
Тема: «Рак легенів»

Мета: Знати основні поняття про рак легенів, його етіологію, патогенез, клініку, сучасні методи досліджень.

Рак легенів.

Актуальність:

Починаючи з ХХ сторіччя з'явилась стійка тенденція до росту даної патології і зараз в індустріально розвинених країнах рак легенів - одне з найбільш розповсюджених злоякісних новоутворень. Він є причиною смерті від злоякісних новоутворень кожного третього чоловіка і кожної п'ятої жінки. Більшість хворих на рак легенів знаходяться у віці від 35 до 75 років, максимальні показники припадають на період 55-65 років. Приріст показників захворюваності і смертності від раку легенів у жінок в останні роки випереджає такий у чоловіків. У 2004 році на Україні в структурі захворюваності рак легенів у чоловіків посідав перше місце, у жінок – дев'яте. Захворюваність на рак легенів дорівнювала 18779 в абсолютних числах, або 39,9 на 100 тис. населення.

Етіологія раку легенів

До цього часу найбільшим фактором ризику розвитку раку легенів є зловживання палінням тютюну. Саме цією шкідливою звичкою обумовлено біля 85% випадків з діагностуємої щорічної кількості хворих на рак легенів. Інші фактори ризику, що збільшують захворюваність на рак легенів, включають професійні контакти з азбестом, миш'яком, радоном, іонізуючою радіацією, хлорметилловим ефіром та хромом. Зловживання палінням посилює дію цих та інших факторів. Пасивне паління також підвищує ризик виникнення раку легенів.

До ендогенних факторів відносять вік понад 45-50 років, хронічні легеневі хвороби - пневмонії, туберкульоз, бронхіт, локалізований пневмофіброз.

До генетичних факторів ризику відносяться первинна множинність злоякісних пухлин (у 13% хворих на рак легенів у стадії T1N0M0 він був другою пухлиною) і наявність раку у трьох і більше кровних родичів.

Гістологічна класифікація раку легенів:

I. Плоскоклітинний (епідермоїдний) рак (40-50% спостережень):

а) високодиференційований рак; б) помірно диференційований рак (без ороговіння) (Мал. 10.1); в) малодиференційований рак.

II. Дрібноклітинний рак:

а) овсяноклітинний, лімфоцитоподібний, веретенноклітинний рак; б) плеоморфний рак.

III. Аденокарцинома (15-25% спостережень):

а) високодиференційована аденокарцинома (ацинарна, папілярна);
б) помірно диференційована аденокарцинома (залозисто-солідна);
в) малодиференційована аденокарцинома (солідний рак з утворенням слизу)

IV. Крупноклітинний рак (10-15% спостережень):

а) гігантоклітинний рак; б) світлоклітинний рак.

V. Змішаний рак (плоскоклітинний та аденокарцинома, аденокарцинома та дрібноклітинний і т.п.) Здібність до інтенсивного метастазування - одна з самих зловісних рис раку легенів. У 90% хворих, що загинули від цієї хвороби, знаходять при автопсії численні метастази. Симптоматика

вторинного ураження органів і тканин часто домінує у клінічній картині захворювання, заплуває діагностику, значно обтяжує перебіг хвороби, робить безперспективними хірургічні або інші методи лікування.

Швидке і часте метастазування з ураженням віддалених органів спостерігається у людей молодого віку.

Гістологічна будова пухлини легенів впливає на частоту ураження того або іншого органу і ступінь розповсюдженості пухлинних клітин. Встановлено, що при плоскоклітинному раку метастазів у віддалених органах не було у 53% хворих, а при аденокарциномі - у 29%. За думкою більшості дослідників, особливо часто метастазують малодиференційовані раки легенів.

Для розуміння особливостей клінічної картини раку легенів в залежності від калібру ураженого бронху і патогенетичних механізмів, які лежать в основі його симптоматики, найкраще відповідає клініко-анатомічна класифікація, запропонована А.І. Савицьким у 1957 році.

Клініко-анатомічна класифікація раку легенів:

I. Центральний рак:

- а) ендобронхіальний; б) перибронхіальний вузловий рак;
- в) перибронхіальний розгалужений рак

II. Периферічний рак:

- а) кругла пухлина; б) пневмонієподібний рак;
- в) рак верхівки легені (Пенкоста);

III. Атипові форми, що пов'язані з особливостями метастазування:

- а) медіастинальна (Мал. 10.5); б) печінкова; в) кісткова; г) міліарний карциноматоз та ін.

Діагностика раку легенів

Оптимальний план лікування хворого на рак легенів повинен незмінно ґрунтуватися на чотирьох основних принципах діагностики:

1. Встановлення клініко-анатомічної форми захворювання з визначенням локалізації первинної пухлини.
2. Визначення точних меж розповсюдження пухлинного процесу (ступінь розповсюдження первинної пухлини, ураження внутрішньогрудних лімфатичних вузлів, проростання суміжних органів і структур, віддалені метастази). Тобто стадії захворювання і за системою TNM.
3. Морфологічна верифікація пухлини з уточненням її гістологічної структури і ступеня диференціювання.
4. Визначення функціональних можливостей життєво важливих органів і систем організму.

Рак легень - симптоми

Запідозрити рак легенів дозволяють симптоми, які підрозділяються на загальні і специфічні. До загальних симптомів відносять слабкість, втрату апетиту, зниження ваги, безпричинні незначні підйоми температури, пітливість.

Специфічні симптоми раку легенів:

- Безпричинно виникає виснажливий надсадний кашель (супроводжує рак бронхів). Уважно стежачи за своїм здоров'ям, пацієнт у стані самостійно помітити змінився характер кашлю - він стає

надсадним і частішим, змінюється характер мокротиння. Якщо кашель виникає приступообразно без будь-якої причини, або у зв'язку з фізичним навантаженням або вдихання холодного повітря - це говорить про подразненні слизової бронхіального дерева проростає у просвіт його пухлиною. У разі розвитку центрального раку легені, спостерігається поява зеленувато-жовтої мокротиння, що обумовлюється присутністю супутніх запальних явищ в легеневій тканині.

- Мабуть найбільш характерним симптомом раку легенів є кровохаркання (з мокротинням виділяється кров), при яких кров може бути як у вигляді темних згустків, так і піниста яскраво-червона. У деяких випадках тривале і інтенсивне кровотеча з дихальних шляхів призводить до загибелі пацієнтів. Однак не треба забувати, що кровохаркання може бути симптоматикою і таких захворювань легень як бронхоектатична хвороба і туберкульоз легких.

- В зв'язку зі змінами в легеневій тканині, у людини може спостерігатися часта задишка. У разі, якщо пухлини проростають у великих бронхах, можливе настання ателектазу всього легкого і подальше його повне виключення з роботи.

- Виникнення больових відчуттів в грудній клітці. Це відбувається у зв'язку з проростанням пухлиною плеври (серозної вистилки легких), яка має багато больових закінчень, а також внаслідок супутніх запальних змін легень, проростанням пухлини у великі нервові сплетення і кістки грудної клітки

У початкових стадіях раку легенів, больові відчуття відсутні, інтенсивні стійкі болі характерні для запущених пізніх стадій пухлини.

Клініко - рентгенологічні форми раку легенів:

- **Рак бронхів** (центральный рак). Розвивається в просвіті сегментарних, пайових та центрального бронхів. Пухлина може проростати в просвіт бронха, так і в легеневу тканину, яка оточує бронх. У початкових стадіях дане новоутворення ніяк себе не проявляє, причому дуже часто його не видно на рентгенівських знімках і флюорографії (тінь пухлини зливається з судинами і серцем). Наявність пухлини можна запідозрити лише за наявності на рентгенограмі непрямих ознак: утворення в одному і тому ж місці неодноразових запальних явищ. Характерними симптомами є задишка, кашель, кровохаркання, а в особливо запущених випадках - висока температура тіла, біль у грудній клітці

- **Периферичний рак**. Розвивається в товщі легеневих тканин. Симптоматика повністю відсутня, тому завжди виявляється зовсім випадково при розвитку ускладнень або внаслідок обстеження. Ніяк себе не проявляючи, злоякісна пухлина може досягати дуже великих розмірів. Часто такі пацієнти, посилаючись на відсутність симптомів, відмовляються від лікування

- **Рак верхівки легені** є різновидом периферичного раку. Дане новоутворення характеризується проростанням в нерви і судини плечового пояса. У більшості випадків такі хворі досить тривалий

- **Порожнинна форма раку** (в центрі пухлини знаходиться порожнина) також є різновидом периферичного раку легень.

Виникнення пухлини порожнини настає внаслідок розпаду центральної частини пухлини, який настає через брак харчування в процесі росту. Порожнинні пухлини можуть досягати десяти і більше сантиметрів і їх дуже легко сплутати з іншими запальними процесами - кістами легенів, туберкульоз з розпадом, абсцесами. Дані помилки часто призводять до того, що внаслідок неправильної

постановки діагнозу, ракова пухлина продовжує безперешкодно прогресувати, не отримуючи належного лікування.

- **Пневмоніеподобний рак.** По симптоматиці дуже схожий на пневмонію, тому пацієнти, досить тривало отримують лікування у терапевта і тільки після відсутнього ефекту після лікування антибіотиками, висловлюється припущення про присутність ракової пухлини. Пневмоніеподобний рак відрізняється прискореним зростанням і займає одну/декілька часток легені

- **Атипові форми раку легень** (мозкова, кісткова, печінкова та ін) пов'язані з симптомами метастазів, а не самої злоякісної пухлини легені. Для мозкової форми типовою є клініка інсульту (виникають втрати свідомості, порушується мова, на протилежному ураженню боці перестає працювати нога і рука, можливі судомні явища, двоїння в очах і головний біль). Кісткова форма раку характерна болями в хребті, кістках кінцівок і тазу; досить часто виникають спонтанні переломи. Печінкова форма проявляється змінами в крові, жовтяницею, тяжкістю в правому підребер'ї і збільшенням печінки

- **Метастатичні пухлини** є отсевами з основної пухлини будь - якого іншого органу (другого легенів, передміхурової залози, кишечника, молочної залози та ін) і мають структуру первинної пухлини, а також здатність до зростання, тим самим порушуючи адекватне функціонування органу. Іноді метастази досягають дуже великих розмірів (десять і більше сантиметрів), що може призвести до смерті хворих від порушень роботи внутрішніх органів (дихальна і печінкова недостатність, підвищення внутрішньочерепного тиску тощо) або внаслідок отруєння продуктами життєдіяльності пухлини. Найчастіше метастази виникають пухлин другого легені, молочної залози та кишечника, в зв'язку зі специфікою кровообігу органу (сильно розвинена і дуже дрібна судинна мережа, пухлинні клітини з кровотоку в ній осідають і починають рости, утворюючи з часом колонії - метастази). Злоякісна пухлина з будь-якого органу може метастазувати в легені.

Діагностика:

Діагностика цього злоякісного новоутворення є досить складним завданням, оскільки пухлини дуже часто можуть маскуватися під інші захворювання легень (туберкульоз, абсцеси, запалення легень). Саме тому більше п'ятдесяти відсотків пухлин легенів виявляються вже на неоперабельних (занедбаних) стадіях. На початку свого розвитку пухлини нічим себе не проявляють і можуть бути виявлені тільки випадково, або ж при розвитку ускладнень. З метою своєчасної діагностики даного захворювання всім людям показано мінімум один раз в рік проходження рентгенологічного обстеження легень.

У разі підозри на рак легенів проводяться такі обстеження:

- Флюорографія і Рентгенографія легенів
- Пошарова рентгенівська томографія викликав підозру ділянки легені
- Проведена з внутрішньовенним контрастуванням магнітно - резонансна або комп'ютерна томографія грудної клітки
- Бронхоскопія. Даний метод застосовується з метою виявлення пухлин бронхіального дерева
- Дослідження мокротиння і онкомаркери
- Торакоскопія і біопсія пухлини

Через відсутність на сьогоднішній день універсального методу обстеження, який би дозволяв на 100% відрізнити злоякісну пухлину легкого від інших захворювань, проводиться весь вищезгаданий комплекс обстежень. Якщо ж діагноз залишається неясним навіть після проведеного

комплексного обстеження, з метою недопущення пропуску злоякісної пухлини, показано проведення діагностичної операції.

Рак легенів – лікування:

Тактика лікування раку легенів залежить від типу раку (дрібноклітинний/недрібноклітинний), стадії прогресування захворювання і загального стану пацієнта. Для лікування даної онкології застосовуються три основних методи, які можуть використовуватися окремо або комбіновано: хірургічне лікування, радіотерапія і хіміотерапія. Проте основним методом, який дає надію на одужання, є хірургічна операція.

Хірургічне лікування раку легенів в залежності від ступеня поширеності раку, являє собою проведення оперативного втручання по видаленню пухлини, частки /цілої легені. Як правило, хірургічне лікування проводиться при немелкоклеточном раку, тому дрібноклітинний, з - за більш агресивного перебігу потребує інших методів лікування (хіміотерапія, радіотерапія). Крім цього, не рекомендується проведення операції у тих випадках, коли є серйозні супутні захворювання, пухлина зачіпає трахею або поширилася на інші органи. Для знищення ракових клітин, які найчастіше все ж залишаються після операції, призначаються курси променевої та хіміотерапії.

Радіотерапія - опромінення пухлини гальмує ріст або вбиває ракові клітини. Даний метод лікування ефективний як при дрібноклітинному, так і при немелкоклеточном типах раку легенів. Радіотерапія призначається у випадках присутності різних протипоказань до проведення операції або при поширенні на лімфатичні вузли. Досить часто, для досягнення найбільшої ефективності проведеного лікування, показано поєднання променевої терапії з хіміотерапією.

Хіміотерапія . Даний метод терапії раку легенів заснований на прийомі вбивають, або припиняють ріст і розмноження ракових клітин спеціальних ліків (Доцетаксел, Доксорубіцин, Бевацізумаб тощо).

Профілактика:

Профілактику раку легенів поділяють на первинну і вторинну. До першої належать заходи спрямовані на боротьбу із забрудненням навколишнього середовища, а також із палінням. До другої – лікування хворих із хронічними запальними захворюваннями легенів (пневмонія, бронхіт, локальні пневмосклерози, туберкульоз тощо).

Тести:

1) В яких країнах світу спостерігаються дуже високі показники захворюваності на рак легенів?

- A. Аграрні
- B. Економічно розвинуті
- C. Країни, що розвиваються
- D. Постіндустріальні
- E. Країни із сухим кліматом

2) Яка захворюваність на рак легень в Україні?

- A. 12-15 випадків на 100 тис. населення за рік
- B. 25-30 випадків на 100 тис. населення за рік
- C. 35-40 випадків на 100 тис. населення за рік
- D. 5-7 % всіх випадків злоякісних пухлин людини
- E. 25 % всіх випадків злоякісних пухлин людини

3) Який етіологічний фактор не викликає раку легень?

- A. Паління тютюну
- B. Ультрафіолетове випромінювання
- C. Хімічні канцерогени
- D. Передуючі захворювання легень
- E. Радіація

4) Із скількох сегментів складається права легеня?

- A. 6
- B. 7

C. 8

D. 9

E. 10

5) Яке найчастіше місце виникнення центрального раку легень?

A. Епітелій слизової мембранозної частини бронхів

B. Епітелій слизової оболонки часткових бронхів

C. Епітелій слизової оболонки субсегментарних бронхів

D. Епітелій бронхіол

E. Альвеолярний епітелій

6) До чого призводить невелике часткове перекриття пухлиною просвіту бронха?

A. Зміщення середостіння в бік патологічного процесу

B. Зміщення середостіння в здоровий бік

C. Високе стояння діафрагми

D. Вікарна емфізема відповідної частини легеневої паренхіми

E. Ателектаз відповідної частини легеневої паренхіми

7) До чого призводить повне перекриття пухлиною просвіту бронха?

A. Гіповентиляція відповідної частки або сегменту легені

B. Колапс легені

C. Високе стояння діафрагми

D. Вікарна емфізема відповідної частини легеневої паренхіми

E. Ателектаз відповідної частини легеневої паренхіми

8) У віковому діапазоні до 35 років найчастішою причиною ателектазу частки або сегменту легені є:

A. Медіастинальна форма раку легені

B. Циротичні зміни паренхіми після запалення

C. Перекриття просвіту бронха стороннім тілом

D. Аденома бронха

E. Центральний рак легені

9) Який гістологічний варіант не характерний для раку легень?

A. Дрібноклітинний

B. Плоскоклітинний

C. Аденокарцинома

D. Крупноклітинний

E. Муцинозний

10) Якої форми периферичного раку легень не існує?

A. Кулеподібна

B. Ендобронхіальна

C. Пневмонієподібна

D. Рак верхівки (рак Пенкоста)

E. Аденокарцинома

11) Яка з перелічених форм раку легень відноситься до периферичних?

A. Медіастинальна

B. Печінкова

C. Розгалужена

D. Кулеподібна

E. Перибронхіальна

12) Який з перелічених симптомів не характерний для центрального раку легень?

A. Глухий постійний кашель, що не приносить полегшення

B. Кашель з мокротою, що турбує переважно зранку

C. Прожилки крові в мокроті і кровохаркання

D. Біль в грудях

E. Субфебрильна температура

13) До якої з клініко-рентгенологічних форм раку відноситься карциноматоз легень?

A. Центральний.

B. Периферичний

C. Змішаний.

D. Атиповий

E. Розгалужений

14) Що передбачає надзвичайно рання діагностика раку?

A. Пренатальне розпізнавання пухлини і діагностика облігатних передракових процесів

B. Діагностика cancer in situ та мікроінвазивного раку

C. Діагностика в стадії процесу T1-T2

D. Діагностика в стадії процесу T3-T4

E. Діагностика у будь-яких стадіях T в поєднанні з метастазами в регіонарні л/в та віддалені органи

15) Який рентгенологічний синдром притаманний периферичному раку легень?

A. Синдром "округлої тіні"

B. Синдром вогнищевих затемнень

Контрольні запитання:

- 1) Рак легенів. Класифікація.
- 2) Рак легенів. Клінічна картина.
- 3) Дігностика.
- 4) Профілактика.

Використана література:

- 1) <https://studfiles.net/preview/5164564/page:6/>
- 2) <http://medstudia.com/medviva/puhlini-seredostinnya>
- 3) <https://tomocenter.com.ua/ua/lechenie/lokalizatsii-zlokachestvennykh-opukholey/rak-legkikh/>
- 4) <http://diagnoz.net.ua/onkologiya/25001-rak-legen-simptomi-lkuvannya-oznaki.html>
- 5) Научно-практическое издание. "Клинические рекомендации. Онкология". Под редакцией В.И. Чиссова
- 6) Практическая онкология: Избранные лекции. Под редакцией С.А. Тюляндина и В.М. Моисеенко
- 7) Онкологія. Підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівня акредитації. А.І.Шевченко

Тема: «Пухлини і кісти середостіння. Злоякісні і доброякісні мезотеліоми»

Мета: Знати основні поняття про пухлини і кісти середостіння, злоякісні і доброякісні мезотеліоми етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.

Актуальність: Стертість клінічного перебігу, труднощі в діагностиці пухлин і кіст середостіння характеризує дану патологію як одну з важких глав торакальної хірургії. Пухлини і кісти середостіння відомі хірургам з давніх пір, вони приносять хворим надзвичайно важкі фізичні і моральні страждання, і нерідко створюють загрозу для життя хворих. Ще, на початку 20 століття новоутворення середостіння були фатальними. Але, незважаючи на значні досягнення в організації хірургічної допомоги населенню, новоутворення середостіння нерідко закінчуються летально. Надання хірургічної допомоги хворим з пухлинами і кістами середостіння залишається важкою і не завжди можливо розв'язати завданням, одну з головних ролей, в якій грає своєчасна діагностика та спеціалізована хірургічна допомога.

Пухлини і кісти середостіння

Середостіння - складна анатомо-топографічна ділянка грудної порожнини. Боковими межами її є правий і лівий листки медіастинальної плеври, задню стінку утворює грудний відділ хребта, передню грудина, нижній край обмежує діафрагма.

Класифікація пухлин і кіст середостіння:

А. Органні пухлини і кісти середостіння

I. Внутрішньогрудний зоб:

- 1) частковий;
- 2) повний.

II. Захворювання виделкової залози:

- 1) рак;
- 2) лімфосаркома;
- 3) ретикулосаркома;
- 4) гранульоматозна тимома;
- 5) лімфоепітеліома;
- 6) тимоцитома;
- 7) тимоліпома;
- 8) тимофіброма;
- 9) гіперплазія;
- 10) кіста.

III. Кісти і дивертикули перикарду:

- 1) кісти перикарду;

2) дивертикули перикарду.

Б. Неорганні пухлини і кісти середостіння

I. Пухлини зі сполучної тканини:

1. Пухлини із ретикулярної тканини: а) лімфогранульоматоз; б) лімфома.
2. Пухлини з неоформленої сполучної тканини – ліпоми.
3. Пухлини з кровеносних судин - гемангіоми.
4. Пухлини з оформленої сполучної тканини - хондроми.

II. Пухлини із нервової тканини:

1. Пухлини із нервових клітин:

- а) гангліонейробластома;
- б) гангліонейрома ;
- в) симпатикобластома;
- г) хемодектома.

2. Пухлини із клітин оболонки нервів: а) нейринома; б) нейрофіброма; в) нейросаркома.

III. Тератоїдні утворення:

- 1) дермоїдні кісти;
 - 2) тератоми доброякісні;
 - 3) тератоми злоякісні.
- IV. Бронхогенні кісти.
- V. Ентерогенні кісти.
- VI. Спленоз перикарду.
- VII. Метастатичні пухлини.

Клініка пухлин і кіст середостіння:

Більшість пухлин і кіст середостіння проявляються тими або іншими симптомами загального або локалізованого характеру. Загальні симптоми не свідчать про ураження певного органу. До цих симптомів відносяться біль, розпирання у грудях, зниження працездатності, в тому при виконанні звичайної роботи, пригнічений настрій, відчуття тривоги.

Поряд із симптомами загального характеру спостерігаються симптоми ураження тих або інших систем, органів і окремих анатомічних утворень середостіння.

У клініці пухлин і кіст середостіння виділяють такі головні симптоми: 1) синдром верхньої порожнистої вени (набряк обличчя, шиї, набухання вен шиї і грудної клітки, ціаноз слизових і шкіри); 2) синдром місцевого лімфостазу; 3) синдром респіраторних розладів (сухий кашель, задишка); 4) синдром дисфагії; 5) неврологічний синдром (головний біль, інтеркостальна невралгія, парези).

Діагностика пухлин і кіст середостіння:

Провідне місце у розпізнаванні цієї патології посідає рентгенологічне дослідження із включенням додаткових методів рентгенодіагностики: рентгенографія у косих та нетипових проекціях, рентгенокінематографія, томографія і комп'ютерна томографія, пневмомедіастинографія і пневмотораксграфія, контрастні дослідження органів середостіння та ін..

З інструментальних методів використовуються бронхота езофагоскопія, торакоскопія, медіастиноскопія.

Завершальним методом діагностики є цитологічне або гістологічне дослідження біоптатів пухлин, отриманих під час ендоскопічних методів обстеження або торакотомії.

Лікування пухлин і кіст середостіння

Основним методом лікування переважної кількості пухлин і кіст середостіння є хірургічне втручання. Хірургічному лікуванню не підлягають хворі із злоякісними новоутвореннями, у яких клініко-рентгенологічно знайдено проростання пухлиною життєво важливих органів і метастазування. В інших випадках, в залежності від гістологічної будови пухлини використовують променево або хіміотерапевтичне лікування.

ЗЛОЯКІСНІ І ДОБРОЯКІСНІ МЕЗОТЕЛІОМИ

Анатомія плеври

Плевра - серозна оболонка, що вкриває паренхіму легенів, середостіння і внутрішню поверхню грудної стінки. Плевра поділяється на вісцеральну (легеневу) і парієтальну. Вісцеральна вкриває паренхіму легенів не тільки в місцях її прилягання до грудної стінки, діафрагми і середостіння але й у міжчасткових щілинах.

Злоякісна мезотеліома

Припускають, що злоякісна мезотеліома виникає з мезотеліальних клітин, що вистилають плевральну порожнину. Захворюваність на злоякісну мезотеліому складає щорічно приблизно 2,2 випадки на 1000000.

Етіологія:

Виникнення мезотеліом у багатьох осіб, безперечно, пов'язане з попереднім контактом з азбестом. Період між першим контактом з азбестом і виникненням пухлини звичайно складає від 20 до 40 років. Вік хворих коливається від 40 до 70 років.

Патоморфологія:

У ранній стадії злоякісна мезотеліома уявляє собою безліч білих або сірих гранул, вузликів, розташованих на вісцеральній та парієтальній плеврі, яка за своїм виглядом може бути тім'яною або нормальною. З ростом пухлини плевра стовщується, а вузлики стають більш помітними.

Пухлина розповсюджується у всіх напрямках у вигляді суцільного утворення, що вкриває легеню і викликає зменшення об'єму враженого гемітораку. На пізніх стадіях захворювання можуть бути враженими діафрагма, печінка, перикард, серце, плевра контрлатерального боку та інші структури середостіння.

Гістологічно злоякісні мезотеліоми поділяють на епітеліальні (54%), мезенхімальні (21%) і змішані (25%).

Клінічна картина:

У більшості хворих захворювання починається з поступового зростання болю у грудній клітці і утрудненого дихання. Болі мають плевральний характер і часто в зв'язку із втягуванням діафрагми

відлунують у ділянку живота і плече. З прогресуванням хвороби у хворих знижується маса тіла, з'являється сухий кашель і збільшується задишка. В деяких випадках спостерігаються нерегулярні незначні підйоми температури. Періодично може з'являтися гіпоглікемія, можливий розвиток гіпертрофічної остеоартропатії.

Діагностика:

Рентгенологічне дослідження. На рентгенограмі грудної клітки майже завжди знаходять плевральний випіт. Часто він досить значний і займає 50% і більше від об'єму гемітораку, що ускладнює виявлення самої пухлини. На пізніх стадіях захворювання на рентгенограмі грудної клітки може спостерігатися розширення тіні середостіння, збільшення тіні серця, що є результатом проростання пухлини у перикард і руйнування ребер і м'яких тканин. Оскільки під час звичайної рентгенографії спостерігається тенденція до недооцінки ступеня важкості захворювання, для виявлення реальної картини ураження рекомендується комп'ютерна томографія. Вона дозволяє виявити стовщення плеври з нерівною внутрішньою межею, що відрізняє пухлину від інших стовщень плеври.

Дослідження плеврального ексудату. Плевральна рідина у 50% випадків має жовтуватий відтінок, а в інших 50% -серозно-кров'яниста.

В окремих випадках плевральна рідина може бути в'язкою, що пояснюється великим вмістом гіалуринової кислоти.

В плевральній рідині звичайно знаходять нормальні мезотеліальні клітини, диференційовані і недиференційовані злоякісні мезотеліальні клітини, різну кількість лімфоцитів і поліморфно-ядерних лейкоцитів. На основі даних цитологічного дослідження плевральної рідини можна поставити попередній діагноз, але він обов'язково потребує підтвердження даними відкритої біопсії плеври.

Стадії захворювання:

1. Пухлина уражає тільки парієтальну плевру
2. Пухлиною уражені грудна стінка або середостіння; можливе враження лімфатичних вузлів грудної порожнини
3. Пухлиною уражена діафрагма із втягуванням очеревини; уражена плевра на контрлатеральному боці і лімфатичні вузли, розташовані за межами грудної порожнини
4. Віддалені метастази гематогенного походження

Лікування злоякісної мезотеліоми:

Хірургічне лікування є єдиним видом терапії, що дає хворому надію на видужання. Більшість хірургів виконують плевроректомію.

Летальність після таких операцій досягає 31%. В зв'язку з цим така операція можлива лише у хворих у віці до 60 років, з добрим загальним станом, які мають пухлину епітеліального типу I стадії.

У деяких клініках хворим на злоякісну мезотеліому виконують тільки плевроректомію. Після операції хворим призначають великі дози променевої і хіміотерапії.

Оскільки критерієм до виконання хірургічного втручання відповідає невелика кількість хворих, то у більшості випадків показана хіміотерапія, паліативні хірургічні втручання або променева терапія. Найбільш активним препаратом проти мезотеліоми визнаний доксорубіцин (адриаміцин). Використовуються також циклофосфамід, 5-фторурацил і прокарбазін.

Доброякісна фіброзна мезотеліома

Доброякісна фіброзна мезотеліома є обмеженою пухлиною плеври і на відміну від злоякісної мезотеліоми має гарний прогноз.

Вона уявляє собою щільну осумковану пухлину жовтого кольору, зовнішня поверхня якої може бути васкуляризована венами. Біля 70% доброякісних мезотеліом утворюється на вісцеральній плеврі, а решта 30% - на парієтальній.

Клініка:

Приблизно у 50% хворих на доброякісну мезотеліому симптоми розвитку пухлини відсутні, і її виявляють при рентгенографії грудної клітки. У хворих з клінічною симптоматикою найчастіше зустрічаються кашель, біль у грудях та задишка. У 25% хворих спостерігається підвищення температури без будь-яких ознак інфекції. У деяких хворих спостерігається гіпоглікемія та гіпертрофічна остеоартропатія.

Тести:

1) Протипоказання до хірургічного лікування у зв'язку з розповсюдженістю пухлини середостіння:

- A. Поширення пухлини на медіастінальну плевру і легеневу тканину
- B. Проростання м'яких тканин грудної стінки
- C. Проростання магістральних судин
- D. Проростання блукаючого і діафрагмального нервів
- E. Метастатичному ураженні печінки

2) До чого призводить невелике часткове перекриття пухлиною просвіту бронха?

- A. Зміщення середостіння в бік патологічного процесу
- B. Зміщення середостіння в здоровий бік
- C. Високе стояння діафрагми
- D. Вікарна емфізема відповідної частини легеневої паренхіми
- E. Ателектаз відповідної частини легеневої паренхіми

3) Які пухлини згідно з класифікацією Дедкова-Захаричева не належать до пухлин середостіння?

- A. Первинні пухлини середостіння
- B. Пухлина Пенкоста
- C. Пухлини і кісти органів середостіння
- D. Пухлини з тканин, які обмежують середостіння
- E. Вторинні злоякісні пухлини середостіння

4) Яка з перелічених груп пухлин не належить до первинних пухлин середостіння?

- A. Нейрогенні пухлини
- B. Кісти середостіння
- C. Пухлини вилочкової залози
- D. Пухлини лімфоретикулярної тканини
- E. Менінгеальні пухлини

5) Який клінічний синдром не притаманний пухлинам середостіння?

- A. Неврологічний
- B. Синдром патологічних виділень

С. Синдром стиснення трахеї та головних
бронхів

Е. Ретенційні

Д. Синдром стиснення верхньої порожнистої
вени

Е. Інтоксикаційний синдром

**6) Яка з перелічених пухлин середостіння
належить до мезенхімальних?**

А. Симпатикобластома

В. Лейоміосаркома

С. Гангліоневрома

Д. Феохромоцитома

Е. Хемодектома

7) Яких кіст середостіння не буває?

А. Перикардіальні

В. Бронхогенні

С. Гастроентерогенні

Д. Тимусні

Е. Ретенційні

**8) При якій з перелічених пухлин середостіння
не показане передопераційне опромінення?**

А. Симпатобластома

В. Неврогенна саркома

С. Епітеліальна тимома

Д. Бронхогенна кіста з малігнізацією

Е. Рабдоміосаркома

9) Яких кіст середостіння не буває?

А. Перикардіальні

В. Бронхогенні

С. Гастроентерогенні

Д. Тимусні

Контрольні запитання:

- 1) Пухлини і кісти середостіння. Класифікація.
- 2) Пухлини і кісти середостіння. Діагностика та лікування.
- 3) Злоякісна мезотеліома. Етіологія. Клінічна картина.
- 4) Злоякісна мезотеліома. Діагностика та лікування.
- 5) Доброякісна мезотеліома.

Використана література:

1. <https://studfiles.net/preview/5164564/page:6/>
2. <http://medstudia.com/medviva/puhlini-seredostinnya>
3. <https://tomocenter.com.ua/ua/lechenie/lokalizatsii-zlokachestvennykh-opukholey/rak-legkikh/>
4. <http://diagnoz.net.ua/onkologiya/25001-rak-legen-simptomi-lkuvannya-oznaki.html>
5. Научно-практическое издание. "Клинические рекомендации. Онкология". Под редакцией В.И. Чиссова
6. Практическая онкология: Избранные лекции. Под редакцией С.А. Тюляндина и В.М. Моисеенко
7. Онкологія. Підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів III-IV рівня акредитації. А.І.Шевченко