але і інші інфекції були пов'язані з тривалим кашлем, включаючи мікоплазми, хламідії та аденовіруси.^{56, 57}

Класифікації

Як правило, кашель у дітей може бути віднесений до однієї з трьох наступних категорій⁵⁸ за результатами анамнезу і ретельного медичного огляду.

Ці три категорії:

1. Нормальна (здорова) дитина

Недавні дослідження основані на аналізі аудіозаписів показують, що нормальні здорові діти (в даний час вільні від інфекції верхніх дихальних шляхів) в середньому мають 11 епізодів кашлю щодня, а в окремих випадках більше 30 епізодів на день.^{59, 60} Частота і вираженість кашлю збільшується під час інфекції верхніх дихальних шляхів, а деякі діти піддаються частим інфекціям верхніх дихальних шляхів (наприклад, 8 – 10 епізодів в основному в зимовий період) і кожна нова інфекція може бути пов'язана з кашлем, що триває понад 7 днів (наприклад, рецидивуючі вірусні бронхіти). Тому важко визначити і переконатися, коли дитина є нормальною (здоровою).^{61, 62}

2. Специфічний кашель

Після ретельного клінічного обстеження, ознаки можуть вказувати на конкретний діагноз і вимагати додаткових обстежень (див. Табл. 8, 9).

Таблиця 8

Характеристики, можливі причини та доцільні методи обстеження при хронічному або рецидивуючому кашлі у дітей здорових в іншому плані

	Характеристики кашлю	Можливі причини	Доцільні методи обстеження
Вірусні бронхіти, що часто повторюються	Епізодичний, часто в зимовий період, пов'язаний з застудою; напади можуть відбуватися один за одним	Вірусні інфекції	Немає потреби
		Життя в перенаселених приміщеннях, пасивне куріння, проблеми догляду	Рентгенографія органів грудної клітки
			Обстежити в період, коли симптоми відсутні
Поствірусний кашель	Нав'язливий кашель (вдень і вночі) після респіраторної інфекції що повільно стихає у найближчі 2 – 3 місяці	Вірусні респіраторні інфекції, хламідійна та мікоплазмова інфекції	Немає потреби, рентгенографія органів грудної клітки, серологічні методи діагностики Розглянути доцільність призначення пробної терапії астми (деякі пацієнти з легким ступенем астми мають тривалі відновлення після кожної вірусної інфекції)
Коклюш і коклюшоподібні хвороби	Нав'язливий спастичний кашель після первинної респіраторної інфекції, який повільно стихає протягом 3 – 6 місяців. Блювота із склоподібним в'язким секретом. Діти старшого віку можуть скаржитися на утруднене дихання.	Палички коклюшу, паракклюшу, аденовіруси, грип, парагрип	Немає потреби Рентгенограма органів грудної клітки, серологічні методи дослідження або посів культури можуть бути корисними у скороченні подальших досліджень
Кашльовий варіант астми	Ізольований кашель (не свистяче дихання) пов'язаний з астмою.	Астма	Немає потреби, рентгенограма органів грудної клітки.

	Характеристики кашлю	Можливі причини	Доцільні методи обстеження
	Впевненість у діагностиці збільшується при вираженому atopічному фоні і стиханні кашлю у відповідь на лікування астми, та рецидивує при припиненні лікування		Чи є обструкція дихальних шляхів оборотною?
			BHR- та BDR-тести
			При наявності ознак еозинофільного запалення: індукція мокротиння, алергологічні тести, FeNO, реакція на лікування астми
Алергічний риніт, синдром постназального затікання і синусит – кашель виникає імовірно, через супутнє трахеобронхіальне запалення	Не повністю визнана в якості причини кашлю. Кашель з'являється, коли має місце зміна положення тіла (контакт з подушкою) або покашлювання (очищення горла) протягом дня. Може мати місце поперечна носова складка «алергічного салюту».	Причини алергічного риніту	ЛОР-огляд, Часто ніяких додаткових обстежень не потрібно
			Рентгенографія органів грудної клітки, алергологічні тести
			Відповідь на лікування риніту протягом 2-х тижнів
			КТ додаткових пазух носа
Психогенний кашель	Спостерігається зазвичай у дитини старшого/ підліткового віку у вигляді: <ol style="list-style-type: none"> Тіку – як «кашлю-звички», що зберігається після застуди або під час стресу Незвичного надсадного сигнального кашлю у дитини, котра демонструє емоційну байдужість. Кашель зникає при концентрації уваги або під час сну 	Фоновий стрес	Важливо зробити обстеження, щоб заспокоїти лікаря і батьків, що ніяких серйозних хвороб не виявлено. Тим не менш, важливо не продовжувати марні дослідження, які можуть посилити основні проблеми
		Незвичайний сигнальний кашель зазвичай виступає з метою досягнення вторинної вигоди	

- FeNO – концентрація фракції оксиду азоту у видихуваному повітрі; BDR-тест – тест на зворотність бронхообструкції з використанням бронходилататора; BHR-тест – тест на гіперреактивність бронхів з використанням стандартних подразнюючих речовин.

Коментар робочої групи:

На сьогодні в Україні даних щодо оснащення апаратурою для вимірювання FeNO немає.

На сьогодні в Україні тести на гіперреактивність бронхів (бронхопровокаційні тести) в робочому порядку не застосовуються.

3. Неспецифічний ізольований кашель

Клінічний досвід та епідеміологічні дослідження показують, що значна кількість дітей, у яких не діагностовано будь-якої іншої хвороби має «неспецифічний ізольований постійний кашель». Цей термін був використаний при ізольованому сухому кашлі, що зберігається без будь-яких інших ознак або симптомів у грудній клітці у дітей, здорових в іншому плані, у яких відповідне дослідження не виявило патологій.^{58, 63} «Неспецифічний ізольований постійний кашель» не слід розглядати як діагноз сам по собі, а лише в якості симптому. У цих дітей дійсно зростає частота і вираженість кашлю.⁶⁴ В даному випадку, напевне, існують специфічні, але поки ще не встановлені причини. Хоча точного діагнозу немає, цілком можливо, що у даної групи дітей є легкі форми хвороб (діагнози), перераховані в таблиці 8, або дуже рідкісні більш серйозні стани (див. Табл. 9).

Деякі тяжкі хвороби легень з хронічним кашлем та рекомендований обсяг обстежень при даній патології

Стан	Рекомендований обсяг обстеження
Муковісцидоз	Потовий тест, носова різниця потенціалів, дослідження функції підшлункової залози, генотипування
Імунодефіцити	Лейкоцитарна формула, типи і рівень імуноглобулінів, оцінка функціональності антитіл
Первинні циліарні розлади	Скринінг F _n NO, сахарин тест, визначення циліарної ультраструктури та функції, культури миготливого епітелію
Затяжний бактеріальний бронхіт	Рентгенографія органів грудної клітки, посів мокротиння, виключення інших причин в цій таблиці. Відповідь на 4 – 6 тижневе лікування антибіотиками і фізіотерапію
	КТВРЗ-сканування
Періодична легенева аспірація: щілина гортані або свищ трахеї та стравоходу. ГЕРХ. Грижа стравохідного отвору діафрагми	Рентгенологічні обстеження з барієм, рентгеноскопія, добова рН-метрія, ізотопне сканування, бронхоскопія. Ендоскопія з біопсією.
	Зверніть увагу: існує мало свідчень того, що ГЕРХ сам по собі є причиною кашлю у здорових дітей
Аспірація стороннього тіла	Рентгенографія органів грудної клітки і КТВРЗ
	Жорстка бронхоскопія є одночасно діагностичним і терапевтичним заходом, якщо встановлено факт аспірації стороннього тіла
Туберкульоз	Рентгенографія органів грудної клітки, реакція Манту, дослідження промивних вод шлунку на МБТ, тест вивільнення гамма-інтерферону
Анатомічні порушення (наприклад, бронхомаляція) або вада розвитку легень	Бронхоскопія та КТВРЗ
Колагенова хвороба легень	Спірометрія (обмежувальні дефекти), рентгенографія органів грудної клітки, КТВРЗ, біопсія легень

Коментар робочої групи:

В Україні діагностика туберкульозу здійснюється згідно з відповідними медико-технологічними документами, затвердженими МОЗ. Електронні версії цих документів можна знайти в Реєстрі медико-технологічних документів www.dec.gov.ua.

Останні дані свідчать про те, що лише у невеликого відсотку дітей з неспецифічним ізольованим постійним кашлем є бронхіальна астма. Вони мають різні фактори ризику розвитку класичної астми і лише у малої частини з них розвивається астма з свистячим диханням. Бронхіальна гіперреактивність асоціюється з симптомом свистячого дихання, а не з ізольованим сухим або нічним кашлем, який не може бути прогностичною ознакою відповіді на лікування астми або її подальшого розвитку.⁶⁵⁻⁶⁸ Окрім того, дослідження запалення дихальних шляхів, які включали вивчення індукованого мокротиння та рідини бронхоальвеолярного лаважу, встановили, що лише невелика частина дітей з нез'ясованим ізольованим кашлем мають ознаки еозинофільного запалення дихальних шляхів.⁶⁹⁻⁷¹ Деякі з цих дітей мають підвищену чутливість кашльових рецепторів.⁷² Роль ГЕРХ як причини ізольованого кашлю у дітей залишається нез'ясованим. ГЕРХ є частим явищем в дитинстві і тільки іноді асоціюється із кашлем.

2. Оцінка стану дитини з хронічним кашлем

При оцінці дитини з хронічним кашлем, ключовими питаннями, що потребують вирішення є наступні:

- Чи може діагноз бути виставлений клінічно? Чи є потреба в подальших обстеженнях для встановлення діагнозу або виключення серйозних станів?;
- Чи є доступні ефективні методи лікування або все, що потрібно, – це запевнити батьків у безпечності даного стану і підтримати їх?

Анамнез

Зважаючи на обмежену кількість опублікованих доказів, врахування значного практичного досвіду дозволяє виявити характеристики кашлю пов'язані з основною причиною (див. Табл. 10).

Традиційно, кашель характеризується за часом початку (неонатальний період, діти 1-го року життя та ін.), за природою (сухий чи продуктивний), за якісними показниками (кашель з металевим відтінком, крупозний, сигнальний, пароксизмальний або стакатокашель), за часом (постійний, періодичний, нічний і вранішній), за провокуючими факторами (холодне повітря, фізичні вправи, харчування, сезонність, пов'язаний із застудою), за використанням ліків (бронхолітики, антибіотики) і наявністю пов'язаних симптомів (наприклад, свистяче дихання/хрипи, задишка).

Таблиця 10

Питання для розгляду при оцінці кашлю

Питання	Приклади	Діагностика
Як кашель почався?	Дуже гострий початок	Аспірація стороннього тіла
	Застуда	Інфекційні причини (наприклад, після вірусної інфекції)
Коли кашель почався?	Неонатальний період (особливо, в перші дні життя)	Аспірація
		Вроджені вади розвитку
		Муковісцидоз
		Первинна цилиарна дискінезія
		Внутрішньоутробні легеневі інфекції
Характер кашлю	Продуктивний (вологий або з виділенням мокротиння)	Хронічні гнійні хвороби легень (бронхоектази), наприклад, муковісцидоз
	Пароксизмальний спастичний з або без «гавкоту» і блювоти	Коклюш або коклюшоподібні хвороби
	Кровохаркання	Муковісцидоз
		Інші бронхоектази
		Аспірація стороннього тіла
		Туберкульоз
		Пухлина
		Легеневий гемосидероз
		Легеневі артеріо-венозні мальформації
	Незвичайний сигнальний кашель у дитини з емоційною байдужістю до кашлю, який зменшується при підвищенні уваги до	Психогенний кашель

Питання	Приклади	Діагностика
	дитини	
	Сухий рецидивуючий, який зникає під час сну	Кашель-звичка
	З металевий відтінком, гавкаючий або схожий на тюленьчий гавкіт	Подразнення трахеї або гортані (наприклад, трахеомаліяція і/або бронхомаліяція)
	Кашель зі зліпками з дихальних шляхів	Фібринозний бронхіт
Чи прогресує кашель?		Аспірація стороннього тіла Колапс частки легені Туберкульоз Швидко зростаюче внутрішньогрудне утворення
Чи супроводжується кашель іншими симптомами?	Ізольований кашель (без ознак ін. хвороб)	Неспецифічний ізольований кашель Рецидивуючі вірусні бронхіти Психогенний кашель
	Супутнє свистяче дихання	Астма Аспірація стороннього тіла Періодична легенева аспірація Стиснення дихальних шляхів або трахеобронхомаліяція Облітеруючий бронхіоліт або інтерстиціальна хвороба легень Хронічні хвороби легень недоношених та дуже рідкісні хвороби Серцеві хвороби із застійною серцевою недостатністю або з значним ліво-правим шунтом
	Супутні хвороби, рецидивуючі пневмонії або інфільтрати в легенях	Муковісцидоз Імунодефіцити Первинна ціліарна дискінезія Періодична легенева аспірація Аспірація стороннього тіла Туберкульоз Персистуючий бактеріальний бронхіт Анатомічні розлади
	Задишка, що пов'язана з рестрикцією легень	Колагенова хвороба легень
Що викликає кашель?	Фізичні вправи, холодне повітря, ранок	Астма
	Положення лежачи	Синдром постназального затікання, ГЕРХ

Питання	Приклади	Діагностика
	Годування	Періодична легенева аспірація

Коментар робочої групи:

В даній настанові «хронічна хвороба легень недоношених» – термін, що об'єднує стани, пов'язані з порушенням дихальної системи у недоношених в неонатальному періоді. Цей термін може включати дітей, які потребують кислородотерапії або дітей, у яких є зміни на рентгенографії ОГК. Інколи цей стан називають бронхо-легеневою дисплазією.

В Україні замість терміну «рецидивуючий вірусний бронхіт» використовується термін «рецидивуючий бронхіт».

Рекомендація 2.1

- **Необхідно зібрати ретельний анамнез і розглянути наступні питання:**
 - Як і коли почався кашель?
 - Яка природа і характеристики кашлю?
 - Чи супроводжується кашель іншими симптомами?
 - Що спричиняє (запускає) кашель?
 - Чи є в сімейному анамнезі респіраторні симптоми, розлади і атопія?
 - Які ліки приймає дитина, якими препаратами лікувався кашель і який вплив вони мали на частоту і тяжкість кашлю?
 - Чи зникає кашель, коли дитина спить (припущення щодо психогенної природи кашлю або звички)?
 - Чи має дитина контакт з тютюновим димом?

Рекомендація 2.2

- **Кашель, що розвинувся в неонатальному періоді потребує подальшого обстеження дитини. Всі новонароджені діти і немовлята з нез'ясованим постійним кашлем повинні годуватися під наглядом досвідченої медсестри.**

Хронічний кашель, що розвинувся в неонатальному періоді зазвичай вказує на серйозні хвороби, особливо якщо він розпочинається в перші дні або тижні життя. Можливі діагнози включають в себе:

- аспірацію: трахеоезофагеальний свищ або розщілина гортані. Кашель з виділенням мокротиння після годування, дратівливість і вигинання або ядуха після годування вимагають подальших досліджень;
- вроджені вади розвитку: стиснення дихальних шляхів або трахеобронхомалія;
- муковісцидоз;
- первинна цилиарна дискінезія, особливо якщо від народження мають місце хронічні персистуючі риніти;
- легеневі інфекції у внутрішньоутробному або в перинатальному періоді (наприклад, цитомегаловірус, респіраторно-синцитіальний вірус, хламідії).

Рекомендація 2.3

- **Необхідно визначити який кашель: вологий/продуктивний або сухий.**

Варто визначити чи кашель є продуктивним (вологий/з виділенням мокротиння в порівнянні з сухим). Визначення цієї характеристики кашлю цілком корелює з кількістю мокротиння, що видно при бронхоскопії.⁷³ Вологий/продуктивний кашель вказує або на збільшення секрету дихальних шляхів, або на порушення механізмів очищення. Може бути складним завданням впевнитися, що маленька дитина має продуктивний кашель, оскільки більшість маленьких дітей, особливо віком до 5 років, не відкашлюють мокротиння, а, як правило, ковтають його. При цьому домішки мокротиння можна часто побачити в блювотних масах.

Сухий непродуктивний кашель може свідчити про контакт з алергеном у дітей з атопією, вірусні інфекції, туберкульоз або інгаляційні подразники.

- Діти з ізольованим сухим кашлем та з нормальною рентгенограмою грудної клітки, визнані здоровими, можуть мати одну з умов, перелічених у таблиці 8. Діти зі стабільною астмою кашляють частіше, ніж у контрольній групі. Посилення кашлю

сповіщає про загострення астми, що може бути з'ясовано при опитуванні батьків.⁷⁴ Багато станів, що перелічені у таблиці 9, може бути важко відрізнити від астми.

- Діти з постійним продуктивним кашлем (вологий або з виділенням мокротиння), який може бути або не бути пов'язаний з погіршенням стану, рецидивуючою пневмонією або легневими інфільтратами на рентгенограмі грудної клітки повинні бути обстежені на предмет бронхоектазів або іншої хвороби легень, що може призвести до бронхоектазів (див. Табл. 9).

Викашлювання зліпків бронхів може вказувати на рідкісний пластичний бронхіт.⁷⁵

Рекомендація 2.4

- **Визначте, чи характерні для кашлю пароксизми та чи це пов'язано з коклюшним репризом.**

Пароксизмальний спастичний кашель з чи без коклюшного репризу є основною особливістю синдрому коклюшу, збудником якого імовірно є *Bordetella pertussis*.^{56, 57, 76–78} Часто кашель закінчується блюванням.

Може бути гіподіагностика коклюшу у дітей і підлітків. За результатами громадського опитування, батьки повідомили про кашель тривалістю більше 2 тижні протягом останніх 12 місяців у 22% дітей віком 5 – 14 років, з яких у 18% діагностовано коклюш.⁷⁷ У другому дослідженні 37% дітей шкільного віку з кашлем тривалістю понад 2 тижнів мали серологічні ознаки недавньої інфекції коклюшу. Коклюш необхідно розглядати у будь-якої дитини з кашлем тривалістю понад 2 тижні (особливо якщо є зв'язок з судомним кашлем чи блюванням), навіть якщо дитина була раніше щеплена.⁷⁸

Стакато-кашель у дітей було описано при інфікуванні хламідіями.⁷⁹

Рекомендація 2.5

- **Визначте чи кашель з металевим відтінком, крупозний або незвичний і сигнальний.**

Кашель з металевим відтінком, гавкаючий або крупозний кашель вказує на подразнення трахеї або гортані і діти з таким кашлем швидко виснажуються.^{80–86} Гавкаючий кашель чи кашель з металевим відтінком, при вірусних інфекціях ВДШ частіше зустрічається у дітей з синдромом компресії трахеї, чи у дітей з трахеомаліцією, включаючи так званий «ТСС-кашель», характерний для трехео-стравохідного свища.

Незвичний надсадний сигнальний кашель у дитини, яка проявляє емоційну байдужість до свого кашлю, свідчить про психогенний характер кашлю.^{87–92} Хоча в літературі зазвичай змішуються психогенний (демонстративний) кашель з кашлем-звичкою, клінічний досвід вказує, що кашель-звичка представляє сухий кашель, що повторюється та зберігається довгий час після застуди. Психогенний кашель і кашель-звичка, як правило, посилюються у присутності батьків або вчителів. Традиційно, при описанні цих видів кашлю зазначається, що вони відсутні вночі. Тим не менш, недавня доповідь щодо випадку такого кашлю, який моніторувався, дозволяє припустити, що у деяких таких дітей кашель може збільшуватися і вночі.⁹⁰

Немає чіткого визначення психогенного кашлю, але такий діагноз означає, що для цього кашлю немає органічної причини. Першопричина може бути пов'язана з вигодами від кашлю (наприклад, можливість не відвідувати школу). Бракує інформації про те, які певні клінічні характеристики (див. Табл. 10) можна використовувати для виявлення дітей з неорганічними причинами кашлю.

Імовірні особливості неорганічного кашлю включають:

- незвичний надсадний сигнальний кашель;
- кашель, який явно посилюється при зверненні уваги на цей кашель і послаблюється з концентрацією дитини і участю в якій-небудь діяльності або під час сну;
- дитина проявляє емоційну байдужість до свого надсадного кашлю.

Рекомендація 2.6

- **Діти з істинним кровохарканням потребують подальшого обстеження, включаючи рентгенограму органів грудної клітки.**

Важливо переконатися, що дитина дійсно має кровохаркання. Видиме кровохаркання може бути через кровотечу із носа, прикушену щоку, через блювання кров'ю та симуляцію хвороби.

Причинами кровохаркання можуть бути:

- пневмонія/абсцес легені;
- хронічна хвороба легень з бронхоектазами (наприклад, муковісцидоз);
- аспірація стороннього тіла;
- туберкульоз;
- легеневий гемосідероз;
- пухлина;
- легенева артеріо-венозна мальформація;
- легенева гіпертензія.

Рекомендація 2.7

- **Необхідно визначити чи супроводжується кашель іншими симптомами.**

У дітей причинами кашлю, пов'язаного зі свистячим диханням або задишкою можуть бути:

- бронхіальна астма;
- аспірація стороннього тіла;
- періодична легенева аспірація;
- стиснення дихальних шляхів або трахеобронхомалія;
- облітеруючий бронхіоліт або інтерстиціальна хвороба легень
- хронічні хвороби легень новонароджених;
- хвороби серця із застійною серцевою недостатністю або значний ліво-правий шунт.

Інші атопічні розлади, такі як екзема або алергічний риніт свідчать на користь діагнозу бронхіальної астми.

Важливо пам'ятати, що батьки можуть повідомляти про задишку, що пов'язана з нападом кашлю на відміну від істинної задишки, коли дитина не кашляє.

Рекомендація 2.8

- **Визначте, що викликає кашель.**

У дітей з астмою кашель може з'являтися на тлі фізичних вправ (особливо на холодному повітрі), хвилювання та вночі. Психогенний кашель у дітей зазвичай посилюється, коли приділяється увага іншим, і зникає, коли дитина спить. Ковтання або кашель після годування вказує на можливість періодичної легеневої аспірації.

Рекомендація 2.9

- **Визначте, чи є в сімейному анамнезі розлади респіраторної системи.**

Наявність в сімейному анамнезі бронхіальної астми та інших атопічних розладів робить діагноз астми більш імовірним.

Наявність в сімейному анамнезі хворих на туберкульоз або літнього родича з кашлем має важливе значення для діагностики туберкульозу.

Рекомендація 2.10

- **Визначте, які ліки приймає дитина.**

У дітей, які лікуються ІАПФ може розвинути кашель.^{93,94} Важливо записувати те, яке лікування було відносно кашлю, і який вплив воно мало.

3. На що звертати увагу при обстеженні

Рекомендація 3.1

- **Всі діти з кашлем повинні пройти повне клінічне обстеження, включаючи оцінювання загального стану здоров'я дитини, визначення процентилів росту і маси тіла, стану харчування та ЛОР-огляд.**

Варто звернути увагу на наявність «барабаних паличок». Асиметричні аускультативні ознаки також вказують на необхідність подальшого обстеження.

Результати клінічного обстеження без відхилень від норми не виключають наявності серйозної патології. В процесі обстеження, необхідно також попросити дитину покашляти, оскільки це може допомогти виявити дітей з непостійним вологим кашлем.

ЛОР-огляд повинен включати в себе огляд зовнішнього слухового проходу. Вушна сірка або стороннє тіло можуть викликати хронічний кашель за рахунок стимуляції вушної гілки блукаючого нерва.⁹⁵

Іноді, манерність, що пов'язана з незвичайним стереотипним кашлем, може вказувати на синдром Туретта.⁹⁶ Проте, діагноз синдрому Туретта не може бути поставлений лише за одним симптомом тіку, в тому числі при ізольованому кашлі.

Застійна серцева недостатність з набряком легень у дитячому віці частіше маніфестується кашлем.

4. Діагностика

Рекомендація 4.1

- **Рентгенограма органів грудної клітки показана для більшості дітей з хронічним кашлем.**

Рентгенограма органів грудної клітки дасть загальне уявлення про стан легень і може надати орієнтири для подальшого обстеження. Однак, рентгенограма органів грудної клітки може бути необов'язковою, якщо остаточно встановлено діагноз легкої форми специфічної хвороби (бронхіальна астма/алергічний риніт або коклюшоподібні захворювання з явною позитивною динамікою). Проте, нормальна рентгенограма грудної клітки не завжди виключає серйозну патологію, таку як бронхоектази, що потребує додаткової візуалізації.

Рекомендація 4.2

- **У дітей старшого віку (для тих, хто зможе адекватно виконувати тест) повинна бути проведена спірометрія з або без тестів на зворотність бронхообструкції (BDR) або бронхіальної гіперреактивності (БГР).**

Спірометрія також дає хорошу інформацію щодо стану легеневих об'ємів і прохідності дихальних шляхів. Нажаль, тест з бронходилататором у дітей з ізольованим кашлем не в змозі прогнозувати відповідь на лікування астми або подальшого її розвитку.^{68, 97, 98}

Рекомендація 4.3

- **Лікарю необхідно спробувати дочекатися появи кашлю у дитини з метою оцінки його характеру і отримання зразка мокротиння.**

Це важко зробити у маленьких дітей і може знадобитися допомога досвідченого спеціаліста. Зразок може бути направлений на мікробіологічну оцінку (посів та чутливість, для вірусології в тому числі з використанням полімеразної ланцюгової реакції) і для диференційної цитології.

Рекомендація 4.4

- **Алергічні тести (шкірні або RAST-тестування) можуть бути корисними при визначенні у дитини atopії і припущення, що кашель пов'язаний з астмою.**

Наявність або відсутність ознак, що вказують на конкретні та серйозні хвороби легень будуть визначати вимоги для більш детального обстеження (див. Табл. 8, 9, 10).

Для дитини з хронічним або рецидивуючим сухим кашлем та відсутністю інших проблем з боку здоров'я обстеження можуть бути спочатку обмежені тими, що наведені в таблиці 8, але при подальшому ретельному спостереженні, щоб переконатися у відсутності ознак більш серйозної хвороби. Дитина з хронічним продуктивним кашлем і ознаками хронічної респіраторної хвороби потребує оцінки умов, перерахованих в таблиці 9.

5. Лікування хронічного кашлю

Рекомендація 5.1

- **Алгоритми лікування дорослих з кашлем не придатні для застосування у дітей.**

Маршан та ін.⁹⁹ виявили, що серед пацієнтів закладів, котрі надають третинну (високоспеціалізовану) медичну допомогу астма, ГЕРХ або хвороби верхніх дихальних шляхів є причиною кашлю у менш ніж 10% пацієнтів. «Велика трійка» причин хронічного

кашлю у дорослих (кашльовий варіант бронхіальної астми, синдром постназального затікання і ГЕРХ) не обов'язково підходить для дітей.¹³

Рекомендація 5.2

- **Необхідно забезпечити обмеження контакту дітей з хронічним кашлем від впливу подразників, таких як тютюновий дим.**

Діти кашляють більше, якщо вони є пасивними курцями, що, як правило, відбувається з причини батьківського куріння. Існує чимало свідчень, що вплив екологічних подразників, таких як тютюновий дим, і забруднюючих речовин вдома, таких як діоксид азоту і тверді частинки діаметром до 10 мкм (PM₁₀ часток) пов'язаний з посиленням кашлю.

Хоча є мало інформації, яка доводить, що видалення цих подразників є корисним, однак представляється доцільним спробувати усунути дитину від таких впливів.^{100–103} У підлітка з постійним кашлем слід запідозрити куріння.

6. Лікування кашлю при встановленому діагнозі

Рекомендація 6.1

- **Лікування хронічного кашлю потребує встановлення діагнозу та подальшого застосування специфічного лікування цього стану.**

Існують науково обґрунтовані рекомендації та оглядові статті щодо лікування наступних конкретних хвороб, пов'язаних з кашлем: астма, муковісцидоз, імунодефіцит, первинна цилиарна дискінезія, туберкульоз.

Рекомендація 6.2

- **У дітей з затяжним бактеріальним бронхітом, перш за все, слід виключити інші хвороби і підтвердити діагноз посівом мокротиння. В якості пробного лікування можливе застосування фізіотерапії та тривалого курсу (наприклад, 4 – 6 тижнів) емпіричної антибіотикотерапії.**

Існує стурбованість з приводу використання терміну «хронічний бронхіт» у дітей і побоювання, що діти з астмою та іншими серйозними хворобами можуть бути недостатньо обстежені. Ювенільний хронічний бронхіт з постійною ендобронхіальною інфекцією (нещодавно названий персистуючим бактеріальним бронхітом) був описаний протягом багатьох десятиліть.^{104–112} У дітей виявляють хронічний, або рецидивуючий кашель з виділенням мокротиння. Термін «хронічний бронхіт» варто використовувати тільки після того, як інші причини були виключені (див. Табл. 9). Незважаючи на ці проблеми, є група дітей, які мають постійний кашель з мокротинням, в яких інші діагнози були виключені і для кого пробна терапія астми не мала впливу. Для цих дітей можуть бути корисними пробна інтенсивна фізіотерапія та тривалий курс емпіричної антибіотикотерапії. Кокранівський огляд (2005) щодо застосування антибіотиків при тривалому кашлі з виділенням мокротиння у дітей виявив два підходящих, але низької якості, дослідження. В дослідженнях засвідчені позитивні ефекти від використання антибіотиків в цій ситуації, але з попередженням, що антибіотики також мають свої побічні ефекти.^{113–115} В дослідженні з використанням алгоритму ведення дорослих пацієнтів з хронічним кашлем для діагностики в дитячій практиці (зазвичай з вологим кашлем), найбільш поширений остаточний діагноз був «затяжний бактеріальний бронхіт», і ця хвороба може бути більш поширеною, ніж вважалось раніше.⁹⁹ Необхідні подальші дослідження, щоб визначити, як часто зустрічається ця хвороба, і чи є це передвісником бронхоектазів або ХОЗЛ в дорослому віці.

7. Лікування неспецифічного ізольованого кашлю у дитини, здорової в іншому плані

Доказова база для лікування дітей з неспецифічним стійким ізольованим кашлем (включає в себе поствірусний кашель і повторний вірусний бронхіт) є недостатньою, і здається доцільним не призначати лікування. Необхідно заспокоїти батьків, що зазвичай кашель стихає з часом. Якщо кашель не має значного виснажливого впливу і відсутні ознаки іншої хвороби, необхідно поспостерігати за дитиною без використання діагностичних тестів і процедур.

Рекомендація 7.1

- **Період вичікування повинен бути обмеженим в часі (наприклад, 6 – 8 тижнів) з подальшим ретельним обстеженням, щоб впевнитися що кашель з часом зменшується і не виникає ознак інших хвороб.**

Рекомендація 7.2

- **У дитини, здорової в іншому плані, з неспецифічним ізольованим кашлем пробна терапія астми, алергічного риніту або ГЕРХ навряд чи буде корисною і, як правило, не рекомендується.**

Лікування астми

В дослідженнях пробного лікування астми не була показана його ефективність для дітей з неспецифічним стійким ізольованим кашлем (або неефективна, або недостатньо доказів).

- Два РКД щодо порівняння інгаляційних кортикостероїдів (беклометазону та флутиказону) з плацебо для лікування дітей з ізольованим неспецифічним кашлем. Невеликий позитивний ефект спостерігався тільки в дослідженні, яке вивчало використання дуже великих доз флутиказону, але автор застерігає щодо можливих побічних ефектів.^{55, 98}
- На даний час недостатньо доказів (немає РКД) на користь використання інгаляційних холінолітиків¹⁴ для лікування стійкого неспецифічного кашлю у дітей.
- На даний час недостатньо доказів (немає РКД) на користь використання теофілінів для лікування стійкого неспецифічного кашлю у дітей.¹⁵
- На даний час недостатньо доказів (немає РКД) на користь використання інгаляційних кромонів¹⁶ в лікуванні стійкого неспецифічного кашлю у дітей.
- Одне РКД не довело переваг кетотіфену в порівнянні з плацебо для лікування дітей віком до 3-х років з хронічним кашлем (або свистячим диханням).¹¹⁶
- На даний час недостатньо доказів (немає РКД) на користь використання антагоністів лейкотрієнових рецепторів в лікуванні стійкого неспецифічного кашлю у дітей.¹¹⁷

Коментар робочої групи: група холінолітиків включає блокатори мускарінових та блокатори нікотинінових рецепторів.

Можуть виникати труднощі щодо визначення (діагностики) преастматичного стану у дітей з неспецифічним ізольованим кашлем, котрі мають позитивний ефект від протиастматичного лікування.

В даний час є рекомендації щодо пробного лікування астми для дітей молодшого віку з ізольованим кашлем (станів, перерахованих в таблиці 6), як тест на астму. Ця практика є далеко не ідеальною, однак викликана відсутністю відповідних доступних тестів для підтвердження діагнозу бронхіальної астми у дітей раннього віку.

Рекомендація 7.3

- **Якщо використовується пробне лікування астми для діагностики проблеми кашлю, лікування повинно проводитися ефективними засобами в адекватних дозах з чітким записом результатів.**

Повинен бути визначений пробний період терапії (наприклад, 8 – 12 тижнів), після закінчення якого прийом протиастматичних ліків повинен бути припинений.

Перш ніж приступати до пробного протиастматичного лікування, необхідно виміряти і зафіксувати показники реактивності бронхів (наприклад, вдома контролювати за допомогою пікфлуометру об'єм форсованого видиху за 1 с з відповіддю на бронходилататор).

При використанні пробного лікування для встановлення діагнозу кашльового варіанту астми лікування повинно проводитися ефективними засобами в адекватних дозах з чітким записом результатів батьками. Відповідь на короткодіючі бронхолітики повинна бути зареєстрована, щоб визначити ступінь полегшення кашлю. Для того, щоб чітко підтвердити або виключити діагноз астми, можливо використовувати інгаляційні кортикостероїди (наприклад, беклометазону дипропіонат або будесонід 400 мкг на день протягом визначеного

періоду 8 – 12 тижнів). З іншого боку, у пацієнтів з хронічним кашлем (регулярним впродовж дня або ночі) наявність швидкого ефекту від використання оральних стероїдів (наприклад, преднізолону 1 – 2 мг/кг протягом 3 – 5 днів) вказує на діагноз астми.¹¹⁸

Якщо у дитини рецидивуючий кашель, начебто пов'язаний із застудою, триває більше 2-х тижнів, але повністю відновлюється між окремими рецидивами, це може свідчити на користь астми та потребує тривалішого лікування (наприклад, 8 – 12 тижнів) для визначення зменшення частоти і тяжкості кашлю.

Якщо дитина відповіла на пробне лікування астми і лікування після визначеного періоду було припинено, ранній рецидив буде ознакою кашльового варіанту астми і буде потребувати відповідного лікування. Якщо немає ніякої реакції на лікування, його слід припинити. Дуже важливо, щоб діти з простим вірусним бронхітом або поствірусним кашлем не отримували тривалий час високі дози інгаляційних кортикостероїдів.

Лікування синдрому постназального затікання і риносинуситу

Було висловлено припущення, що алергічний риніт і синусит можуть викликати кашель в результаті синдрому постназального затікання і подразнення гортані, хоча доказів цього недостатньо.^{119, 120} Важко з'ясувати у дитини типові симптоми для дорослих – відчуття стікання назального секрету по задній стінці глотки і часті покашлювання. Діти з хронічним алергічним ринітом можуть мати поперечні носові складки через «алергічний салют» від частого тертя носу. Коли присутній виражений кашель, то малоімовірно, що лікування носових виділень буде ефективним. Оскільки цілком імовірно, що той же патологічний процес відбувається як в носі, так і в ларинготрахеобронхіальному дереві. У дорослих основним діагностичним критерієм є відповідь на лікування. Описано зв'язок синуситу з алергічним ринітом та бронхіальною астмою у дітей.^{121 – 123}

Рекомендація 7.4

- **У дітей з покашлюванням (очищення горла) та ознаками алергічного риніту необхідно забезпечити відсутність контакту з алергеном та провести пробну терапію.**

Уникнення контакту з алергеном, оральні антигістамінні препарати та інтраназальні кортикостероїди є ключовими елементами лікування.¹²⁴

Рекомендація 7.5

- **Емпірична терапія ГЕРХ не показана для неспецифічного кашлю у дітей.**

Незважаючи на те, що неконтрольовані дослідження показали, що при лікуванні ГЕРХ у дітей з кашлем відбувається поліпшення, Кокранівський огляд (2005) виявив брак даних для рекомендації емпіричного лікування ГЕРХ у дітей з кашлем.^{125 – 127}

Рекомендація 7.6

- **При встановленні діагнозу психогенного кашлю або кашлю-звички, лікар спочатку повинен впевнитися, що для цього є відповідні ознаки, а органічні причини малоімовірні.**

Ознаки неорганічного кашлю включають:

- незвичний надсадний сигнальний кашель;
- кашель, який явно посилюється при зверненні уваги на цей кашель і послаблюється з концентрацією дитини і участю в якій-небудь діяльності або під час сну;
- дитина проявляє емоційну байдужість до свого надсадного кашлю.

Кашель-звичка або тік, як правило, є менш надсадним.

Рекомендація 7.7

- **Психотерапія, як і модифікація поведінки, можуть бути корисними у лікуванні психогенного кашлю.**^{87 – 92}

ПОДЯКА

Наступні люди ознайомлювалися з цією настановою під час її підготовки та залишали свої відгуки та надавали корисні поради з метою зробити цю настанову більш узагальненою: д-р Vincent McGovern, Дитяча клініка органів дихання, Королівська лікарня Белфасту для хворих дітей, Белфаст; д-р Robert Carroll, Центр/Grove медичної практики, Skegoneill центр

здоров'я, Белфаст; д-р Naoimh White, кафедра загальної практики, Dunluse центр здоров'я, Белфаст; д-р Neil Kennedy, Департамент охорони здоров'я дитини, Королівського/ Queen's університету в Белфасті; д-р Dara O'Donoghue, Королівська лікарня Белфасту для хворих дітей, Белфаст; д-р Jenny Hughes, Королівська лікарня Белфасту для хворих дітей, Белфаст.

ГЛОСАРІЙ

RAST (<i>Radioallergosorbent test</i>)	Радіоалергосорбційний тест.
Алергічний кашель (англ. <i>Allergic cough</i>)	Кашель, що з'являється внаслідок контакту з алергеном.
Алергічний салют (англ. <i>Allergic sallute</i>)	Синонім – носовий салют. Характерний жест витирання чи потирання носа знизу догори або в поперечному напрямку пальцями, долонею чи тильною стороною долоні, для хворих на алергічний риніт дітей. Частий або грубий алергічний салют може призводити до появи складок на носі, а в деяких випадках до подальшої деформації носа.
Гавкаючий (англ. <i>Barking/ Seal-like cough</i>)	Гучний сухий, хриплий кашель. Кашель пов'язаний із ураженням (обтурацією) дихальних шляхів на рівні гортані та трахеї.. Його назва пов'язана із схожістю зі звуком гавкоту тюленів. Пов'язаний , переважно із вірусною або бактеріальною інфекцією, але також може бути викликаний аспірацією стороннього тіла або психологічними і психоневрологічними факторами. Один із симптомів крупу.
Гострий кашель (англ. <i>Acute cough</i>)	Визначається як кашель, тривалістю до 3-х тижнів.
Грипоподібні хвороби (англ. <i>Influenza-like illness</i>)	Характеризуються гострим початком та наявністю хоча б одного з загальних симптомів (гарячка та/чи озноб, загальна слабкість, головний біль, міальгії) та хоча б одного з симптомів ураження респіраторної системи (кашель, біль в горлі, задишка).
ГРІ (англ. <i>Acute respiratory infection</i>)	Характеризується гострим початком та наявністю хоча б одного з симптомів ураження респіраторної системи (кашель, біль в горлі, задишка, риніт) та заключення лікаря щодо інфекційної етіології даного стану.
Еозинофільний бронхіт (англ. <i>Eosinophilic bronchitis</i>)	Стан, зумовлений еозинофільним запаленням слизової дихальних шляхів; бронхіальна гіперреактивність або варіабельна обструкція дихальних шляхів відсутні.
Застуда (англ. <i>Cold, Head cold, Common cold, Simple head cold, Nasopharyngitis, Rhinopharyngitis</i>)	В англомовній медичній літературі ці терміни певною мірою синонімічні і використовуються на позначення станів, що супроводжуються ураженням переважно носа та горла. Симптоми включають кашель, біль в горлі, нежить та гарячку; симптоми тривають зазвичай від семи до десяти днів, інколи до трьох тижнів. В більшості випадків етіологічними чинниками виступають віруси. Даним станам присвоюють код за МКХ-10 J00. В Україні кодом J00 позначається «Гострий назофарингіт (нежить)».

Кашель-звичка (англ. <i>Habit cough</i>)	Цей кашель характерний для дітей в періоді реконвалесценції. Може проявлятися після одужання і тривати досить довго (місяці і навіть більше року). Насправді, немає жодної об'єктивної причини для кашлю; кашель досить частий; характеризується сухим, гавкаючим кашлем в той час, коли дитина не спить. Як тільки це стає звичкою, це дуже важко зламати, і це може тривати протягом місяців або, в деяких рідкісних випадках, років. Цей кашель може заважати навчанню, або будь-якій іншій діяльності; припиняється, як правило, уві сні.
Кашльовий варіант астми (англ. <i>Cough variant asthma</i>)	Ізольований кашель у пацієнта без об'єктивних ознак астми, що характеризується мінливою обструкцією дихальних шляхів та ознаками еозинофільного запалення. При кашльовому варіанті астми спостерігається бронхіальна гіперреактивність. Клінічними індикаторами кашльового варіанту астми є нічний кашель, кашель після фізичного навантаження або внаслідок впливу алергену.
Коклюшоподібний кашель (англ. <i>Whooping cough</i>)	Коклюшоподібний кашель спричиняється бактеріальною інфекцією дихальної системи; характеризується свистячим диханням або свистячими хрипами та тяжкими нападами. Цей кашель притаманний переважно дитячому віку, оскільки у дорослих, через неодноразові контакти із збудником коклюшу чи коклюшоподібними мікроорганізмами, існує імунітет.
Коклюшоподібні хвороби	Хвороби, що супроводжуються коклюшоподібним кашлем, але для яких не вдалося виділити <i>B. pertussis</i> . Етіологічною причиною даної хвороби можуть бути інші мікроорганізми, що дають схожу клінічну картину, наприклад, <i>B. parapertussis</i> , <i>B. bronchiseptica</i> , <i>B. holmesii</i> .
Крупозний кашель (англ. <i>Croupy cough</i>)	Кашель, схожий на каркання птиць
Незвичайний сигнальний кашель (англ. <i>Bizarre disruptive honking cough</i>)	Різновид психогенного кашлю. Кашель, що спрямований на привертання уваги оточуючих (сигнальний); схожий на крик диких гусей. Такі пацієнти проявляють емоційну байдужість до свого кашлю та до того, що вони є джерелом дискомфорту для оточуючих. Характерно, що кашель припиняється уві сні або при концентрації уваги на будь-чому.
Неспецифічний ізольований кашель (англ. <i>Non-specific isolated cough</i>)	Постійний сухий кашель без будь-яких інших респіраторних симптомів, без ознак хронічної хвороби легень та без патологічних змін на рентгенограмі грудної клітки
Пароксизмальний спастичний	Швидко слідуючі один за одним кашльові поштовхи, які

кашель (англ. <i>Paroxysmal spasmodic cough</i>)	перериваються утрудненим глибоким і голосним вдихом
Підгострий кашель (англ. <i>Prolonged acute cough; subacute cough</i>)	Визначається як кашель, тривалістю від 3-х до 8-ми тижнів
Покашлювання/ кашель очищення горла (англ. <i>Clearing the throat cough</i>)	Очищення дихальних шляхів за рахунок кашлю як прояв сануючої функції кашльового рефлексу.
Поствірусний кашель (англ. <i>Postviral cough</i>)	Нав'язливий кашель (вдень і вночі) після перенесеної респіраторної інфекції що повільно стихає у найближчі 2 – 3 місяці
Психогенний кашель (англ. <i>Psychogenic cough</i>)	Кашель характерний переважно для дітей та підлітків. Включає кашель-звичку та незвичний сигнальний кашель
Рецидивуючий кашель (англ. <i>Recurrent cough</i>)	Повторні (більше 2-х разів на рік) епізоди кашлю окрім тих, що пов'язані із застудою; тривають більше 7 – 14 днів.
Свистяче дихання/сухі свистячі хрипи (англ. <i>Wheezing</i>)	Поява високотональних музичних звуків під час видиху. Характерне для локальної та розповсюдженої обструкції ділянки дихальних шляхів, що знаходиться в порожнині грудної клітки
Синдром постназального затікання (англ. <i>Postnasal drip syndrome</i>)	Стан, що супроводжується подразненням горла виділеннями з носа, які стікають по задній стінці глотки; спостерігається у нічний час або після прийому їжі, стан пацієнта може погіршуватися після фізичних вправ чи вдихання холодного повітря.
Специфічний кашель (англ. <i>Specific cough</i>)	Кашель, при якому вдається чітко ідентифікувати його причину, тобто виставити діагноз
Стакато-кашель (англ. <i>Staccato-cough</i>)	Дуже дзвінкий відривчастий кашель, що зустрічається частіше у немовлят; може бути проявом респіраторного хламідіозу
Стридор (англ. <i>Stridor</i>)	Поява високотональних музичних звуків під час вдиху. Свідчить про звуження тої ділянки дихальних шляхів, що знаходиться поза межами грудної клітки (гортань і частина трахеї)
Сухий кашель (англ. <i>Dry cough</i>)	Кашель без виділення мокротиння
Хронічний кашель (англ. <i>Chronic cough</i>)	Визначається як кашель, тривалістю понад 8-м тижнів

**ЛІТЕРАТУРА, ВИКОРИСТАНА ПРИ СТВОРЕННІ НАСТАНОВИ
«RECOMMENDATIONS FOR THE MANAGEMENT OF COUGH IN ADULTS»**

- 1 Schappert SM. National ambulatory medical care survey: 1991 summary. *Adv Data* 1993;230:1–16.
- 2 McGarvey LPA, Heaney LG, MacMahon J. A retrospective survey of diagnosis and management of patients presenting with chronic cough to a general chest clinic. *Int J Clin Pract* 1998;52:158–61.
- 3 Birring SS, Prudon B, Carr AJ, et al. Development of a symptom specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ). *Thorax* 2003;58:339–43.
- 4 French CT, Irwin RS, Fletcher KE, et al. Evaluation of cough-specific quality of life questionnaire. *Chest* 2002;121:1123–31.
- 5 Irwin RS, et al. Diagnosis and management of cough: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. *Chest* 2006;129:1–292s.
- 6 Morice AH, Fontana GA, Sovijarvi ARA, et al. The diagnosis and management of chronic cough. *Eur Respir J* 2004;24:481–92.
- 7 Anon. Cough guidelines choke on evidence. *Lancet* 2006;367:276.
- 8 Widdicombe J, Fontana G. Cough: what's in a name? *Eur Respir J* 2006;28:10–5.
- 9 Curley FJ, Irwin RS, Pratter MR, et al. Cough and the common cold. *Am Rev Respir Dis* 1988;138:305–11.
- 10 Irwin RS, Boulet LP, Cloutier MM, et al. Managing cough as a defense mechanism and as a symptom. A consensus panel report of the American College of Chest Physicians. *Chest* 1998;114:133–81S.
- 11 Johnston SL, Holgate ST. Epidemiology of respiratory tract infections. In: Myint S, Taylor-Robinson D, eds. *Viral other infections of the human respiratory tract*. London: Chapman & Hall, 1996.
- 12 Reid DD, Williams RE, Hirsch A. Colds among office workers, an epidemiological study. *Lancet* 1953;265:1303–6.
- 13 Eccles R, Loose I, Jawad M, et al. Effects of acetylsalicylic acid on sore throat pain and other pain symptoms associated with acute upper respiratory tract infection. *Pain Med* 2003;4:118–24.
- 14 Proprietary Association of Great Britain (PAGB). Annual review and report 2002. London: Proprietary Association of Great Britain, 2002:1–30.
- 15 Office of Population Censuses and Surveys. Morbidity statistics from general practice: 4th national study 1991–1992, Series MB5,3. London: HMSO, 1995.
- 16 Morice AH. Epidemiology of cough. *Pulm Pharmacol Ther* 2002;15:253–9.
- 17 Schaberg T, Gialdroni-Grassi G, Huchon G, et al. An analysis of decisions by European general practitioners to admit to hospital patients with lower respiratory tract infections. The European Study Group of Community Acquired Pneumonia (ESOCAP) of the European Respiratory Society. *Thorax* 1996;51:1017–22.
- 18 Loudon RG. Weather and cough. *Am Rev Respir Dis* 1964;89:352–9.
- 19 Monto AS, Gravenstein S, Elliott M, et al. Clinical signs and symptoms predicting influenza infection. *Arch Intern Med* 2000;160:3243–7.
- 20 Fleming D, Harcourt S, Smith G. Influenza and adult hospital admissions for respiratory conditions in England 1989–2001. *Commun Dis Public Health* 2003;6:231–7.
- 21 Fendrick AM, Monto AS, Nightengale B, et al. The economic burden of noninfluenza-related viral respiratory tract infection in the United States. *Arch Intern Med* 2003;163:487–94.
- 22 Bramley TJ, Lerner D, Sames M. Productivity losses related to the common cold. *J Occup Environ Med* 2002;44:822–9.
- 23 Gwaltney JM Jr, Phillips CD, Miller RD, et al. Computed tomographic study of the common cold. *N Engl J Med* 1994;330:25–30.
- 24 Puhakka T, Lavonius M, Varpula M, et al. Pulmonary imaging and function in the common cold. *Scand J Infect Dis* 2001;33:211–4.
- 25 Hutchings HA, Eccles R, Smith AP, et al. Voluntary cough suppression as an indication of symptom severity in upper respiratory tract infections. *Eur Respir J* 1993;6:1449–54.

- 26 Parvez L, Vaidya M, Sakhardande A, et al. Evaluation of antitussive agents in man. *Pulm Pharmacol* 1996;9:299–308.
- 27 Manap RA, Wright CE, Gregory A, et al. The antitussive effect of dextromethorphan in relation to CYP2D6 activity. *Br J Clin Pharmacol* 1999;48:382–7.
- 28 Morice AH, Marshall AE, Higgins KS, et al. Effect of inhaled menthol on citric acid induced cough in normal subjects. *Thorax* 1994;49:1024–6.
- 29 Janson C, Chinn S, Jarvis D, et al. Determinants of cough in young adults participating in the European Community Respiratory Health Survey. *Eur Respir J* 2001;18:647–54.
- 30 Barbee RA, Halonen M, Kaltenborn WT, et al. A longitudinal study of respiratory symptoms in a community population sample. Correlations with smoking, allergen skin-test reactivity, and serum IgE. *Chest* 1991;99:20–6.
- 31 Cullinan P. Persistent cough and sputum: prevalence and clinical characteristics in south east England. *Respir Med* 1992;86:143–9.
- 32 Lundback B, Nystrom L, Rosenhall L, et al. Obstructive lung disease in northern Sweden: respiratory symptoms assessed in a postal survey. *Eur Respir J* 1991;4:257–66.
- 33 Ford AC, Forman D, Moayyedi P, et al. Cough in the community: a cross sectional survey and the relationship to gastrointestinal symptoms. *Thorax*, 2006 (epub ahead of print).
- 34 Bjornsson E, Plaschke P, Norrman E, et al. Symptoms related to asthma and chronic bronchitis in three areas of Sweden. *Eur Respir J* 1994;7:2146–53.
- 35 Ludviksdottir D, Bjornsson E, Janson C, et al. Habitual coughing and its associations with asthma, anxiety, and gastroesophageal reflux. *Chest* 1996;109:1262–8.
- 36 Fujimura M, Kasahara K, Kamio Y, et al. Female gender as a determinant of cough threshold to inhaled capsaicin. *Eur Respir J* 1996;9:1624–6.
- 37 Kastelik JA, Thompson RH, Aziz I, et al. Sex-related differences in cough reflex sensitivity in patients with chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 2002;166:961–4.
- 38 Turner D, Wailoo A, Nicholson K, et al. Systematic review and economic decision modelling for the prevention and treatment of influenza A and B. *Health Technol Assess* 2003;7:iii–xiii.
- 39 Zemp E, Elsasser S, Schindler C, et al. Long-term ambient air pollution and respiratory symptoms in adults (SAPALDIA study). The SAPALDIA Team. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;159:1257–66.
- 40 Braun-Fahrlander C, Wuthrich B, Gassner M, et al. Validation of a rhinitis symptom questionnaire (ISAAC core questions) in a population of Swiss school children visiting the school health services. SCARPOL team. Swiss Study on Childhood Allergy and Respiratory Symptom with respect to Air Pollution and Climate. International Study of Asthma and Allergies in Childhood. *Pediatr Allergy Immunol* 1997;8:75–82.
- 41 Vedal S, Petkau J, White R, et al. Acute effects of ambient inhalable particles in asthmatic and nonasthmatic children. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;157:1034–43.
- 42 Montnemery P, Bengtsson P, Elliot A, et al. Prevalence of obstructive lung diseases and respiratory symptoms in relation to living environment and socio-economic group. *Respir Med* 2001;95:744–52.
- 43 Viegi G, Pedreschi M, Baldacci S, et al. Prevalence rates of respiratory symptoms and diseases in general population samples of North and Central Italy. *Int J Tuberc Lung Dis* 1999;3:1034–42.
- 44 Gehring U, Heinrich J, Jacob B, et al. Respiratory symptoms in relation to indoor exposure to mite and cat allergens and endotoxins. Indoor Factors and Genetics in Asthma (INGA) Study Group. *Eur Respir J* 2001;18:555–63.
- 45 French CL, Irwin RS, Curley FJ, et al. Impact of chronic cough on quality of life. *Arch Intern Med* 1998;158:1657–61.
- 46 Dicipinigaitis PV, Tso R. Prevalence of depressive symptoms in patients with chronic cough (abstract). *Proceedings of the American Thoracic Society* 2005;2:A520.
- 47 French CT, Fletcher KE, Irwin RS. A comparison of gender differences in health-related quality of life in acute and chronic coughers. *Chest* 2005;127:1991–8.

- 48 French CT, Fletcher KE, Irwin RS. Gender differences in health-related quality of life in patients complaining of chronic cough. *Chest* 2004;125:482–8.
- 49 Birring SS, Patel RB, Prudon B, et al. Quality of life in chronic cough (abstract). *Am J Respir Crit Care Med* 2003;167:A135.
- 50 Morice AH, Kastelik JA. Cough – 1: Chronic cough in adults. *Thorax* 2003;58:901–7.
- 51 Jansen DF, Schouten JP, Vonk JM, et al. Smoking and airway hyperresponsiveness especially in the presence of blood eosinophilia increase the risk to develop respiratory symptoms: a 25-year follow-up study in the general adult population. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;160:259–64.
- 52 Dicipinigaitis PV. Cough reflex sensitivity in cigarette smokers. *Chest* 2003;123:685–8.
- 53 Mello CJ, Irwin RS, Curley FJ. Predictive values of the character, timing, and complications of chronic cough in diagnosing its cause. *Arch Intern Med* 1996;156:997–1003.
- 54 Everett CF, Ojoo JC, Thompson RH, et al. A questionnaire survey of individuals complaining of chronic cough (abstract). *Am J Respir Crit Care Med* 2003;167(Suppl):A316.
- 55 McGarvey LP, Heaney LG, Lawson JT, et al. Evaluation and outcome of patients with chronic non-productive cough using a comprehensive diagnostic protocol. *Thorax* 1998;53:738–43.
- 56 Ojoo JC, Kastelik JA, Morice AH. A boy with a disabling cough. *Lancet* 2003; 361:674.
- 57 O'Connell F, Thomas VE, Studham JM, et al. Capsaicin cough sensitivity increases during upper respiratory infection. *Respir Med* 1996;90:279 – 86.
- 58 Cerveri I, Accordini S, Corsico A, et al. Chronic cough and phlegm in young adults. *Eur Respir J* 2003;22:413 – 7.
- 59 Power JT, Stewart IC, Connaughton JJ, et al. Nocturnal cough in patients with chronic bronchitis and emphysema. *Am Rev Respir Dis* 1984;130:999 – 1001.
- 60 Hsu JY, Stone RA, Logan Sinclair RB, et al. Coughing frequency in patients with persistent cough: assessment using a 24 hour ambulatory recorder. *Eur Respir J* 1994;7:1246 – 53.
- 61 Hargreaves M, Channon K. Mechanism of pacemaker induced cough. *Br Heart J* 1994;71:484–6.
- 62 Raj H, Singh VK, Anand A, et al. Sensory origin of lobeline-induced sensations: a correlative study in man and cat. *J Physiol* 1995;482:235 – 46.
- 63 Morice AH, Lowry R, Brown MJ, et al. Angiotensin converting enzyme and the cough reflex. *Lancet* 1987;2:1116 – 8.
- 64 Bonnet R, Jorres R, Downey R, et al. Intractable cough associated with the supine body position. Effective therapy with nasal CPAP. *Chest* 1995;108:581 – 5.
- 65 Mittal RK, Balaban DH. The esophagogastric junction. *N Engl J Med* 1997;336:924 – 32.
- 66 Everett CF, Morice AH. Clinical history in gastroesophageal cough. *Respir Med*, 2006 (epub ahead of print).
- 67 Sesoko S, Kaneko Y. Cough associated with the use of captopril. *Arch Intern Med* 1985;145:1524.
- 68 Yeo WW, Foster G, Ramsay LE. Prevalence of persistent cough during longterm enalapril treatment: controlled study versus nifedipine. *Q J Med* 1991;80:763–70.
- 69 Morimoto T, Gandhi TK, Fiskio JM, et al. An evaluation of risk factors for adverse drug events associated with angiotensin-converting enzyme inhibitors. *J Eval Clin Pract* 2004;10:499–509.
- 70 Ojoo JC, Kastelik JA, Morice AH. Duration of angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI) induced cough (abstract). *Thorax* 2001;56(Suppl III):iii72.
- 71 Pitt B, Segal R, Martinez FA, et al. Randomised trial of losartan versus captopril in patients over 65 with heart failure (Evaluation of Losartan in the Elderly Study, ELITE). *Lancet* 1997;349:747–52.
- 72 Peyriere H, Mauboussin JM, Arnaud A, et al. Chronic cough induced by abacavir apart from a context of hypersensitivity. *Allerg Immunol (Paris)* 2002;34:359–60.
- 73 Isler M, Akhan G, Bardak Y, et al. Dry cough and optic neuritis: two rare complications of interferon alpha treatment in chronic viral hepatitis. *Am J Gastroenterol* 2001;96:1303–4.
- 74 Kern J, Mustajbegovic J, Schachter EN, et al. Respiratory findings in farmworkers. *J Occup Environ Med* 2001;43:905–13.

- 75 Gordon SB, Curran AD, Wong CH, et al. Chronic respiratory symptom excess in bottle factory workers. *Eur Respir J* 1996;9:23s.
- 76 Blanc P, Liu D, Juarez C, et al. Cough in hot pepper workers. *Chest* 1991;99:27–32.
- 77 Pauwels RA, Buist AS, Ma P, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: National Heart, Lung, and Blood Institute and World Health Organization Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD): executive summary. *Respir Care* 2001;46:798–825.
- 78 Smyrniotis NA, Irwin RS, Curley FJ. Chronic cough with a history of excessive sputum production. The spectrum and frequency of causes, key components of the diagnostic evaluation, and outcome of specific therapy. *Chest* 1995;108:991–7.
- 79 Hopwood P, Stephens RJ. Symptoms at presentation for treatment in patients with lung cancer: implications for the evaluation of palliative treatment. The Medical Research Council (MRC) Lung Cancer Working Party. *Br J Cancer* 1995;71:633–6.
- 80 Bergman B, Aaronson NK, Ahmedzai S, et al. The EORTC QLQ-LC13: a modular supplement to the EORTC Core Quality of Life Questionnaire (QLQC30) for use in lung cancer clinical trials. EORTC Study Group on Quality of Life. *Eur J Cancer* 1994;30A:635–42.
- 81 Galdi E, Moscato G. Pertussis in the aetiology of chronic cough in adults. *Monaldi Arch Chest Dis* 2002;57:229–30.
- 82 Birkebaek NH, Kristiansen M, Seefeldt T, et al. Bordetella pertussis and chronic cough in adults. *Clin Infect Dis* 1999;29:1239–42.
- 83 Jansen DF, Rijcken B, Schouten JP, et al. The relationship of skin test positivity, high serum total IgE levels, and peripheral blood eosinophilia to symptomatic and asymptomatic airway hyperresponsiveness. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;159:924–31.
- 84 Fujimura M, Ogawa H, Nishizawa Y, et al. Comparison of atopic cough with cough variant asthma: is atopic cough a precursor of asthma? *Thorax* 2003;58:14–8.
- 85 McGarvey L, Morice AH. Atopic cough: little evidence to support a new clinical entity. *Thorax* 2003;58:736–7.
- 86 Haider AW, Larson MG, O'Donnell CJ, et al. The association of chronic cough with the risk of myocardial infarction: the Framingham Heart Study. *Am J Med* 1999;106:279–84.
- 87 Birring SS, Brightling CE, Symon FA, et al. Idiopathic chronic cough: association with organ specific autoimmune disease and bronchoalveolar lymphocytosis. *Thorax* 2003;58:1066–70.
- 88 Kok C, Kennerson ML, Spring PJ, et al. A locus for hereditary sensory neuropathy with cough and gastroesophageal reflux on chromosome 3p22–p24. *Am J Hum Genet* 2003;73:632–7.
- 89 McGarvey LP, Heaney LG, Lawson JT, et al. Evaluation and outcome of patients with chronic non-productive cough using a comprehensive diagnostic protocol. *Thorax* 1998;53:738–43.
- 90 Birring SS, Passant C, Patel RB, et al. Chronic tonsillar enlargement and cough: preliminary evidence of a novel and treatable cause of chronic cough. *Eur Respir J* 2004;23:199–201.
- 91 Koufman JA. The otolaryngologic manifestations of gastroesophageal reflux disease (GERD): a clinical investigation of 225 patients using ambulatory 24-hour pH monitoring and an experimental investigation of the role of acid and pepsin in the development of laryngeal injury. *Laryngoscope* 1991;101:1–78.
- 92 Thiadens HA, De Bock GH, Dekker FW, et al. Identifying asthma and chronic obstructive pulmonary disease in patients with persistent cough presenting to general practitioners: descriptive study. *BMJ* 1998;316:1286–90.
- 93 Yu ML, Ryu JH. Assessment of the patient with chronic cough (see comment). *Mayo Clin Proc* 1997;72:957–9.
- 94 Lawler WR. An office approach to the diagnosis of chronic cough. *Am Fam Physician* 1998;58:2015–22.
- 95 D'Urzo A, Jugovic P. Chronic cough. Three most common causes. *Can Fam Physician* 2002;48:1311–6.

- 96 Irwin RS, Corrao WM, Pratter MR. Chronic persistent cough in the adult: the spectrum and frequency of causes and successful outcome of specific therapy. *Am Rev Respir Dis* 1981; 123:413–7.
- 97 Poe RH, Harder RV, Israel RH, et al. Chronic persistent cough. Experience in diagnosis and outcome using an anatomic diagnostic protocol. *Chest* 1989;95:723–8.
- 98 Irwin RS, Curley FJ, French CL. Chronic cough. The spectrum and frequency of causes, key components of the diagnostic evaluation, and outcome of specific therapy. *Am Rev Respir Dis* 1990;141:640–7.
- 99 Pratter MR, Bartter T, Akers S, et al. An algorithmic approach to chronic cough. *Ann Intern Med* 1993;119:977–83.
- 100 Palombini BC, Villanova CA, Araujo E, et al. A pathogenic triad in chronic cough: asthma, postnasal drip syndrome, and gastroesophageal reflux disease. *Chest* 1999;116:279–84.
- 101 Celli BR, MacNee W. Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper. *Eur Respir J* 2004;23:932–46.
- 102 British Thoracic Society/Scottish Intercollegiate Guidelines Network. British guideline on the management of asthma. *Thorax* 2003;58(Suppl I):i1–94.
- 103 Cockcroft DW, Jokic R, Marciniuk DD, et al. The current dilemma with spirometric inclusion criteria for asthma drug trials. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1997;79:226–8.
- 104 Thiadens HA, De Bock GH, Van Houwelingen JC, et al. Can peak expiratory flow measurements reliably identify the presence of airway obstruction and bronchodilator response as assessed by FEV1 in primary care patients presenting with a persistent cough? *Thorax* 1999;54:1055–60.
- 105 Corrao WM, Braman SS, Irwin RS. Chronic cough as the sole presenting manifestation of bronchial asthma. *N Engl J Med* 1979;300:633–7.
- 106 Gibson PG, Dolovich J, Denburg J, et al. Chronic cough: eosinophilic bronchitis without asthma. *Lancet* 1989;1:1346–8.
- 107 Hunter CJ, Brightling CE, Woltmann G, et al. A comparison of the validity of different diagnostic tests in adults with asthma. *Chest* 2002;121:1051–7.
- 108 Puolijoki H, Lahdensuo A. Causes of prolonged cough in patients referred to a chest clinic. *Ann Med* 1989;21:425–7.
- 109 Al-Mobeireek AF, Al-Sarhani A, Al-Amri S, et al. Chronic cough at a nonteaching hospital: are extrapulmonary causes overlooked? *Respirology* 2002;7:141–6.
- 110 Kastelik JA, Aziz I, Ojoo JC, et al. Investigation and management of chronic cough using a probability-based algorithm. *Eur Respir J* 2005;25:235–43.
- 111 Mise K, Sviliicic A, Bradaric A. Foreign bodies in the bronchial system of adults (abstract). *Eur Respir J Suppl* 2004;24:48s.
- 112 Poe RH, Israel RH, Utell MJ, et al. Chronic cough: bronchoscopy or pulmonary function testing? *Am Rev Respir Dis* 1982;126:160–2.
- 113 Packham S. The role of bronchoscopy in the management of chronic cough (abstract). *Eur Respir J* 2001;18(Suppl 33):378s.
- 114 Sen RP, Walsh TE. Fiberoptic bronchoscopy for refractory cough. *Chest* 1991;99:33–5.
- 115 El Hennawi DD, Iskander NM, Ibrahim IH, et al. Persistent cough: prevalence of gastroesophageal reflux and study of relevant laryngeal signs. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;131:767–72.
- 116 Packham S. The sensitivity of high resolution computed tomography and flexible bronchoscopy in the diagnosis of chronic cough (abstract). *Eur Respir J Suppl* 2002;20:450s.
- 117 Ojoo JC, Kastelik JA, Mulrennan SA. Selective use of thoracic computed tomographs in patients with chronic cough (abstract). *Eur Respir J Suppl* 2002;20:449s.
- 118 Padley SP, Hansell DM, Flower CD, et al. Comparative accuracy of high resolution computed tomography and chest radiography in the diagnosis of chronic diffuse infiltrative lung disease. *Clin Radiol* 1991;44:222–6.

- 119 van der Bruggen-Bogaarts BA, van der Bruggen HM, van Waes PF, et al. Screening for bronchiectasis. A comparative study between chest radiography and high-resolution CT. *Chest* 1996;109:608–11.
- 120 Volpe J, Storto ML, Lee K, et al. High-resolution CT of the lung: determination of the usefulness of CT scans obtained with the patient prone based on plain radiographic findings. *AJR Am J Roentgenol* 1997;169:369–74.
- 121 Irwin RS, Madison JM. The diagnosis and treatment of cough. *N Engl J Med* 2000;343:1715–21.
- 122 Fitch PS, Brown V, Schock BC, et al. Chronic cough in children: bronchoalveolar lavage findings. *Eur Respir J* 2000;16:1109–14.
- 123 Higgins BG, Britton JR, Chinn S, et al. Comparison of bronchial reactivity and peak expiratory flow variability measurements for epidemiologic studies. *Am Rev Respir Dis* 1992;145:588–93.
- 124 Brightling CE, Ward R, Goh KL, et al. Eosinophilic bronchitis is an important cause of chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;160:406–10.
- 125 Brightling CE, Bradding P, Symon FA, et al. Mast cell infiltration of airway smooth muscle in asthma. *N Engl J Med* 2002;346:1699–705.
- 126 Pavord ID, Brightling CE, Woltmann G, et al. Non-eosinophilic corticosteroid unresponsive asthma (letter). *Lancet* 1999;353:2213–4.
- 127 Green RH, Brightling CE, Woltmann G, et al. Analysis of induced sputum in adults with asthma: identification of subgroup with isolated sputum neutrophilia and poor response to inhaled corticosteroids. *Thorax* 2002;57:875–9.
- 128 Cheriyan S, Greenberger PA, Patterson R. Outcome of cough variant asthma treated with inhaled steroids. *Ann Allergy* 1994;73:478–80.
- 129 Diczpinigaitis PV, Dobkin JB, Reichel J. Antitussive effect of the leukotriene receptor antagonist zafirlukast in subjects with cough-variant asthma. *J Asthma* 2002;39:291–7.
- 130 Rafferty P, Jackson L, Smith R, et al. Terfenadine, a potent histamine H₁-receptor antagonist in the treatment of grass pollen sensitive asthma. *Br J Clin Pharmacol* 1990;30:229–35.
- 131 Brightling CE, Ward R, Wardlaw AJ, et al. Airway inflammation, airway responsiveness and cough before and after inhaled budesonide in patients with eosinophilic bronchitis. *Eur Respir J* 2000;15:682–6.
- 132 Braman SS, Corrao WM. Chronic cough. Diagnosis and treatment. *Prim Care* 1985;12:217–25.
- 133 Koh YY, Jeong JH, Park Y, et al. Development of wheezing in patients with cough variant asthma during an increase in airway responsiveness. *Eur Respir J* 1999;14:302–8.
- 134 Hancox RJ, Leigh R, Kelly MM, et al. Eosinophilic bronchitis. *Lancet* 2001;358:1104.
- 135 O'Connell F, Thomas VE, Studham JM, et al. Capsaicin cough sensitivity increases during upper respiratory infection. *Respir Med* 1996;90:279–86.
- 136 Ferrari M, Olivieri M, Sembenini C, et al. Tussive effect of capsaicin in patients with gastroesophageal reflux without cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1995;151:557–61.
- 137 Benini L, Ferrari M, Sembenini C, et al. Cough threshold in reflux oesophagitis: influence of acid and of laryngeal and oesophageal damage. *Gut* 2000;46:762–7.
- 138 Chernow B, Johnson LF, Janowitz WR, et al. Pulmonary aspiration as a consequence of gastroesophageal reflux: a diagnostic approach. *Dig Dis Sci* 1979;24:839–44.
- 139 Corwin RW, Irwin RS. The lipid-laden alveolar macrophage as a marker of aspiration in parenchymal lung disease. *Am Rev Respir Dis* 1985;132:576–81.
- 140 Crausaz FM, Favez G. Aspiration of solid food particles into lungs of patients with gastroesophageal reflux and chronic bronchial disease. *Chest* 1988;93:376–8.
- 141 Irwin RS, French CL, Curley FJ, et al. Chronic cough due to gastroesophageal reflux. Clinical, diagnostic, and pathogenetic aspects. *Chest* 1993;104:1511–7.
- 142 Giudicelli R, Dupin B, Surpas P, et al. Gastroesophageal reflux and respiratory manifestations: diagnostic approach, therapeutic indications and results (in French). *Ann Chir* 1990;44:552–4.
- 143 Ing AJ, Ngu MC, Breslin AB. Pathogenesis of chronic persistent cough associated with gastroesophageal reflux. *Am J Respir Crit Care Med* 1994;149:160–7.

- 144 Patti MG, Debas HT, Pellegrini CA. Esophageal manometry and 24-hour pH monitoring in the diagnosis of pulmonary aspiration secondary to gastroesophageal reflux. *Am J Surg* 1992;163:401–6.
- 145 DeMeester TR, Bonavina L, Iascone C, et al. Chronic respiratory symptoms and occult gastroesophageal reflux. A prospective clinical study and results of surgical therapy. *Ann Surg* 1990;211:337–45.
- 146 Fouad YM, Katz PO, Hatlebakk JG, et al. Ineffective esophageal motility: the most common motility abnormality in patients with GERD-associated respiratory symptoms. *Am J Gastroenterol* 1999;94:1464–7.
- 147 Knight RE, Wells JR, Parrish RS. Esophageal dysmotility as an important cofactor in extraesophageal manifestations of gastroesophageal reflux. *Laryngoscope* 2000;110:1462–6.
- 148 Kastelik JA, Redington AE, Aziz I, et al. Abnormal oesophageal motility in patients with chronic cough. *Thorax* 2003;58:699–702.
- 149 Ing AJ, Ngu MC, Breslin AB. Chronic persistent cough and clearance of esophageal acid. *Chest* 1992;102:1668–71.
- 150 Kastelik JA, Jackson W, Davies TW, et al. Measurement of gastric emptying in gastroesophageal reflux-related chronic cough. *Chest* 2002;122:2038–41.
- 151 Ing AJ, Ngu MC, Breslin AB. Chronic persistent cough and gastroesophageal reflux. *Thorax* 1991;46:479–83.
- 152 Ours TM, Kavuru MS, Schilz RJ, et al. A prospective evaluation of esophageal testing and a double-blind, randomized study of omeprazole in a diagnostic and therapeutic algorithm for chronic cough. *Am J Gastroenterol* 1999;94:3131–8.
- 153 Kiljander TO, Salomaa ER, Hietanen EK, et al. Chronic cough and gastroesophageal reflux: a double-blind placebo-controlled study with omeprazole. *Eur Respir J* 2000;16:633–8.
- 154 Ing AJ, Ngu MC, Breslin AB. A randomised double-blind placebo controlled crossover study of ranitidine in patients with chronic persistent cough associated with gastroesophageal reflux. *Am Rev Respir Dis* 1992;145:A11.
- 155 Vaezi MF, Richter JE. Twenty-four-hour ambulatory esophageal pH monitoring in the diagnosis of acid reflux-related chronic cough. *South Med J* 1997;90:305–11.
- 156 Kamel PL, Hanson D, Kahrilas PJ. Omeprazole for the treatment of posterior laryngitis. *Am J Med* 1994;96:321–6.
- 157 Kuo B, Castell DO. Optimal dosing of omeprazole 40 mg daily: effects on gastric and esophageal pH and serum gastrin in healthy controls. *Am J Gastroenterol* 1996;91:1532–8.
- 158 Xue S, Katz PO, Banerjee P, et al. Bedtime H2 blockers improve nocturnal gastric acid control in GERD patients on proton pump inhibitors. *Aliment Pharmacol Ther* 2001;15:1351–6.
- 159 Nilsson M, Johnsen R, Ye W, et al. Obesity and estrogen as risk factors for gastroesophageal reflux symptoms. *JAMA* 2003;290:66–72.
- 160 Novitsky YW, Zawacki JK, Irwin RS, et al. Chronic cough due to gastroesophageal reflux disease: efficacy of antireflux surgery. *Surg Endosc* 2002;16:567–71.
- 161 Menon MS, Mulrennan SA, Everett CF, et al. Experience with baclofen in cough secondary to gastro-oesophageal reflux disease (abstract). *Proceedings of the American Thoracic Society* 2005;2:A323.
- 162 Dicipinigaitis PV. Effect of the GABA-agonist baclofen on bronchial responsiveness in asthmatics. *Pulm Pharmacol Ther* 1999;12:257–60.
- 163 Allen CJ, Anvari M. Gastro-oesophageal reflux related cough and its response to laparoscopic fundoplication. *Thorax* 1998;53:963–8.
- 164 Allen CJ, Anvari M. Preoperative symptom evaluation and esophageal acid infusion predict response to laparoscopic Nissen fundoplication in gastroesophageal reflux patients who present with cough. *Surg Endosc* 2002;16:1037–41.
- 165 Irwin RS, Zawacki JK, Wilson MM, et al. Chronic cough due to gastroesophageal reflux disease: failure to resolve despite total/near-total elimination of esophageal acid. *Chest* 2002;121:1132–40.

- 166 Morice AH. Post-nasal drip syndrome-a symptom to be sniffed at? *Pulm Pharmacol Ther* 2004;17:343–5.
- 167 Tanaka S, Hirata K, Kurihara N, et al. Effect of loratadine, an H1 antihistamine, on induced cough in non- asthmatic patients with chronic cough. *Thorax* 1996;51:810–4.
- 168 Dicpinigaitis PV, Gayle YE. Effect of the second-generation antihistamine fexofenadine on cough reflex sensitivity and pulmonary function. *Br J Clin Pharmacol* 2003;56:501–4.
- 169 Gawchik S, Goldstein S, Prenner B, et al. Relief of cough and nasal symptoms associated with allergic rhinitis by mometasone furoate nasal spray. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2003;90:416–21.
- 170 Puhakka T, Makela MJ, Malmstrom K, et al. The common cold: effects of intranasal fluticasone propionate treatment. *J Allergy Clin Immunol* 1998;101:726–31.
- 171 O’Connell F, Thomas VE, Pride NB, et al. Capsaicin cough sensitivity decreases with successful treatment of chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1994;150:374–80.
- 172 Birring SS, Murphy AC, Scullion JE, et al. Idiopathic chronic cough and organ-specific autoimmune diseases: a case-control study. *Respir Med* 2004;98:242–6.
- 173 Haque RA, Usmani OS, Barnes PJ. Chronic idiopathic cough: a discrete clinical entity? *Chest* 2005;127:1710–3.
- 174 Mund E, Christensson B, Gronneberg R, et al. Noneosinophilic CD4 lymphocytic airway inflammation in menopausal women with chronic dry cough. *Chest* 2005;127:1714–21.
- 175 Prudon B, Birring SS, Vara DD, et al. Cough and glottic-stop reflex sensitivity in health and disease. *Chest* 2005;127:550–7.
- 176 Lee SY, Cho JY, Shim JJ, et al. Airway inflammation as an assessment of chronic nonproductive cough. *Chest* 2001;120:1114–20.
- 177 Boulet LP, Milot J, Boutet M, et al. Airway inflammation in nonasthmatic subjects with chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1994;149:482–9.
- 178 McGarvey LP, Forsythe P, Heaney LG, et al. Bronchoalveolar lavage findings in patients with chronic nonproductive cough. *Eur Respir J* 1999;13:59–65.
- 179 Niimi A, Torrego A, Nicholson AG, et al. Nature of airway inflammation and remodeling in chronic cough. *J Allergy Clin Immunol* 2005;116:565–70.
- 180 Birring SS, Parker D, Brightling CE, et al. Induced sputum inflammatory mediator concentrations in chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 2004;169:15–9.
- 181 Mund E, Christensson B, Larsson K, et al. Sex dependent differences in physiological ageing in the immune system of lower airways in healthy nonsmoking volunteers: study of lymphocyte subsets in bronchoalveolar lavage fluid and blood. *Thorax* 2001;56:450–5.
- 182 Birring SS, Pavord ID. Idiopathic chronic cough and organ-specific autoimmune disease. *Chest* 2006;129:213–4.
- 183 Birring SS, Patel RB, Parker D, et al. Airway function and markers of airway inflammation in patients with treated hypothyroidism. *Thorax* 2005;60:249–53.
- 184 Brightling CE, Symon FA, Birring SS, et al. A case of cough, lymphocytic bronchoalveolitis and coeliac disease with improvement following a gluten free diet. *Thorax* 2002;57:91–2.
- 185 Birring SS, Morgan CN, Prudon B, et al. Respiratory symptoms in patients with treated hypothyroidism and inflammatory bowel disease. *Thorax* 2003;58:533–6.
- 186 Raphael JH, Stanley GD, Langton JA. Effects of topical benzocaine and lignocaine on upper airway reflex sensitivity. *Anaesthesia* 1996;51:114–8.
- 187 Jackson J, Wright CE, Menon M, et al. Opiate therapy in chronic intractable cough (abstract). *Proceedings of the American Thoracic Society* 2005;2:A321.
- 188 National Collaborating Centre for Chronic Conditions. Chronic obstructive pulmonary disease. National clinical guideline on management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. *Thorax* 2004;59(Suppl D):1–232.

- 189 Muers MF, Round CE. Palliation of symptoms in non-small cell lung cancer: a study by the Yorkshire Regional Cancer Organisation Thoracic Group. *Thorax* 1993;48:339–43.
- 190 Crystal RG, Fulmer JD, Roberts WC, et al. Idiopathic pulmonary fibrosis. Clinical, histologic, radiographic, physiologic, scintigraphic, cytologic, and biochemical aspects. *Ann Intern Med* 1976;85:769–88.
- 191 Hope-Gill BD, Hilldrup S, Davies C, et al. A study of the cough reflex in idiopathic pulmonary fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med* 2003;168:995–1002.
- 192 Carney IK, Gibson PG, Murree-Allen K, et al. A systematic evaluation of mechanisms in chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1997;156:211–6.
- 193 Lin L, Poh KL, Lim TK. Empirical treatment of chronic cough: a costeffectiveness analysis. *Proc AMIA Symp* 2001:383–7.
- 194 Chung KF, Lalloo UG. Diagnosis and management of chronic persistent dry cough. *Postgrad Med J* 1996;72:594–8.
- 195 Kim CK, Kim JT, Kang H, et al. Sputum eosinophilia in cough-variant asthma as a predictor of the subsequent development of classic asthma. *Clin Exp Allergy* 2003;33:1409–14.
- 196 Gibson PG, Hargreave FE, Girgis-Gabardo A, et al. Chronic cough with eosinophilic bronchitis: examination for variable airflow obstruction and response to corticosteroid. *Clin Exp Allergy* 1995;25:127–32.
- 197 Irwin RS, Pratter MR, Holland PS, et al. Postnasal drip causes cough and is associated with reversible upper airway obstruction. *Chest* 1984;85:346–52.
- 198 Bucca C, Rolla G, Brussino L, et al. Are asthma-like symptoms due to bronchial or extrathoracic airway dysfunction? *Lancet* 1995;346:791–5.
- 199 Patterson RN, Johnston BT, MacMahon J, et al. Oesophageal pH monitoring is of limited value in the diagnosis of “reflux-cough”. *Eur Respir J* 2004;24:724–7.
- 200 Sifrim D, Holloway R, Silny J, et al. Acid, nonacid, and gas reflux in patients with gastroesophageal reflux disease during ambulatory 24-hour pHimpedance recording. *Gastroenterology* 2001;120:1588–98.
- 201 Davidson TM, Brahme FJ, Gallagher ME. Radiographic evaluation for nasal dysfunction: computed tomography versus plain films. *Head Neck* 1989;11:405–9.
- 202 Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. The validity and reliability of the reflux finding score (RFS). *Laryngoscope* 2001;111:1313–7.
- 203 Dicipinigitis PV. Short- and long-term reproducibility of capsaicin cough challenge testing. *Pulm Pharmacol Ther* 2003;16:61–5.
- 204 Morice AH, Kastelik JA, Thompson R. Cough challenge in the assessment of cough reflex. *Br J Clin Pharmacol* 2001;52:365–75.
- 205 Chang AB, Newman RG, Carlin JB, et al. Subjective scoring of cough in children: parent-completed vs child-completed diary cards vs an objective method. *Eur Respir J* 1998;11:462–6.
- 206 Coyle MA, Keenan BD, Mayleben DW, et al. Objective assessment of cough over a 24-hr period in patients with COPD (abstract). *Am J Respir Crit Care Med* 2004:A606.
- 207 Chang AB, Newman RG, Phelan PD, et al. A new use for an old Holter monitor: an ambulatory cough meter. *Eur Respir J* 1997;10:1637–9.
- 208 Corrigan DL, Paton JY. Pilot study of objective cough monitoring in infants. *Pediatr Pulmonol* 2003;35:350–7.
- 209 Munyard P, Bush A. How much coughing is normal? *Arch Dis Child* 1996;74:531–4.
- 210 Piirila P, Sovijarvi AR. Differences in acoustic and dynamic characteristics of spontaneous cough in pulmonary diseases. *Chest* 1989;96:46–53.
- 211 Hall LE, Smith A, Earis JE, et al. Patterns of cough in cystic fibrosis and cryptogenic fibrosing alveolitis (abstract). *Thorax* 2001;56(Suppl III):iii71.
- 212 McGarvey L, Heaney L, MacMahon J, et al. Eosinophilic bronchitis is an important cause of chronic cough (letter). *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161:1763–4.

- 213 Chatkin JM, Ansarin K, Silkoff PE, et al. Exhaled nitric oxide as a noninvasive assessment of chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;159:1810–3.
- 214 Formanek W, Inci D, Lauener RP, et al. Elevated nitrite in breath condensates of children with respiratory disease. *Eur Respir J* 2002;19:487–91.
- 215 Adcock JJ, Schneider C, Smith TW. Effects of codeine, morphine and a novel opioid pentapeptide BW443C, on cough, nociception and ventilation in the unanaesthetized guinea-pig. *Br J Pharmacol* 1988;93:93–100.
- 216 Mcleod RL, Parra LE, Mutter JC, et al. Nociceptin inhibits cough in the guinea-pig by activation of ORL(1) receptors. *Br J Pharmacol* 2001;132:1175–8.
- 217 Bolser DC, Mcleod RL, Tulshian DB, et al. Antitussive action of nociceptin in the cat. *Eur J Pharmacol* 2001;430:107–11.
- 218 Advenier C, Girard V, Naline E, et al. Antitussive effect of SR 48968, a nonpeptide tachykinin NK(2) receptor antagonist. *Eur J Pharmacol* 1993;250:169–71.
- 219 Girard V, Naline E, Vilain P, et al. Effect of the two tachykinin antagonists, SR 48968 and SR 140333, on cough induced by citric acid in the unanaesthetized guinea-pig. *Eur Respir J* 1995;8:1110–4.
- 220 Ichinose M, Nakajima N, Takahashi T, et al. Protection against bradykinin-induced bronchoconstriction in asthmatic patients by neurokinin receptor antagonist. *Lancet* 1992;340:1248–51.
- 221 Fahy JV, Wong HH, Geppetti P, et al. Effect of an NK1 receptor antagonist (CP-99,994) on hypertonic saline-induced bronchoconstriction and cough in male asthmatic subjects. *Am J Respir Crit Care Med* 1995;152:879–84.
- 222 Daoui S, Cognon C, Naline E, et al. Involvement of tachykinin NK3 receptors in citric acid-induced cough and bronchial responses in guinea pigs. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;158:42–8.
- 223 Hay DW, Giardina GA, Griswold DE, et al. Nonpeptide tachykinin receptor antagonists. III. SB 235375, a low central nervous system-penetrant, potent and selective neurokinin-3 receptor antagonist, inhibits citric acid-induced cough and airways hyper-reactivity in guinea pigs. *J Pharm Exp Ther* 2002;300:314–23.
- 224 Bolser DC, Aziz SM, DeGennaro FC, et al. Antitussive effects of GABAB agonists in the cat and guinea-pig. *Br J Pharmacol* 1993;110:491–5.
- 225 Bolser DC, DeGennaro FC, O'Reilly S, et al. Peripheral and central sites of action of GABA-B agonists to inhibit the cough reflex in the cat and guinea pig. *Br J Pharmacol* 1994;113:1344–8.
- 226 Dicipinigaitis PV, Dobkin JB, Rauf K, et al. Inhibition of capsaicin-induced cough by the gamma-aminobutyric acid agonist baclofen. *J Clin Pharmacol* 1998;38:364–7.
- 227 Dicipinigaitis PV, Dobkin JB. Antitussive effect of the GABA-agonist baclofen. *Chest* 1997;111:996–9.
- 228 Patel HJ, Birrell MA, Crispino N, et al. Inhibition of guinea-pig and human sensory nerve activity and the cough reflex in guinea-pigs by cannabinoid (CB2) receptor activation. *Br J Pharmacol* 2003;140:261–8.
- 229 Choudry NB, Fuller RW, Anderson N, et al. Separation of cough and reflex bronchoconstriction by inhaled local anaesthetics. *Eur Respir J* 1990;3:579–83.
- 230 McKemy DD, Neuhausser WM, Julius D. Identification of a cold receptor reveals a general role for TRP channels in thermosensation. *Nature* 2002;416:52–8.
- 231 Caterina MJ, Schumacher MA, Tominaga M, et al. The capsaicin receptor: a heat-activated ion channel in the pain pathway. *Nature* 1997;389:816–24.
- 232 Caterina MJ, Leffler A, Malmberg AB, et al. Impaired nociception and pain sensation in mice lacking the capsaicin receptor. *Science* 2000;288:306–13.
- 233 Lalloo UG, Fox AJ, Belvisi MG, et al. Capsazepine inhibits cough induced by capsaicin and citric acid but not by hypertonic saline in guinea pigs. *J Appl Physiol* 1995;79:1082–7.
- 234 Groneberg DA, Niimi A, Dinh QT, et al. Increased expression of transient receptor potential vanilloid-1 in airway nerves of chronic cough. *Am J Respir Crit Care Med* 2004;170:1276–80.

235 Fox AJ, Barnes PJ, Venkatesan P, et al. Activation of large conductance potassium channels inhibits the afferent and efferent function of airway sensory nerves in the guinea pig. *J Clin Invest* 1997;99:513–9.

**ЛІТЕРАТУРА, ВИКОРИСТАНА ПРИ СТВОРЕННІ НАСТАНОВИ
«RECOMMENDATIONS FOR THE ASSESSMENT AND MANAGEMENT OF COUGH IN
CHILDREN»**

1. Hay AD, Heron J, Ness A. The prevalence of symptoms and consultations in preschool children in the Avon Longitudinal study of Parents and Children (ALSPAC): a prospective cohort study. *Fam Pract* 2005;22:367 – 74.
2. Clough JB, Williams JD, Holgate ST. Effect of atopy on the natural history of symptoms, peak expiratory flow, and bronchial responsiveness in 7- and 8-year old children with cough and wheeze. *Am Rev Respir Dis* 1991;43:755 – 60.
3. Ninan T, MacDonald L, Russel G. Persistent nocturnal cough in childhood: a population based study. *Arch Dis Child* 1995;73:403 – 7.
4. Burr ML, Anderson HR, Austin JB, et al. Respiratory symptoms and home environment in children: a national survey. *Thorax* 1999;54:27 – 32.
5. Thomson F, Masters IB, Chang AB. Persistent cough in children and the overuse of medications. *J Paediatr Child Health* 2002;38:578 – 81.
6. McKenzie S. Cough – but is it asthma? *Arch Dis Child* 1994;70:1 – 2.
7. Cornford CS, Morgan M, Ridsdale L. Why do mothers consult when their children cough? *Fam Pract* 1993;10:193 – 6.
8. Kai J. What worries parents when their preschool children are acutely ill, and why: a qualitative study. *BMJ* 1996;313:983 – 6.
9. Archer LNJ, Simpson H. Night cough counts and diary cough scores in asthma. *Arch Dis Child* 1985;60:473 – 4.
10. Chang AB, Newman RG, Carlin J, et al. Subjective scoring of cough in children: parental-completed vs child completed diary cards vs an objective method. *Eur Respir J* 1998;11:462 – 6.
11. Shann F. How often do children cough? *Lancet* 1996;348:699 – 700.
12. Falconer A, Oldman C, Helms P. Poor agreement between reported and recorded nocturnal cough in asthma. *Pediatr Pulmonol* 1993;15:209 – 11.
13. Chang AB. Cough: are children really different to adults? *Cough* 2005;1:7.
<http://www.coughjournal.com/content/1/1/7>.
14. Chang AB, McKean M, Morris P. Inhaled anti-cholinergics for prolonged nonspecific cough in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(1):CD004358.
15. Chang AB, Halstead RA, Petsky HL. Methylxanthines for prolonged non-specific cough in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(3):CD005310.
16. Chang AB, Marchant JM, Morris P. Cromones for prolonged non-specific cough in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(1).
17. Chang AB, Lasserson TJ, Gaffney J, et al. Gastro-oesophageal reflux treatment for prolonged non-specific cough in children and adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(2):CD004823.
18. Irwin RS, Madison JM. The diagnosis and treatment of cough. *N Engl J Med* 2000;343:1715 – 21.
19. Sherrill DL, Guerra S, Minervini MC, et al. The relationship of rhinitis to recurrent cough and wheezing: a longitudinal study. *Respir Med* 2005;99:1377 – 85.
20. Chang AB, Phelan PD, Sawyer SM, et al. Airway hyperresponsiveness and cough receptor sensitivity in children with recurrent cough. *Am J Respir Crit Care Med* 1997;155:1935 – 9.
21. Marais BJ, Gie RP, Obihara CC, et al. Well defined symptoms are of value in the diagnosis of childhood pulmonary tuberculosis. *Arch Dis Child* 2005;90:1162 – 5.
22. Hay AD, Schroeder K, Fahey T. Acute cough in children. 10-minute consultation. *BMJ* 2004;328:1062.
23. Monto AS. Studies of the community and family: acute respiratory illness and infection. *Epidemiol Rev* 1994;16:351 – 73.
24. Leder K, Sinclair MI, Mitakakis TZ, et al. A community based study of respiratory episodes in Melbourne, Australia. *Aust NZ J Public Health* 2003;27:399 – 404.

25. Hay AD, Wilson A, Fahey T, et al. The duration of acute cough in pre-school children presenting to primary care: a prospective cohort study. *Fam Pract* 2003;20:696 – 705.
26. Hay AD, Wilson AD. The natural history of acute cough in children aged 0 – 4 years in primary care: a systematic review. *Br J Gen Pract* 2005;52:401 – 9.
27. Butler CC, Hood K, Kinnersley P, et al. Predicting the clinical course of suspected acute viral upper respiratory tract infection in children. *Fam Pract* 2005;22:92 – 5.
28. Hay AD, Fahey T, Peters TJ, et al. Predicting complications from acute cough in preschool children in primary care: a prospective cohort study. *Br J Gen Pract* 2004;54:9 – 14.
29. Schroeder K, Fahey T. Should we advise parents to administer over the counter cough medicines for acute cough? Systematic review of randomized controlled trials. *Arch Dis Child* 2002;86:170 – 5.
30. Paul I, Yoders KE, Crowell KR, et al. Effect of dextromethorphan, diphenylhydramine, and placebo on nocturnal cough and sleep quality for coughing children and their parents. *Pediatrics* 2004;114:e85 – 90.
31. Bernard DW, Goepp JG, Duggan AK, et al. Is oral albuterol effective for acute cough in non-asthmatic children. *Acta Paediatr* 1999;88:465 – 7.
32. Smucry JJ, Flynn CA, Becker LA, et al. Are b2 agonists effective treatment for acute bronchitis or acute cough in patients without underlying pulmonary disease? A systematic review. *J Fam Pract* 2001;50 (11).
33. Christakis DA, Wright JA, Taylor JA, et al. Association between parental satisfaction and antibiotic prescription for children with cough and cold symptoms. *Pediatr Infect Dis J* 2005;24:774 – 7.
34. Arroll B, Kenealy T. Antibiotics for the common cold and purulent rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(3):CD000247.
35. Scott NCH. Management and outcome of winter upper respiratory tract infections in children aged 0 – 9 years. *BMJ* 1979;1:29 – 31.
36. Little P, Rumsby K, Kelly J, et al. Information leaflet and antibiotic prescribing strategies for acute lower respiratory tract infection. A randomized controlled trial. *JAMA* 2005;293:3029 – 35.
37. Pandolfini C, Impicciatore P, Bonati M. Parents on the web: risks for quality management of cough in children. *Pediatrics* 2000;105:e1.
38. World Health Organisation. The management of acute respiratory infections in children. In: *Practical guidelines for outpatient care*. Geneva: WHO, 1995.
39. British Thoracic Society. BTS guidelines for the management of community acquired pneumonia in childhood. *Thorax* 2002; 57 (Suppl 1):377 – 470.
40. Lakhanpaul M, Atkinson M, Stephenson T. Community acquired pneumonia in children: a clinical update. *Arch Dis Child Educ Pract Ed* 2004; 89: ep29 – 34.
41. Anon. Croup. *Clinical Evidence* 2004; 12:370 – 84.
42. Anon. Bronchiolitis. *Clinical Evidence* 2004; 12:401 – 26.
43. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Bronchiolitis in children. SIGN Publication No 91, 2006. <http://www.sign.ac.uk>.
44. Perlstein PH, et al. Evaluation of an evidence-based guideline for bronchiolitis. *Pediatrics* 1999;104:1334 – 41.
45. British Thoracic Society (BTS)/Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). British guideline on the management of asthma. *Thorax* 2003;58(Suppl 1):1 – 83.
46. Bergquist SO, Bernander S, Dahnsjo H, et al. Erythromycin in the treatment of pertussis: a study of bacteriological and clinical effects. *Pediatr Infect Dis J* 1987;6:458 – 61.
47. Tiwari T, Murphy TV, Moran J. Recommended antimicrobial agents for the treatment and postexposure prophylaxis of pertussis. 2005 CDC guidelines. *Morbidity and Mortality Weekly Report Recommendations and Reports (MMWR)* 2005;54(RR-14):1 – 13.
48. Pillay V, Swingler G. Symptomatic treatment of the cough in whooping cough (review). *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(4):CD003257.
49. Crowcroft NS, Pebody RG. Recent developments in pertussis. *Lancet* 2006; 367: 1926 – 36.

50. Mertsola J, Viljanen M, Ruuskanen O. Salbutamol in the treatment of whooping cough. *Scand J Infect Dis* 1986; 18: 593 – 4.
51. Torre D, Tambini R, Ferrario G, et al. Treatment with steroids in children with pertussis. *Pediatr Infect Dis J* 1993; 12: 419 – 20.
52. Pillay V, Swingler G. Symptomatic treatment of the cough in whooping cough. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(4): CD003257.
53. Ciprandi G, Tosca M, Ricca V, et al. Cetirizine treatment of allergic cough in children with pollen allergy. *Allergy* 1997; 52: 752 – 4.
54. Rodrigo GJ. Intranasal corticosteroids versus topical H1 receptor antagonists for the treatment of allergic rhinitis: a systematic review with meta-analysis. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2002; 89: 479 – 84.
55. Davies MJ, Fuller P, Picciotto A, et al. Persistent nocturnal cough: randomized controlled trial of high dose inhaled corticosteroids. *Arch Dis Child* 1999; 81: 38 – 44.
56. Versteegh FG, Weverling GJ, Peeters MF, et al. Community-acquired pathogens associated with prolonged cough in children: a prospective cohort study. *Clin Microbiol Infect* 2005; 10: 801 – 7.
57. Hallander HO, Gnarpe J, Gnarpe H, et al. Bordetella pertussis, Bordetella parapertussis, Mycoplasma pneumoniae and persistent cough in children. *Scand J Infect Dis* 1999; 31: 281 – 6.
58. Chang AB. Causes, assessment and measurement of cough in children. In: Chung KF, Widdicombe JG, eds. *Cough: causes, mechanisms and therapy*. Oxford: Blackwell Publishing, 2003: 58 – 73.
59. Munyard P, Bush A. How much coughing is normal? *Arch Dis Child* 1996; 74: 531 – 4.
60. Shann F. How often do children cough? *Lancet* 1996; 348: 699 – 700.
61. Bush A, Price JP. Childhood asthma syndromes. In: Gibson GJ, Geddes DM, Costabel U, et al, eds. *Respiratory medicine*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders, 2003: 1396 – 420.
62. Bush A. Pediatric problems of cough. *Pulm Pharmacol Ther* 2002; 15: 309 – 15.
63. Saglani S, McKenzie SA. The management of persistent isolated cough in childhood. *Curr Paediatr* 2002; 12: 1 – 6.
64. Chang AB, Phelan PD, Robertson CF, et al. Frequency and perception of cough severity. *J Paediatr Child Health* 2001; 37: 142 – 5.
65. Chang AB. Cough, cough receptors, and asthma in children. *Pediatr Pulmonol* 1999; 28: 59 – 70.
66. Kelly YJ, Brabin BJ, Milligan, et al. Clinical significance of cough and wheeze in the diagnosis of asthma. *Arch Dis Child* 1996; 75: 489 – 93.
67. Wright AL, Holberg CJ, Morgan WJ, et al. Recurrent cough in childhood and its relation to asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 1996; 153: 1259 – 65.
68. Brooke AM, Lambert PC, Burton PR, et al. Recurrent cough: natural history and significance in infancy and early childhood. *Pediatr Pulmonol* 1998; 26: 256 – 61.
69. Zimmerman B, Silverman FS, Tarlo SM, et al. Induced sputum: comparison of postinfectious cough with allergic asthma in children. *J Allergy Clin Immunol* 2000; 105: 495 – 9.
70. Gibson PG, Simpson JL, Chalmers AC, et al. Airways eosinophilia is associated with wheeze but is not common in children with persistent cough and frequent chest colds. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 164: 977 – 81.
71. Fitch PS, Brown V, Schock B, et al. Chronic cough in children: bronchoalveolar lavage findings. *Eur Respir J* 2000; 16: 1109 – 14.
72. Chang AB, Phelan PD, Sawyer SM, et al. Cough sensitivity in children with asthma, recurrent cough and cystic fibrosis. *Arch Dis Child* 1997; 77: 331 – 4.
73. Chang AB, Gaffney JT, Eastburn MM, et al. Cough quality in children: a comparison of subjective vs. bronchoscopic findings. *BioMedCentral Respiratory Research*. <http://respiratory-research.com/content/6/1/3> (accessed 4 Feb 2008).

74. Li AM, Lex C, Zacharasiewicz A, et al. Cough frequency in children with stable asthma: correlation with lung function, exhaled nitric oxide, and sputum eosinophil count. *Thorax* 2003; 58: 974 – 8.
75. Kao NL, Richmond GW. Cough productive of casts. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1996; 76: 231 – 3.
76. Cagney M, MacIntyre R, MacIntyre P, et al. Cough symptoms in children aged 5 – 15 years in Sydney, Australia: non-specific cough or unrecognized pertussis? *Respirology* 2005; 10: 359 – 64.
77. Jenkinson D. Natural course of 500 consecutive cases of whooping cough: a general practice population study. *BMJ* 1995; 310: 299 – 302.
78. Harnden A, Grant C, Harrison T, et al. Whooping cough in school age children with persistent cough: prospective cohort study in primary care. *BMJ* 2006; 333: 174 – 7.
79. Schaad UB, Rossi E. Infantile Chlamydia pneumonia: a review based on 115 cases. *Eur J Pediatr* 1982; 138: 105 – 9.
80. Chetcuti P, Phelan PD. Respiratory morbidity following repair of oesophageal atresia and tracheo-oesophageal fistula. *Arch Dis Child* 1993; 68: 167 – 70.
81. Wood RE. Localized tracheomalacia or bronchomalacia in children with intractable cough. *J Pediatr* 1997; 116: 404 – 6.
82. Finder JD. Primary bronchomalacia in infants and children. *J Pediatr* 1997; 130: 59– 66.
83. Masters IB, Chang AB, Patterson L, et al. Series of laryngomalacia, tracheomalacia and bronchomalacia disorders and their associations with other conditions in children. *Pediatr Pulmonol* 2002; 34: 189 – 95.
84. Wood RE. Localised tracheomalacia or bronchomalacia in children with intractable cough. *J Pediatr* 1997; 116: 404 – 6.
85. Gormley PK, Colreavy MP, Patil N, et al. Congenital vascular anomalies and persistent respiratory symptoms in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1999; 51: 23 – 31.
86. Cherry JD. The treatment of croup: continued controversy due to failure of recognition of historic, ecological, etiologic and clinical perspectives. *J Pediatr* 1979; 94: 352 – 4.
87. Gay M, Blager F, Bartsch K, et al. Psychogenic habit cough: review and case reports. *J Clin Psychiatry* 1987; 48: 483 – 6.
88. Lavigne JV, Davis T, Fauber R. Behavioral management of psychogenic cough: alternative to the «bedsheet» and other aversive techniques. *Pediatrics* 1991; 87: 532 – 7.
89. Weinberg EG. «Honking»: psychogenic cough tic in children. *S Afr Med J* 1980; 57: 198 – 200.
90. McGarvey LP, Warke TJ, McNiff C, et al. Psychogenic cough in a school boy: evaluation using an ambulatory cough recorder. *Pediatr Pulmonol* 2003; 36: 73 – 5.
91. Wamboldt MZ, Wamboldt FS. Psychiatric aspects of respiratory syndromes. In: Taussig LM, Landau LI, eds. *Pediatric respiratory medicine*. St Louis: Mosby, 1999: 1222 – 34.
92. Butani L, O'Connell EJ. Functional respiratory disorders. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1997; 79: 91 – 9.
93. von Vigier RO, Mozzettini S, Truttmann AC, et al. Cough is common in children prescribed converting enzyme inhibitors. *Nephron* 2000; 84: 98.
94. Bianchetti MG, Caflisch M, Oetliker OH. Cough and converting enzyme inhibitors. *Eur J Pediatr* 1992; 151: 225 – 6.
95. Jegoux F, Legent F, Beauvillain de Montreuil C. Chronic cough and ear wax. *Lancet* 2002;360:618.
96. Ojoo JC, Kastelik JA, Morice AH. A boy with a disabling cough. *Lancet* 2003; 361: 674.
97. Galvez RA, McLoughlin FJ, Levison H. The role of the methacholine challenge in children with chronic cough. *J Allergy Clin Immunol* 1987; 79: 331 – 5.
98. Chang AB, Phelan PD, Carlin J, et al. Randomised controlled trial of inhaled salbutamol and beclomethasone for recurrent cough. *Arch Dis Child* 1998; 79: 6 – 11.
99. Marchant JM, Masters IB, Taylor SM, et al. Evaluation and outcome of young children with chronic cough. *Chest* 2006; 129: 1132 – 41.

100. Somerville M, MacKenzie I, Owen P, et al. Housing and health: does installing heating in their homes improve the health of children with asthma? *Public Health* 2000; 114: 434 – 9.
101. Baugh JG, Hunter SM, Webber IS, et al. Developmental trends of first cigarette smoking experience of children: the Bogalusa heart study. *Am J Public Health* 1982; 72: 1161 – 4.
102. Adams L, Lonsdale D, Robinson M, et al. Respiratory impairment induced by smoking in children in secondary schools. *BMJ* 1984; 288: 891 – 5.
103. Charlton A. Children's coughs related to parental smoking. *BMJ* 1984; 288: 1647 – 9.
104. Taussig LM, Smith LM. The chronic bronchitis complex in childhood: what is it? *Pediatrics* 1981; 67: 1 – 5.
105. Morgan WJ, Taussig LM. The chronic bronchitis complex in children. *Pediatr Clin North Am* 1984; 31: 851 – 64.
106. Field CE. Bronchiectasis in childhood: aetiology and pathogenesis including a survey of 272 cases of doubtful irreversible bronchiectasis. *Pediatrics* 1949; 4: 231 – 48.
107. Field CE. Bronchiectasis in childhood: prophylaxis, treatment and progress with a follow up study of 202 cases of established bronchiectasis. *Pediatrics* 1949; 4: 355 – 72.
108. Phelan PD, Landau LI, Olinsky A. Epidemiology. In: *Respiratory illness in childhood*. 4th ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1994: 27 – 51.
109. Smith TF, Ireland TA, Zaatari GS, et al. Characteristics of children with endoscopically proven chronic bronchitis. *Am J Dis Child* 1985; 139: 1039 – 10.
110. Dodge R, Burrows B, Lebowitz MD, et al. Antecedent features of children in whom asthma develops during the second decade of life. *J Allergy Clin Immunol* 1993; 92: 744 – 9.
111. Boule M, Gaultier C, Tournier B, et al. Lung function in children with recurrent bronchitis. *Respiration* 1979; 38: 127 – 34.
112. Seear M, Wensley D. Chronic cough and wheeze in children: do they all have asthma? *Eur Respir J* 1997; 10: 342 – 5.
113. Marchant JM, Morris P, Gaffney JT, et al. Antibiotics for prolonged moist cough in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; (4):CD004822.
114. Darelid J, Lofgren S, Malmvall BE. Erythromycin treatment is beneficial for longstanding *Moraxella catarrhalis* associated cough in children. *Scand J Infect Dis* 1993; 25: 323 – 9.
115. Gottfarb P, Brauner A. Children with persistent cough: outcome with treatment and role of *Moraxella catarrhalis*? *Scand J Infect Dis* 1994; 26: 545 – 51.
116. van Asperen PP, McKay KO, Mellis CM, et al. A multicentre randomised placebocontrolled double blind study on the efficacy of ketotifen in infants with chronic cough or wheeze. *J Paediatr Child Health* 1992; 28: 442 – 6.
117. Chang AB, Winter D, Acworth JP. Leukotriene receptor antagonist for prolonged non-specific cough in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; (2): CD005602.
118. Mehdi N, Weinberger M, Abu-Hasan M. Etiology and outcome of childhood chronic cough using a simple diagnostic approach. *Pediatr Asthma Allergy Immunol* 2005; 18: 55 – 61.
119. Lack G. Pediatric allergic rhinitis and comorbid disorders. *J Allergy Clin Immunol* 2001; 108: S9 – 15.
120. Campanella SG, Asher MI. Current controversies: sinus disease and the lower airways. *Pediatr Pulmonol* 2001; 31: 165 – 72.
121. Rachelefski GS, Goldberg M, Katz RM, et al. Sinus disease in children with respiratory allergy. *J Allergy Clin Immunol* 1978; 61: 310 – 4.
122. Sacha RF, Tremblay NF, Jacobs RL. Chronic cough, sinusitis and hyperreactive airways in children: an overlooked association. *Ann Allergy* 1985; 54: 195 – 8.
123. Rachelefski GC, Katz RM, Siegal SC. Chronic sinus disease with associated reactive airway disease in children. *Pediatrics* 1984; 73: 526 – 9.
124. Murphy KR. Allergic rhinitis in children: selecting an intranasal corticosteroid. *Pediatr Asthma Allergy Immunol* 2005; 18: 216 – 29.
125. Orenstein SR, Orenstein DM. Gastroesophageal reflux and respiratory disease in children. *J Pediatr* 1988; 112: 847 – 58.

126. Malfroot A, Vandenplas Y, Verlinden M, et al. Gastroesophageal reflux and unexplained chronic lung disease in infants and children. *Pediatr Pulmonol* 1987; 3: 208 – 13.
127. Chang A, Lasserson T, Gaffney J, et al. Gastro-oesophageal reflux treatment for prolonged non-specific cough in children and adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; (2): CD004823.

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТОК ДЛЯ ПАЦІЄНТА



Найчастіше причиною короткочасного кашлю є вірусна інфекція. Антибіотики не допоможуть, навіть якщо Ви відкашлюєте мокротиння, і можливо, Вам не потрібно звертатися до лікаря.

Ви напевне почуваетесь стомленими, у Вас нежить або закладений ніс, і можливо, у Вас є гарячка та ломота у кістках.

Якщо Ви відчуваєте, що Вам треба лікуватися, ми рекомендуємо домашні засоби від кашлю, наприклад, мед та лимон.

Можна купити ліки і в аптеці. Найбільш ефективними можуть бути засоби від кашлю, що містять декстрометорфан. Прийміть парацетамол. Також дієвими будуть ментолові льодяники або пари ментолу.

Не погіршуйте свій стан – ПРИПИНІТЬ КУРІННЯ!

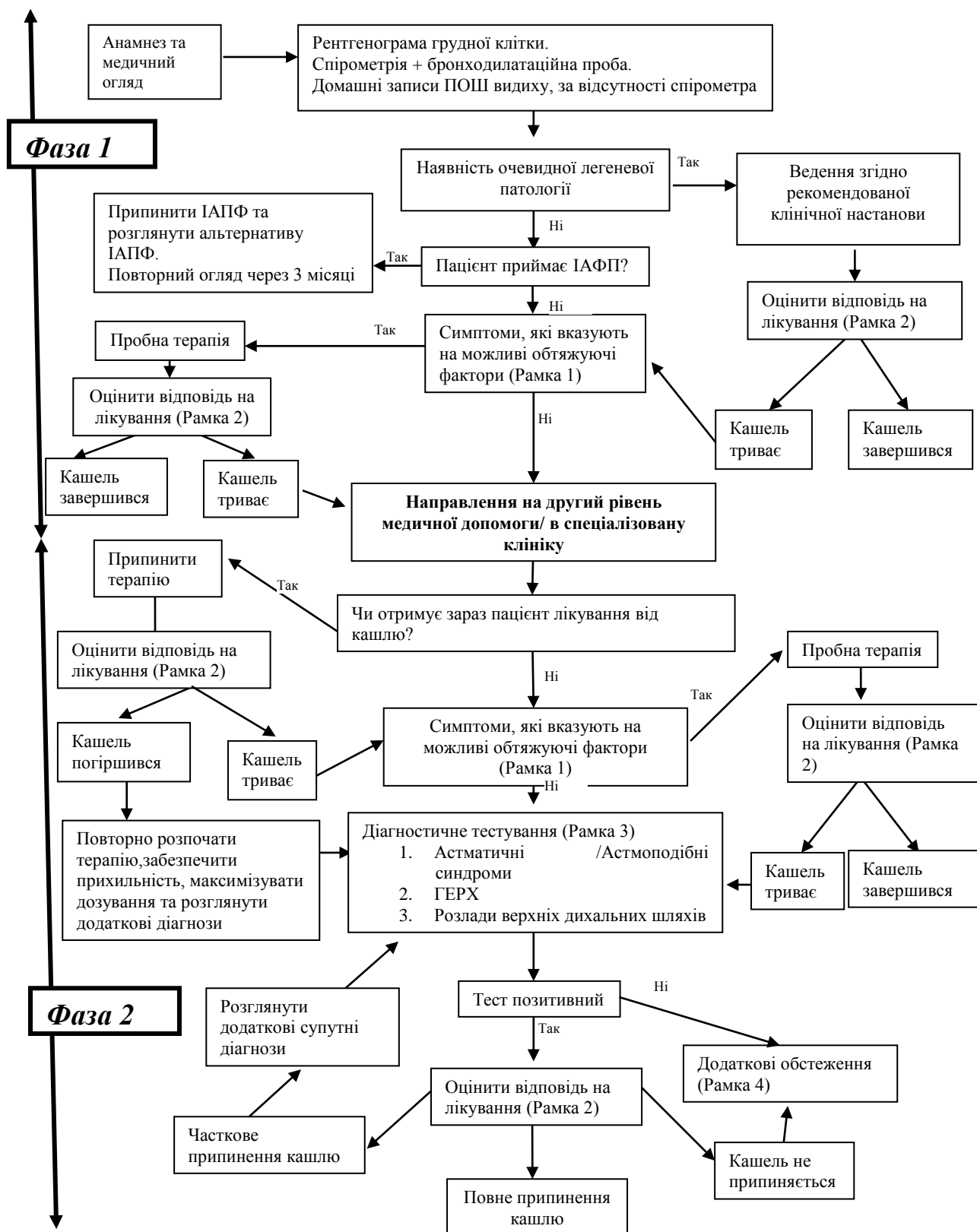
Пам'ятайте, з кашлем та чиханням поширюється інфекція, то ж намагайтеся не інфікувати оточуючих! Користуйтеся носовичками та не забувайте мити руки.

Вам слід звернутися до лікаря, якщо:

- У Вас кашель
- Ви кашляєте з кров'ю
- Ви задихаетесь
- У Вас тривалий час висока температура і Ви почуваетесь недобре
- У Вас є такі хвороби, як хронічний бронхіт (хронічне обструктивне захворювання легень), хвороби серця, діабет, астма
- Ви недавно лежали в лікарні
- Ваші симптоми тривають довше трьох тижнів

Частина 1 ПРОТОКОЛ ОЦІНКИ ХРОНІЧНОГО КАШЛЮ У ДОРОСЛОГО

Частина 1 та 2 Додатку 2 можна знайти онлайн: <http://www.thoraxjnl.com/supplemental>



RECOMMENDATIONS FOR THE MANAGEMENT OF COUGH IN ADULTS, 2006

Додаток 2

Частина 2: Рамки 1 – 4

Рамка 1: Симптоми, які вказують на можливі обтяжуючі фактори

Астма	Нічний кашель, свист на видиху, фізичні вправи, аерозолі
Розлади верхніх дихальних шляхів	Виділення з носу, синусит в анамнезі
ГЕРХ	Кашель посилюється під час або після їжі, в положенні з нахилом корпусу уперед – кашель під час розмови, дисфонія, диспепсія, зменшення кашлю під час сну
Вплив факторів навколишнього середовища	Кашель, пов'язаний з роботою / специфічним подразником у середовищі
Рекомендація: пробне лікування, спрямоване на можливі обтяжуючі фактори кашлю; уникнення обтяжуючих факторів кашлю	

Рамка 2: Оцінка відповіді на лікування

Вимір результату	Мінімальна значуща зміна
Візуальна шкала оцінки кашлю ² (немає кашлю: 0 мм, кашель гірший, ніж будь-коли: 100 мм)	15 мм
Анкета кашлю Лестера ² (від 3 до 21)	1,8
Капсаїцинова проба: ³ С2: концентрація капсаїцину викликала 2 покашлювання	2,0 дози з послідовним подвоєнням
С5: концентрація капсаїцину викликала 5 покашлювань	3,2 дози з послідовним подвоєнням

Рамка 3: Діагностичне тестування

Дослідження	Коментар
Тест бронхіальної провокації (метахолін, гістамін)	Позитивний свідчить на користь астми, але кашель може реагувати на лікування ГКС навіть при негативному тесті
Аналіз індукованого мокротиння	Може свідчити про еозинофільний бронхіт: показаний пацієнтам з негативним результатом тесту бронхіальної провокації
Добовий тест рН стравоходу в амбулаторних умовах	Для оцінки вираженості кислотного рефлюксу та будь-якого тимчасового зв'язку з кашлем: показаний пацієнтам без симптомів рефлюксу та перед операцією фундоплекції
Манометрія стравоходу	Вказує на розлади моторики стравоходу
Оглядова рентгенографія/ КТ придаткових пазух носа	Показана пацієнтам з анамнезом, який наводить на припущення, але з нормальним результатом огляду

Рамка 4: Додаткові дослідження

Обстеження	Коментар
КТВРЗ грудної клітки	Може виявити аномалії, неочевидні на оглядовій рентгенографії ОГК, але діагностична цінність низька
Оптоволоконна бронхоскопія ⁴	Значна підозра на вдихання стороннього тіла. Клінічна практичність може бути покращена у пацієнтів, в яких виключені більш поширені причини
Психіатричний огляд	Розглядайте лише після виключення фізичних причин
Неінвазивні кардіодослідження (електрокардіограма)	Розгляньте на початку протоколу, тільки за наявності клінічних ознак, що вказують на це

Література:

1. McGarvey L.P., Heaney L.G., Lawson J.T. et al. Evaluation and outcome of patients with chronic non-productive cough using a comprehensive diagnostic protocol [see comment]. *Thorax* 1998; 53:738 – 43.
2. Birring S. S., Prudon B., Carr A. J. et al. Development of a symptom specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ). *Thorax* 2003; 58:339 – 43.
3. Prudon B., Vara D.D., Pavord I.D. et al. Analysis of cough reflex sensitivity data. *Thorax* 2005; 60:ii53 – 120 (Abstract).
4. Sen R.P., Walsh T.E. Fiberoptic bronchoscopy for refractory cough. *Chest* 1991; 99:33 – 5.

RECOMMENDATIONS FOR THE MANAGEMENT OF COUGH IN ADULTS, 2006

Додаток 3

Анкета для оцінки кашлю

Прізвище, ім'я, по-батькові

Вік

Куріння

так/ні/ніколи Пачко-років:

Професія

Тривалість кашлю

Попередні інфекції дихальних шляхів

так/ні

Опишіть кашель (зі слів пацієнта)

Сухий/Продуктивний

Раптовий початок? Аспірація

Слиз (якщо продукується):

Нічний:

так/ні

Будить під час сну:

так/ні

Важко засинати:

так/ні

Типові провокатори

Фізичні вправи:

так/ні

Розмова/сміх/спів:

так/ні

Холодне повітря:

так/ні

Під час їжі:

так/ні

Аерозолі:

так/ні

В певному положенні тіла:

так/ні

Підйом угору:

так/ні

Під час та після їжі:

так/ні

Медикаменти, що допомагають (поставте галочку, якщо пацієнт їх приймав, та відмітьте так/ні, якщо була відповідь)

<input type="checkbox"/>	Безрецептурні препарати:	так/ні
<input type="checkbox"/>	Пероральний курс стероїдів:	так/ні
<input type="checkbox"/>	Антибіотики:	так/ні
<input type="checkbox"/>	Кодеїн/опіати:	так/ні
<input type="checkbox"/>	Інгаляційні препарати:	так/ні/ (уточніть)
<input type="checkbox"/>	Протирефлюксні препарати:	так/ні/ (уточніть)
<input type="checkbox"/>	Назальні спреї:	так/ні/ (уточніть)

Гомеопатичні препарати:

так/ні/
(уточніть)**Пов'язані респіраторні симптоми**

Хрипи:

так/ні

Задишка:

так/ні

Біль в грудній клітці:

так/ні

Пов'язані симптоми

Печія/болі в епігастрії:

так/ні

Затікання слизу по задній стінці
носоглотки:

так/ні

Зміна голосу:

так/ні

Анамнез (респіраторний)

Хрипи в дитинстві:

так/ні

Атопічна реакція:

так/ні

Коти/собаки/трави/продукти
харчування**Анамнез (не респіраторний)****Медикаментозний анамнез** (зокрема, ІАПФ/ бета-блокатори/не стероїдні протизапальні засоби):

Сімейний анамнез щодо кашлю

Медичний огляд

Виконані обстеження

ОРГАНІЗАЦІЯ ПОСЛУГ КЛІНІКИ, ЯКА СПЕЦІАЛІЗУЄТЬСЯ НА ЛІКУВАННІ КАШЛЮ

Чому слід організувати клініку, яка спеціалізується на лікуванні кашлю?

Клініка, яка спеціалізується на лікуванні кашлю, має ряд чітких переваг:

- (1) Кращі результати лікування: частота успішного лікування кашлю в спеціалізованих клініках вища, ніж у загальних клініках з лікування респіраторних хвороб.
- (2) Уникнення неправильних призначень: невизначеність щодо діагнозу часто призводить до недоречного використання антибіотиків та аерозольних кортикостероїдів.
- (3) Навчання: клініки, що спеціалізуються на лікуванні кашлю, створюють умови для тренінгу та розвитку навичок у лікарів, техніків апаратного обстеження легеневої функції, а також медичних сестер відділень, що спеціалізуються на респіраторних хворобах.
- (4) Клінічні дослідження: краще розуміння патофізіології кашлю та потреби у розробці та оцінці нових ліків проти кашлю потребує співпраці клініцистів, науковців та фармакологічної індустрії. Клініки, що спеціалізуються на лікуванні кашлю, забезпечують точну категоризацію пацієнтів, що кашляють, та надають можливості для участі у клінічних дослідженнях та фармацевтичних дослідженнях.

Де організувати клініку, що спеціалізується на лікуванні кашлю?

В клініці, що спеціалізується на лікуванні кашлю, повинні надаватися комбіновані послуги діагностичного тестування та пробного лікування. Хоча спеціалізовані клініки зазвичай організовані при закладах вторинної ланки медичної допомоги, вони також можуть засновуватися і на базі закладів ПМСД. Немає досліджень, які б порівнювали результати лікування або вартість та рекомендували певний тип клініки.

Основні вимоги

- (1) Призначений консультант або сімейний лікар, відповідальний за цю службу.
- (2) Слід провести тренінги для усього персоналу, згідно їх ролі у наданні догляду.
- (3) Необхідно проводити адекватний нагляд за пробним лікуванням та оцінкою тяжкості кашлю (візуальні аналогові шкали та опитування щодо якості життя).
- (4) Наявність тесту легеневої функції зі спірометрією є мінімальною вимогою.
- (5) Доступ до рентгенографії грудної клітки та бронхіальної провокаційної проби (інгаляційна проба метахоліном).
- (6) Заклад, куди пацієнта можна направити на обстеження страховою за відповідних обставин.
- (7) ЛОР-огляд або на місці (можливості для прямої ларингоскопії) або прямий доступ до ЛОР-клініки.
- (8) Доступ до бронхоскопії та КТ грудної клітки за відповідних обставин.
- (9) Результати роботи служби повинні регулярно переглядатися.

Бажані вимоги

- (1) Заклад, який приймає та аналізує зразки індукованого мокротиння.
- (2) Тест провокації кашлю.

Фінансові розрахунки

Разові витрати

- Необхідні речі: спірометр (£200–2500).

- Речі не першої необхідності: гнучкий ларингоскоп (приблизно £7000); провокаційний кашльовий тест, дозатор та небулайзер (приблизно £4000).

Поточні витрати

- Витрати на персонал: оплата праці лікаря, техніка інструментальної діагностики легеневої функції, медсестри та адміністрації.
- Витратні матеріали – наприклад, для тесту метахолінової проби (приблизно £50 на тест).