

ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ  
ТА ДОУНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ  
Кафедра пульмонології та фізіотерії  
МЕДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра госпітальної терапії

Товт-Коршинська М. І., Бугір М. М., Шніпер Р. І., Брич В. Д.,  
Александрова М. Я., Цімбота О. М.

**ПИТАННЯ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ  
ТА ПРОФІЛАКТИКИ ОНКОПАТОЛОГІЇ ЛЕГЕНЬ**

**Методичні рекомендації**

**УЖГОРОД 2012**

**Питання ранньої діагностики та профілактики онкопатології легень.**  
Автори: Тонт-Коршинська М. І., Бугір М. М., Шніцер Р. І., Брич В. Д.,  
Александрова М. Я., Цімбота О. М.

У методичній розробці висвітлено сучасні методи ранньої (первинної) діагностики та профілактики онкопатології бронхолегеневої системи.

Методична розробка рекомендована для студентів старших курсів вищих медичних навчальних закладів, лікарів-інтернів, слухачів курсів підвищення кваліфікації, лікарів загальної практики, сімейної медицини.

#### **Рецензенти:**

**Готько Є. С.** – д. мед. н., професор, завідувач кафедри променевої діагностики, клінічної онкології, анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ІПО ДП Ужгородського національного університету.

**Рудякова С. О.** – к. мед. н., доцент кафедри терапії та сімейної медицини ІПО ДП Ужгородського національного університету.

Методична розробка розглянута, обговорена та затверджена на засіданні кафедри пульмонології та фтизіатрії ІПО ДП Ужгородського національного університету 13 грудня 2012 р., протокол № 4.

Рекомендована до друку рішенням Ради ІПО ДП Ужгородського національного університету 25 грудня 2012 р., протокол №

#### **Відповідальний за випуск:**

Д. мед. н., професор кафедри госпітальної терапії УжНУ

Кишко М. М.

## **I. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ:**

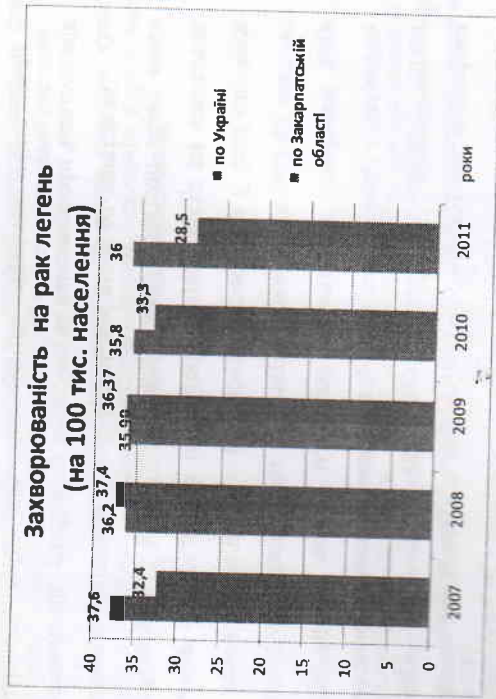
Онкопатологія бронхолегеневої системи на сьогодні залишається однією з недостатньо вивчених галузей медичної науки, що стосується ранньої діагностики, профілактики та лікування злоякісних захворювань легень.

За останні 20 років рак легень (РЛ) у більшості промислово розвинутих країн світу посідає перше місце в структурі онкопатології населення, не дивлячись на певні успіхи в розумінні етіопатогенезу даного захворювання. Кожного року у світі реєструється 1,04 – 1,2 мільйона нових випадків РЛ, що складає 12-13% від загальної кількості злоякісних новоутворень, з них понад 60% захворює припадає на розвинуті країни. Значно частіше РЛ уражає чоловіків, у співвідношенні 6 : 1; пік захворюваності припадає на старші вікові групи, середній вік хворих становить 60-65 років. Невпинно зростає і смертність від РЛ: з 4,5 мільйонів жителів Землі, що помирають щороку від онкологічних захворювань, понад 1,2 мільйона (26,7%) припадає на злоякісні новоутворення бронхолегеневої системи, по суті, на сьогодні кожен 20 - й чоловік у світі гине від РЛ. Водночас, захворюваність жіночого населення на РЛ також набуває тенденції до збільшення і за останні роки практично подвоїлась, що викликає невтішні прогнози щодо поширеності, захворюваності на онкопатологію легень і вимагає розробки нових схем ранньої діагностики та профілактики злоякісного росту.

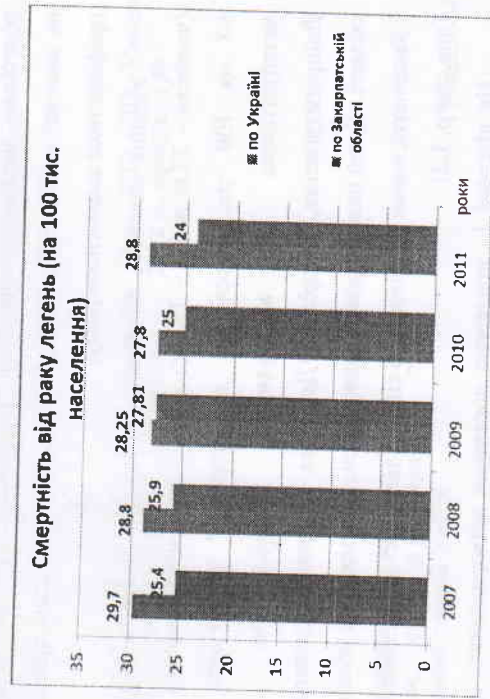
Україна належить до держав з високим рівнем захворюваності на РЛ (чоловіки – 77,6; жінки – 13,8 на 100000 населення). Найвищі показники (40 – 60 на 100 тис. населення) відзначаються в регіонах з розвинутою металургійною і видобувною промисловістю: Кіровоградська, Дніпропетровська, Запорізька, Донецька, Одеська, Полтавська і Харківська області. Дещо нижчий рівень захворюваності у західних областях: Прикарпатті і Закарпатті, однак показники до сих пір залишаються на досить високому рівні. (див. діагр. 1,2)

На діаграмі 1 приведено показники захворюваності на онкопатологію легень (загальноукраїнські дані в порівнянні із відповідним показником по

Закарпатській області), які залишаються на стабільно високому рівні впродовж останніх 5-ти років.



У відповідності до показника захворюваності, стабільно високим залишається і показник смертності від онкозахворювань легень впродовж останніх 5-ти років (діагр. 2)



Враховуючи стабільно високі показники захворюваності і смертності від РЛ, все більш очевидною постає проблема ранньої діагностики та профілактики онкозахворювань легень, що допоможе в лікуванні/попередженні розвитку злоякісних новоутворів бронхолегеневої системи.

## II. ФАКТОРИ РИЗИКУ, ГРУПИ РИЗИКУ ПРИ ОНКОПАТОЛОГІЇ ЛЕГЕНЬ:

На сьогодні відомо, що онкопатологія бронхолегеневої системи є багатоступеневим процесом у генетично схильних до його розвитку індивідуумів. Про це свідчать такі генетичні зміни, як втрата хромосомного матеріалу (делеція ділянки хромосоми 3p21), мутації в туморсупресорних генах (p53), мутації чи зміни експресії протоонкогенів (RAS, NEU, JUN, MYC, c-ERB-B2). У складному взаємопов'язаному процесі виникнення і розвитку злоякісної пухлини важлива роль належить гемопоетичним факторам росту: інеуліноподібному (IGF), епідермальному (EGF), трансформуючому (TGF) та гормонам (кальцитоніну, АКПГ, нейрон-специфічній енолазі, окситоцину, б-ендорфіну та ін.).

Водночас, ініціаторами виникнення злоякісного росту в легеневій тканині можуть бути як внутрішні зміни в організмі, так і чинники зовнішнього середовища. Незважаючи на те, що вплинути на внутрішні механізми злоякісного росту ми не в змозі, існує досить висока ймовірність впливу на зовнішні чинники, як от: тютюнопаління, праця в шкідливих умовах виробництва тощо, що на сьогодні є основою первинної профілактики розвитку РЛ.

Отже, прицільна увага повинна бути направлена на осіб, що входять до груп підвищеного ризику на засадах первинної профілактики онкозахворювань та/або ранньої діагностики пухлинного процесу.

До груп підвищеного ризику розвитку онкозахворювань легень слід віднести:

- чоловіків та жінок, старших 45 років, які багато або довго палять;
- осіб, які довго страждають на хронічні захворювання бронхолегеневої системи;
- осіб, які працюють із застосуванням азбесту, солей кольорових і тяжких металів, джерел радіоактивного випромінювання та інших професійних шкідливостей;
- пацієнтів з обтяженою спадковістю.

*На дану категорію осіб слід звернути особливу увагу і при зверненні до лікаря навіть з неспецифічними, найменшими клінічними проявами ураження респіраторного тракту, провести повне загальноклінічне обстеження із застосуванням методів первинної діагностики та при потребі – підтверджуючих діагноз досліджень.*

### **III. МЕТОДИ ПЕРВИННОЇ ДІАГНОСТИКИ РАКУ ЛЕГЕНЬ:**

*До методів первинної діагностики слід віднести:*

- 1.** Повне клінічне обстеження: фізикальний огляд, клінічний та біохімічний аналізи крові.
- 2.** Рентгенологічне дослідження органів грудної клітки (при потребі – в динаміці).
- 3.** Бронхологічне дослідження з біопсією.
- 4.** Трансторакальну пункцію пухлини (при необхідності, у випадку периферичного раку легень (ПРЛ)).
- 5.** Патоморфологічну верифікацію діагнозу (як правило, разом з онкологом).

### **3.1. Повне клінічне обстеження: фізикальний огляд, клінічний та біохімічний аналізи крові.**

Онкопатологія легень в 70-80% випадків супроводжується клінічними проявами і тому закореніла думка про те, що захворювання має безсимптомний перебіг – глибоко помилкове. Складність полягає в тому, що численні симптоми РЛ не є специфічними тільки для цього захворювання і цілком можуть проявлятися за будь-якої іншої, більш розповсюдженої бронхолегеневої патології. Ось чому хворі на рак легень довго лікуються з приводу різних вигаданих захворювань, схожих за клінічною картиною.

- Найбільш раннім та постійним симптомом є біль на боці ураження, що свідчить про втягнення в процес плеври. Біль може бути тупим або гострим, постійним або періодичним і не пов'язаним із актом дихання.
- Не менш постійним симптомом є ядуха.
- Пізніше, коли пухлина досягає великих розмірів і вражає великі бронхи, з'являються симптоми, характерні для центрального раку легень (ЦРЛ): кашель, виділення харкотиння, кровохаркання, підвищення температури тіла.
- Деколи спостерігаються загальні симптоми.

*У переважної більшості хворих медіастинальна форма раку легень розпочинається з наступних симптомів:*

- Загрудинний біль.
- Задуха при фізичному навантаженні.
- Загальна слабкість, субфебрильна температура, надсадний непродуктивний кашель.
- Через 1,5 – 2 міс. від початку перших проявів приєднується компресійний синдром, задуха є постійною, згодом переходить у стенотичне дихання, кашель стає виснажливим, з'являється слизово-гнійне харкотиння, кровохаркання.

- Пізніше може приєднатись захриплість голосу, афонія, сильний нервалгічний біль у хребті, збільшуються периферичні лімфатичні вузли.

*В той же час, клінічна картина в початкових стадіях периферичного раку легень (ПРЛ) майже відсутня, або супроводжується невираженими загальними симптомами.*

Перші клінічні прояви з'являються лише тоді, коли пухлина при своєму рості захоплює сусідні анатомічні структури. Нерідко при досягненні великих розмірів її випадково виявляють при рентгенологічному обстеженні грудної клітки.

Результати об'єктивного обстеження як при периферичному, так і при центральному раку легень маловиражені, якщо немає ускладнень.

У гемограмі визначається значно збільшена ШОЕ (30 – 60 мм/год), інколи лейкоцитоз, рідше – анемія.

Основними методами первинної (ранньої) діагностики онкопатології легень на сьогодні є рентгенологічне та бронхологічне дослідження з біопсією патологічної ділянки.

*З метою ранньої діагностики онкопатології легень, обов'язковому рентгенологічному та ендоскопічному дослідженню підлягають хворі з наступними змінами клінічної картини:*

- лихоманка невстановленого генезу більш ніж 1 міс., нічна пітливість, немотивована загальна слабкість;
- наполегливий сухий кашель впродовж 3-х тижнів;
- легенева кровотеча або кровохаркання;
- тривала пневмонія однієї і тієї ж локалізації (локалізація може бути різною: і мультифокальною, і в обох легенях одночасно);
- рецидивуюча пневмонія однієї і тієї ж локалізації;
- будь-які вперше виявлені зміни легеневої тканини сегментарного характеру без повного зворотного розвитку під впливом протизапальної, або протитуберкульозної терапії;

- підозра на вогнищевий або інфільтративний туберкульоз з мономорфною осередковістю і об'ємним зменшенням одного-двох сегментів, не підтверджений бактеріологічно;

- зміна розмірів, структури і положення легені.

**3.2. Рентгенологічна картина онкопатології легень різноманітна і залежить від характеру росту пухлини:**

*Ендобронхіальний ріст пухлини* навіть при невеликих розмірах, призводить до порушення бронхіальної прохідності, при якій наявні ознаки гіповентиляції, потім клапанної емфіземи, при повній обструкції – ателектазу.

*Для периферичного росту* характерне неоднорідне затемнення в прикореневій ділянці з нечіткими контурами від якого відходять смугасті тіні ракового лімфангіту.

*Периферичний рак* може локалізуватися в будь-якому сегменті, але найчастіше – в III і у сегментах нижньої частки. Слід мати на увазі, що ПРЛ на різних етапах розвитку має різну макроморфологічну і рентгенологічну картину. На ранніх стадіях розвитку найчастіше схожий на вогнище запалення або пневмосклерозу і набагато рідше нагадує доброякісну пухлину або кісту.

Округлу форму тінь набуває при розмірах 3 – 4 см. Контур її нечіткі, хвилясті, в легеневу тканину від неї відходять тяжі, промені. Тінь середньої інтенсивності, однорідна. При раковому лімфангіті може визначатись «доріжка до кореня» у вигляді неоднорідних, часто широких смугастих тіней.

*Периферичний рак* також може мати вигляд солитарного вузла округлої форми однорідної структури з чіткими контурами, розташованого на тлі незміненої навколишньої легеневої тканини при повній відсутності клінічних проявів. Загальне рентгенологічне дообстеження в подібних випадках є безрезультатним в диференційованні периферичного раку, туберкульозу, доброякісної пухлини і округлого фокусу пневмонії.

Особливо уважними слід бути в диференціальній рентгенологічній діагностиці туберкульозу і периферичного раку. Прицільна увага направлена на виявлення туберкульозного фону — пневмосклерозу, вогнищ, кальцинованих

включень. По даним різних авторів, лише в 17% туберкульозом на звичайних томограмах були відсутні кальциновані включення.

*Характерна рентгенологічна ознака периферичного раку – незмінена легенева тканина, що оточує пухлину.*

*Для пневмонієподібної форми характерне затемнення з розмитими контурами, яке нерідко займає цілу частку. Типова картина ракового лобіту – інтенсивне гомогенне затемнення частки легені з горбистими контурами. При ураженні правої верхньої частки нижня межа тіні має вигляд напівокруглої тіні з випуклістю донизу.*

*При верхівковому раку легенів тінь локалізується на верхівці, її нижня межа дугоподібно випукла донизу, верхня зливається з навколишніми тканинами. Часто виявляють деструкцію I – II ребер, поперечних відростків шийних і верхніх грудних хребців.*

*Рентгенологічно патологічна тінь, зумовлена медіастінальною формою РЛ розташована в верхній половині середостіння, відповідно до локалізації перитрахеобронхіальної і верхньої передньої медіастинальної груп лімфовузлів, куди переважно метастазує легеневий рак. На початкових стадіях ця форма раку має переважно однібічну локалізацію в грудній клітці. Форма патологічної тіні горбиста, неправильно овальна, середньої інтенсивності, переважно неоднорідна. Пізніше приєднується випітний плеврит на ґрунті метастатичного ураження плеври (див. Додаток табл. 1).*

**3.3. Рентгенологічне дослідження – бронхоскопія** є обов'язковим методом первинної діагностики раку легень.

Діагностична бронхоскопія застосовується з метою візуальної оцінки стану трахеобронхіального дерева, виявлення ендоскопічних симптомів захворювання легень, взяття матеріалу для цитологічного, гістологічного, імунологічного та біохімічного досліджень. Бронхоскопія дозволяє виявити навіть початкові форми ендобронхіального раку і верифікувати діагноз за допомогою щіткової або щипцевої біопсії, дослідження промивних вод бронхів.

*Ендоскопічне дослідження необхідно виконувати усім хворим з підозрою на РЛ:*

- при наявності хронічного непродуктивного кашлю, ознак бронхіальної обструкції, а тим більше – при кровохарканні;
- за ознак гіповентиляції та при ателектазі;
- за наявності прикореневих процесів неясної етіології

Діагностика пухлинних уражень легень при бронхоскопії перш за все включає візуальне виявлення прямих і непрямих ознак раку.

*До прямих ознак РЛ, які виявляються при центральній локалізації раку, традиційно відносяться:*

- наявність ексфітної пухлини в просвіті трахеобронхіального стовбуру (ексфітна форма росту);
- інфільтрація стінок бронху з горбистими розростаннями (змішана форма росту);
- потовщення стінок, плоскогорбистий інфільтрат і циркулярне звуження просвіту (ендофітна форма росту);
- виражена складчастість слизової оболонки, циркулярне звуження просвіту (перибронхіальна форма росту).

Якщо при ЦРЛ прями візуальні ендоскопічні ознаки в переважній більшості спостережень дозволяють безпомилково і точно встановити діагноз, то при ПРЛ прями ендоскопічні ознаки виявляються тільки в 3,9 % при централізації пухлинного процесу на рівні субсегментарного поділу бронха.

*До достовірних прямих ознак ПРЛ, який достигає до гілок 4-6-го рівня поділу бронхіального дерева, відносяться:*

- наявність пухлини;
- інфільтрація його стінок.

Наявність цих двох ознак є точною і специфічною ознакою пухлинного ураження.

**Непрямі ознаки**, такі як локальна інфільтрація слизової оболонки, звуження просвіту бронха, компресія, деформація стінок бронха, розширення шпор сегментарних і субсегментарних бронхів, порушення судинного малюнка слизової оболонки, локальний ендобронхіт не є патогномонічними для раку і можуть зустрічатися при іншій патології легень. Ці ознаки дозволяють припустити наявність патології в периферичних відділах, уточнити локалізацію процесу і провести подальші заходи щодо отримання матеріалу для його верифікації.

При центральному розміщенні пухлини для підтвердження діагнозу використовують біопсію, мазки-відбитки з біопсійного фрагменту, забір матеріалу щічкою з поверхні пухлини, кюретаж її поверхні, пункцію пухлини, її підслизистого компоненту, трансбронхіальну пункцію позабронхіального компоненту, лімфатичного вузла, бронхіальний лаваж.

Периферичне розміщення пухлини, яка не визначається при бронхоскопії, зумовлює інший набір методик отримання матеріалу для морфологічного дослідження. Забір матеріалу на цитологічне дослідження проводять аспірацією, шкребком щічкою або виконують бронхоальвеолярний лаваж.

Результати гістологічної верифікації ЦРЛ при ендобронхіальному розташуванні пухлини становлять 71-100%. Цитологічне дослідження мазків-відбитків при ендобронхіальних пухлинах підтверджує діагноз РЛ у 95% обстежених хворих, при перибронхіальних пухлинах - у 66,6%. Мазки відбитки пухлини дозволяють верифікувати діагноз у 83,9% досліджених при ендобронхіальній формі росту і у 60% пацієнтів при перибронхіальній формі.

#### IV: МЕТОДИ УТОЧНЮЮЧОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРИ ПІДОЗРІ НА РАК ЛЕГЕНЬ:

*Уточнюючі методи діагностики (рекомендовані для пацієнтів, яким необхідне хірургічне або променеве лікування):*

1. Комп'ютерна томографія грудної клітки і надирників.
2. Ультразвукове дослідження органів черевної порожнини і грудної клітки.
3. Сканування кісток скелета.
4. Рентгенографія кісток скелета.
5. КТ або МРТ головного мозку.
6. Функціональне дослідження легень і серця.
7. За показаннями – медіастиноскопія, медіастинотомія, торакоскопія, торакотомія.

*Рентгенівська томографія* допомагає уточнити межі поширення процесу і, подекуди, дає змогу виявити деформацію, звуження або обрив (куксу) крупних бронхів, наявність перибронхіальної пухлини і збільшених лімфатичних вузлів у корені легень та середостінні.

*Комп'ютерна томографія* набагато інформативніша і дозволяє точно визначити локалізацію процесу, втягнення сусідніх структур, поширення процесу на грудну стінку і середостіння, виявити збільшення лімфовузлів у середостінні. Внутрішньовенне контрастування дозволяє візуалізувати лімфатичні і вузли та судинні структури середостіння, уточнити особливості васкуляризації пухлини. Чутливість КТ при НДРЛ складає 57%, специфічність – 82%.

*Магнітно-резонансна томографія (МРТ)* дає можливість оцінити поширення пухлини на оточуючі структури, особливо інвазію великих судин, м'яких тканин, тіл хребців. МРТ може розглядатись як альтернатива КТ у разі нестерпності до йодотримуючих контрастних препаратів.

*Позитронно-емісійна томографія (ПЕТ)* – сучасний метод дослідження, кращий за КТ в оцінці характеру ураження медіастинальних лімфовузлів, але позбавлений особливих переваг при оцінці розповсюдження пухлини, крім

випадків втягнення у пухлинний процес плеври, коли чутливість ПЕТ досягає 89%, специфічність – 94%. ПЕТ дозволяє діагностувати пухлинну інвазію грудної стінки і середостіння, диференціювати запальні і пухлинні зміни.

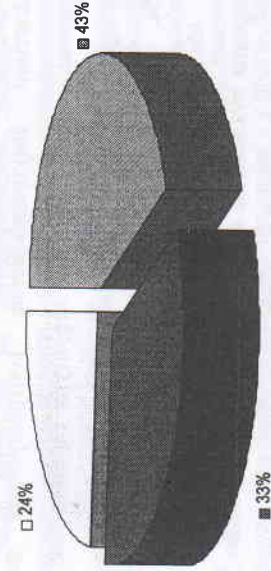
#### **V: ОСНОВНІ ПРИЧИННІ ПІЗЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ОНКОПАТОЛОГІЇ ЛЕГЕНЬ:**

Не дивлячись на значний прогрес у застосуванні методів первинної та уточнюючої діагностики пухлин, на сьогодні проблема своєчасного виявлення онкопатології бронхолегеневої системи залишається невирішеною.

До цього часу більш як у 2/3 хворих виявляють захворювання на стадіях поширення онкопроцесу, тому стійкого вилікування вдається домогтися лише у 5-8% хворих.

*Причинами пізньої діагностики, РЛ є:* лікарські помилки, які складають 43%, так званий «прихований перебіг захворювання» – 33%; небажання хворого звертатися до лікаря, незважаючи на наявність клінічних проявів захворювання – 24% (діагр. 3).

**Основні причини пізньої діагностики онкопатології  
бронхолегеневої системи**



■ лікарські помилки ■ прихований перебіг □ небажання хворого звертатися до лікаря

Слід пам'ятати, що при підозрі на онкозахворювання легень необхідно дотримуватись певного алгоритму дій: рішення щодо тактики обстеження хворого з підозрою на онкопатологію слід приймати разом з онкологом.

Виходячи з цього, треба визнати доцільним направлення хворих з підозрою на РЛ на консультацію до онкологічного відділення, онкодиспансеру, минаючи усі проміжні етапи. У першу чергу це стосується пацієнтів з мінімальними клінічними проявами, що потенційно підлягають хірургічному лікуванню.

**КРИТЕРІЄМ ПОВНОТИ ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРОГО З ПІДЗОРОЮ НА РАК  
ЛЕГЕНЬ Є АБСОЛЮТНО ВРОГІДНИЙ ВИСНОВОК ПРО НАЯВНІСТЬ АБО  
ВІДСУТНІСТЬ ПУХЛИНИ.**

#### **VI: ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ПРОФІЛАКТИКИ ОНКОЗАХВОРЮВАНЬ БРОНХОЛЕГЕНЕВОЇ СИСТЕМИ:**

*Профілактика раку легень повинна складатися з двох компонентів  
(первинної та вторинної профілактики):*

- *Первинна профілактика* - це комплекс медико-гігієнічних та державних заходів, спрямований на усунення і значне зменшення факторів ризику, що підвищують шанс появи пухлини. Зокрема, відмова від паління. Так як відомо, що смертність від раку легень серед курців вища в 20 разів і збільшується зі збільшенням кількості вичурених сигарок та тривалості паління. Встановлено, що тютюновий дим вміщує близько 3000 хімічних речовин, більшість з яких являються канцерогенними для людини.

Одним із важливих аспектів проблеми паління є ефект пасивного контакту з тютюновим димом, що значно збільшує ризик виникнення раку легень у тих людей, які не палять, але працюють чи проживають з курцями. Не менш важливу роль у виникненні раку легень відіграють і професійні фактори.

Встановлений зв'язок виникнення раку легень з такими речовинами, як азбест, сполуки хрому та нікелю, радон, коксування вугілля. Також потрібно наголосити, що паління та професійні фактори взаємно посилюють один одного.

• *Вторинна профілактика* (клінічна, медична) включає в себе планово-організаційну систему профілактичних обстежень легень, а також обліку та лікування передпухлинних захворювань легень. Особливо важливим є спостереження за групами ризику:

1. в основному це чоловіки, які довгостроково хворіють на хронічний бронхіт, пневмонію або на туберкульоз;
2. певну роль відіграє спадкова схильність: якщо в родині були випадки онкологічних захворювань, то необхідно щорічно проходити флюорографічне обстеження грудної клітини;
3. спостереження за особами, старше 50-ти років і такими, що вилікувані раніше від злоякісного новоутворення.
4. спостереження за особами, що працюють на шкідливому виробництві, а також курцями: даній категорії хворих необхідно обстежуватись два рази на рік.

Спостереження за такими людьми спрямоване на виявлення ранніх форм раку легень, і тоді в цій ситуації можна сподіватися на добрі результати лікування.

Додаток  
ДИФЕРЕНЦІЙНО-ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ ПРИ КУЛЯСТИХ УТВОРАХ ЛЕГЕНЬ  
ТАБЛ. 1

Захворюван ня	Клінічна картина	Вік	Локалізація	Кількість	Форма	Інтенсивність	Вкращення вапна	При розмірах більше 4 см	Досить часто, навіть при малих розмірах	Вільна навіть при великих розмірах	Характерний розпад з утворенням однієї або декількох порожнин
Периферич- ний рак	Запальна слабість, інтоксикація, часом кровохар- кання	Більше 40- 50 років	III та IV сегменти	Солітарний вузол	Неправиль- но округла	Середня	Не властиво	При розмірах більше 4 см		Не властиво	Характерний розпад з утворенням однієї або декількох порожнин
Централь- ний	Запальна слабість, інтоксикація, часом кровохар- кання	Більше 40- 50 років	III та IV сегменти	Солітарний вузол	Неправиль- но округла	Середня	Не властиво	При розмірах більше 4 см		Не властиво	Характерний розпад з утворенням однієї або декількох порожнин
Туберкульо- зна	Безсимптом- ний початок	Молодий	I-II-VI сегменти	Солітарний вузол, рідко множинні	Неправиль- но округла, овальна	Середня/висока	Плодинокі звапнення (не завжди)	Досить часто, навіть при малих розмірах	Плодинокі звапнення (не завжди)	Не властиво	Характерний розпад з утворенням однієї або декількох порожнин
Доброякісн і	Безсимптом- на	Різний	Будь-яка ділянка легень	Солітарна пухлина	Правильно округла	Середня	Діагно- стичні або множинні	Вільна навіть при великих розмірах	Діагно- стичні або множинні	Не властиво	Характерний розпад з утворенням однієї або декількох порожнин
Округлий фокус пневмонії	Підвищена температура, слизово- гнійне харкотиння	Різний	Будь-яка ділянка легень	Солітарна тінь, часом множинні	Солітарна тінь, часом множинні	Середня	Не властиво	Вільна навіть при великих розмірах	Не властиво	Характерний розпад з утворенням однієї або декількох порожнин	

## ЗМІСТ:

	Стор.
I. Актуальність теми	3
II. Фактори ризику, групи ризику при онкопатології легень	5
III. Методи первинної діагностики раку легень	6
3.1. Повне клінічне обстеження	7
3.2. Рентгенологічна картина онкопатології легень	9
3.3. Бронхологічне дослідження - бронхоскопія	10
IV. Методи уточнюючої діагностики при підозрі на рак легень	13
V. Основні причини пізньої діагностики	14
VI. Загальні принципи профілактики онкозахворювань легень	15
VII. Додаток	17
VIII. Список використаної літератури	19

## СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

<b>КТ</b> – комп'ютерна томографія
<b>МРТ</b> – магнітно-резонансна томографія
<b>ПЕТ</b> – позитронно-емісійна томографія
<b>ПРЛ</b> – периферичний рак легень
<b>РЛ</b> – рак легень
<b>ЦРЛ</b> – центральний рак легень

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ганчев Ш. К. Онкологія: Учебник для студентов медицинских вузов. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. - 488 стр.
2. Довгалою А. З. Рак легкого: - Москва, СпецЛит, 2008г. - 208стр.
3. Заридзе Д.Г. Эпидемиология и профилактика рака. - Вестник Рос. Акад. мед. наук. - 2001; (9): с. 43-46.
4. Клінічна пульмонологія / за ред. І. І. Сахарчука // - К.: Книга плюс, 2003. - 368 стор.
5. Клінічна рентгенрадіологія під ред. Г.А.Зеттенидзе. М., Медицина, 1983,- Т1. с. 228-241.
6. Козачок М. М., Висотюк Л. О., Селюк М. М. Клінічна пульмонологія. Посібник: ТОВ «ДСГ Лтд», Київ, 2005 р., 517 стор.
7. Мостовой Ю. М. Тютюнопаління: культуральні та медико-соціальні аспекти / Ю. М. Мостовой, Н. С. Слепченко, А. А. Сідоров. - Вінниця : Держ. картограф. ф-ка, 2012. - 176 с. : іл. - Библиогр.: 168-172 с.
8. Невідкладні стани: в клініці внутрішніх хвороб / за ред. Г. В. Дзяка // - Дніпропетровськ: ІМА-прес, 2004. - 517 стор.
9. Онкологія / В.И. Чиссов, С. Л. Дарьялова. - М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2007. - 560 с.
10. Онкологія. Підручник. / за ред. Б. Т. Білинського// - К. «Здоров'я», 2007. - 532 стор.
11. Рак легкого / под ред. П. Лоригана // - Москва, Рид Эсливер, 2009. - 196 стр.
12. Старииков В.И., Трунов Г.В. Рак легкого.- Харьков, "ООО Кагран КПК", - 2002.-212с.
13. Справочник по онкологии. Под редакцией проф. С.А.Шалимова, проф. Ю.А.Гриневича, проф. Д.В.Мясоедова. Киев, «Здоров'я».- 2000.
14. Трахтенберг А.Х., Чиссов В.І. Клиническая онкопульмонология. — М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000. - 600 с.
15. Щепотин И.Б. Онкология. Киев, Книга плюс. - 2006. - 250с.