

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**  
**імені Івана Боберського**  
**Кафедра фізичної терапії та ерготерапії**

**“ЗАТВЕРДЖЕНО”**

на засіданні кафедри **фізичної терапії та ерготерапії**

„29” серпня 2019\_р. протокол № 1

Зав.каф \_\_\_\_\_ М.А.Мазепа

**БАС О. А.**

**ЛЕКЦІЯ 4**

з навчальної дисципліни

**ОСОБЛИВОСТІ ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ПРИ ПІДОЗРІ НА  
ПУХЛИНУ**

**«ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ  
ПРИ ОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ»**

**для студентів**

**другого (магістерського) рівня вищої освіти**

**ступінь вищої освіти - Магістр**

**галузь знань 22 Охорона здоров'я**

**спеціальності 227 Фізична терапія та ерготерапія**

## ЛЕКЦІЯ 4

### ТЕМА: ОСОБЛИВОСТІ ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ПРИ ПІДОЗРІ НА ПУХЛИНУ

#### Зміст

1. Онкологічна настороженність
2. Пальпаторне та фізикальне обстеженні,
3. Морфологічне дослідження.

Метою профілактичного напрямку медицини є раннє виявлення злоякісних новоутворень. Розрізняють первинну профілактику - проведення широких оздоровчих заходів серед населення, вторинну - виявлення та лікування передпухлинних захворювань, та третій вид профілактики - запобігання прогресування злоякісного новоутворення (розвитку рецидивів та метастазів). Успіх лікування пухлин можливий на ранніх стадіях захворювання. Для наглядності слід відмітити принципи ранньої діагностики злоякісних пухлин:

#### **I. Онкологічна настороженність, передбачає:**

1. Уважне обстеження кожного хворого, який звернувся для виявлення можливого злоякісного захворювання.
2. Виявлення передпухлинних захворювань, їх лікування, диспансеризація хворих.
3. Знання симптомів злоякісних пухлин на ранніх стадіях.
4. Дотримання вимог організації онкологічної допомоги.
5. Відкидання всякого необгрунтованого оптимізму і в складних випадках діагностики пам'ятати про можливість нетипового перебігу злоякісного процесу.

**II. Систематичне обстеження хворого, що надає можливість отримати всі дані про захворювання.** Систематичність та послідовність повинні дотримуватись при зборі анамнезу та об'єктивному обстеженні.

**III. Глибоке вивчення лікарями симптомів захворювання, що забезпечує правильну діагностику при достатній обізнаності про перебіг хвороби.**

Коли просто формально перерахувати симптоми, мало ймовірно можна запідозрити пухлину, так як на ранніх стадіях картина може бути дуже розмита. Детальне вивчення окремих симптомів в динаміці завжди інформативне.

**IV. Активний збір анамнезу.** Особливо це важливо для внутрішніх локалізацій пухлини, де об'єктивний огляд на ранніх стадіях відіграє меншу роль.

**V. Скарги і анамнез мають характерні риси в за давнених випадках, але що стосується ранньої діагностики слід звертати увагу на наступні особливості:**

1. Найбільш загальним і постійним проявом раку є синдром малих ознак за О.І.Савицьким.
2. Анамнез може вказувати на можливість злоякісного процесу при наявності шкідливих виробничих факторів.
3. Злоякісні пухлини не виникають в здоровому організмі. Тому потрібний аналіз перенесених захворювань, особливо передпухлинних.
4. Спосіб життя та спадковість також необхідно враховувати під час збору анамнезу.
5. Домішок крові в людських виділеннях - не рідко ознака злоякісної пухлини.
6. Біль рідко виникає на ранніх стадіях. Частіше він незначної інтенсивності і його розцінюють, як "неприємні відчуття".
7. Безперервне зростання симптомів характерне для онкологічних хворих, але зменшення і навіть тимчасове зникнення не виключають наявності пухлини.

Подальше обстеження хворого полягає в пальпаторному та фізикальному

обстеженні, що має основне значення для встановлення діагнозу переважаючої більшості локалізацій пухлин.

Пальпація місцевого вогнища повинна завжди поєднуватися з пальпацією регіонарних та віддалених лімфовузлів в залежності від локалізації первинної пухлини.

Лабораторні та біохімічні дослідження крові хоча й не відображають специфічних змін, проте мають дуже велике значення для встановлення діагнозу. Лабораторні дослідження крові включають в себе визначення рівню гемоглобіну, кількості та якості еритроцитів і лейкоцитів, вивчення лейкоцитарної формули, кількості тромбоцитів та швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ), а також онкомаркерів.

Морфологічне дослідження. Основу діагностики злоякісних пухлин становить морфологічне підтвердження діагнозу, для юридичної можливості проведення травматичного хіміопроменевого лікування і планування оперативного втручання. Морфологічне підтвердження діагнозу отримують за допомогою біопсії. Біопсія - прижиттєве отримання матеріалу для гістологічного чи цитологічного дослідження.

Цитологічний метод діагностики пухлин базується на мікроскопічному вивченні клітин та їх комплексів, що отримують при дослідженні вмісту різних порожнин та виділень (харкотиння, сеча) шляхом зскребків та відбитків з виразок (виразки шкіри, язика і т.д.), а також пункцій пухлин (молочної залози, м'язих тканин, лімфовузлів та пухлин кісток).

Гістологічне дослідження необхідне не тільки для встановлення діагнозу, а також і в цілком зрозумілих для клініциста випадках для уточнення форми пухлини, визначення її генезу, прогностичних факторів (рецептори гормонів, маркери проліферації .ступінь злоякісності). В даний час міцно увійшов в клініку метод невідкладного (субопераційного) гістологічного дослідження. Воно проводиться у випадках незрозумілого клінічного діагнозу, коли необхідно вирішувати питання про характер та обсяг оперативного втручання.

Рентгенодіагностика. Довгий час цей метод був основним при дослідженні онкопатології. Широкого застосування набули томофлюорографія, комп'ютерна томографія та парамагнітнорезонансна томографія. Високо ефективним є рентгенологічне дослідження з застосуванням контрастних методів дослідження. Частіше контрастом є кисень, повітря чи закис азоту, що вводяться в черевну порожнину (пневоперітонеум), в позаочеревинний простір (ретропневоперітонеум), за грудину (пневмомедіастинум), в навколонишкову клітковину (пневморен) для діагностики пухлин та їх метастазів середостінні, в черевній порожнині, нирках і тд. Для контрастування застосовуються, крім газів і барію, також йодисті препарати (йодолипол, йодинин, що розчиняються в маслі), солі та окиси важких металів (двуокис торію, неорганічні сполуки тантала і олова, колоїдне золото ітд.), водорозчинні органічні сполуки йоду (йодорон, уроселектан, кардіотраст, урографін, уротраст та ін.), а також емульговані галогенні масла. Деякі контрастні речовини застосовуються перорально (білітраст для контрастування жовчного міхура), інші вводять в різні порожнини (йодолипол), пропилйодон для контрастування бронхів, порожнини матки. Однак більшість вводиться внутрішньовенне для контрастування нирок, січового міхура, судин (білігност, сергозин, двуокис торію та ін.). У ряді випадків застосовуються комбіноване контрастування органів, при якому використовують дві контрастні речовини. За останній час все більше входить в практичну діяльність лікаря-онколога контрастне дослідження кровеносних судин та

лімфатичної системи ангіографія, лімфографія.

Ангіографія поділяється на артеріографію та флебографію, призначені для виявлення і диференційної діагностики пухлин кісток, середостіння, головного мозку, легенів, нирок і м'яких тканин. За типом розгалуження судин, їх цілісності та розташування можна судити про наявність новоутворення, вивчити особливості його розташування, взаємовідношення з навколишніми тканинами, про наявність метастазів, наприклад в печінці.

Ультразвукові методи дослідження. Ці методи показані для оцінки первинної пухлини, а також метастазів в лімфовузлах. Ехографія печінки дозволяє визначити наявність метастазів, а також первинний рак печінки. Широко використовують ехографію щитовидної залози, молочної залози, пухлин м'яких тканин. Останнім часом вмонтовують ехографічний датчик в ендоскопічний апарат і під час ендоскопічного дослідження ехографічно можна оцінити глибину інфільтрації пухлини в стінці органу, та топографію оточуючих тканин і органів, зв'язок їх з пухлиною.

**Ендоскопія.** Ендоскопічні дослідження переслідують мету безпосереднього огляду внутрішніх органів оком, базуються на застосуванні волоконної оптики. Вони є надзвичайно цінними для діагностики пухлин багатьох локалізацій та дозволяють виявити найнезначніші зміни на поверхні слизової оболонки органу.

**Радіоізотопна діагностика.** Сьогодні все більше в медичній практиці використовується радіоізотопна діагностика, яка охоплює своїми дослідженнями практично всі органи людського організму і відрізняється високою ефективністю. Метод базується на унікальних елективних особливостях радіоактивних ізотопів і можливості реєстрації їх випромінювання. Радіоактивні ізотопи приймаючи участь в метаболізмі організму, дозволяють вивчати особливості його перебігу, не спотворюючи фізіології досліджуваного процесу.

**Сцинтиграфія** - метод функціональної візуалізації, що полягає у введенні в організм радіоактивних ізотопів і отриманні двовимірного зображення шляхом визначення виділеного ними випромінювання. Пацієнту вводять радіоіндикатор (радіофармпрепарат (РФП)) — препарат, що складається з молекули-вектора і радіоактивного маркера (ізоотопу). Молекула-вектор поглинається певною структурою організму (орган, тканина, рідина). Радіоактивна мітка служить «передавачем»: випускає гама-промені, які реєструються гама-камерою. Кількість введеного радіофармацевтичного препарату така, що випущене ним випромінювання легко вловлюється, але при цьому він не справляє токсичного впливу на організм.

Сцинтиграфія кісток скелета (синоніми: остеосцинтиграфія, сканування, скенування кісток) — провідний променевий метод діагностики остеобластичних і остеолітичних метастазів кісток. Метод дозволяє з високою чутливістю виявляти метастази в кістки при раку легені, молочної, передміхурової, щитовидної залози, раку нирок, сечового міхура і інших видів злоякісних новоутворень. Також можлива візуалізація первинних злоякісних новоутворень кісткової тканини, в тому числі остеома, остеосаркома, хондросаркома та ін. Дослідження проводиться в середньому через 3 години після введення радіофармпрепаратів. При аналізі зображень проводиться не тільки виявлення вогнищевих змін кісток, характерних для метастатичного ураження, але й розрахунок активності накопичення препарату в метастазах, що дозволяє оцінювати динаміку захворювання на тлі проведеного лікування. Сумарний час дослідження — близько чотирьох годин.

Лімфосцинтиграфія - метод функціонального дослідження лімфатичної системи з введенням радіонуклідного речовини. Проводиться з метою визначення

особливостей будови лімфатичних судин, швидкості току лімфи, структури лімфатичних вузлів при можливих травматичних, запальних, рідше - вроджених патологіях. Лімфосцинтиграфія також застосовується для підготовки до операцій на лімфатичних і кровоносних судинах і до онкологічних хірургічних втручань (коли має значення поширення клітин з током лімфи в найближчі лімфатичні вузли). Методика має високу точність тільки при вираженій недостатності лімфатичної системи. Перевагою лімфосцинтиграфії є можливість оцінки стану лімфатичної системи в динаміці.

Лімфосцинтиграфія призначається з метою визначення повноцінності лімфодренажної функції і стану колекторів лімфатичної системи. В ході процедури оцінюється стан лімфатичних судин, виявляється наявність колатералей і т. Д. Результати дослідження впливають на тактику оперативного втручання, а також дозволяють виявити можливі метастази в регіонарних лімфатичних вузлах. В післяопераційному періоді лімфосцинтиграфія необхідна для контролю стану лімфатичного русла і ефективності лікування пухлин.

Сонографія стала методом вибору у пацієнтів із запальними або злоякісними захворюваннями для оцінки як периферичних, так і черевних ЛВ. Сонографічне дослідження для характеристики ЛВ включає ряд режимів: В-режим, еластографія, колірний та імпульсно-хвильовий доплер, В-потік і ультразвукове дослідження з контрастним посиленням (УЗКП). Чутливість для виявлення метастазів регіональних ЛВ у В-режимі залежить від первинної пухлини, розміру та ехогенності, але обмежена мізерними розмірами пухлинних інфільтратів. Крім сірої шкали, оцінка кровопостачання і перфузії має велике значення для характеристики ЛВ і розмежування нормальних від підозрілих ЛВ.

Сонографічна оцінка ЛВ включає: кількість і розмір ЛВ, форму, ехогенність (включаючи мікрокальцифікацію і кістозні зміни), структуру в В-режимі, край, пружність, судинні особливості та оцінку болючості лімфовузлів. Доступні ехографічні режими допомагають оцінити ці різні морфологічні та перфузійні особливості. В-режим, еластографія, колірний та імпульсно-хвильовий (IX) доплерографія, В-потік, ультразвукове дослідження з контрастним посиленням (УЗКП), а також біопсія під ультразвуковим контролем – важливі інструменти в діагностиці ЛВ. В-режим є основним сонографічним дослідженням для виявлення, характеристики та визначення розмірів і локалізації ЛВ.

Особливості об'єктивного обстеження при підозрі на злоякісну пухлину.

Рак молочної залози, новоутворення м'яких тканин, кісток, лімфатичних вузлів виявляють при пальпації. Пальпувати похрипко пухлину або зону її розташування, отримуючи цінну інформацію про розміри, консистенцію, рухомість, взаємозв'язок з оточуючими тканинами та органами. Визначають флуктуацію та болісність.

Для виявлення раку внутрішніх органів використовують систематичну пальпацію живота, перкусію та аускультацию грудної клітки. Особливу увагу слід звернути на регіональні лімфатичні вузли. обов'язково оглядають та пальпують шийні, пахвові, надключичні, пахвинні та підколінні лімфовузли. Лімфовузли можуть бути збільшені внаслідок системних захворювань або ураження метастазами. Незмінні лімфовузли мають м'яку консистенцію, невеликі розміри, овальну форму, злегка сплюснені, рухомі. При ураженні метастазами лімфатичний вузол збільшений у розмірах, щільний, іноді бугристий, спаяний з оточуючими тканинами та структурами, обмежено рухомий. обов'язковим елементом при фізикальному обстеженні є пальпація печінки, яка уражується метастазами частіше за інші органи. Поверхня її

при наявності метастазів стає щільною та бугристою. У разі пухлин черевної порожнини важливе ректальне обстеження на предмет виявлення метастазів у дугласовому просторі. У жінок необхідно виконати вагінальне обстеження, яке дозволяє виключити метастази в прямокишено-маточне заглиблення і жіночі статеві органи.

Для деяких злоякісних пухлин характерна типова локалізація метастазів: для раку шлунку – ураження лімфатичних вузлів лівої надключичної ділянки (метастаз Вірхова), пупка (метастаз Марі Джозеф), метастаз в пузирно-прямокишечну клітковину (метастаз Шніцлера), у жінок – метастатичне ураження яєчників (метастаз Крукенберга).

*Насторожуючі сигнали та опорні симптоми раку.* При обстеженні первинного хворого слід звертати увагу на виявлення «сигналів раку»: - симптом «неуспішного лікування» (виразкової хвороби, гастриту, ларингіту, пневмонії, циститу, геморою); - симптом «плюс тканина», тобто ріст об'ємного утворення; - синдром «малих ознак» (підвищена втомлюваність, зниження працездатності, втрата інтересу до оточуючого, дискомфорт, погіршення апетиту); - патологічні виділення (кров'янисті, слизові); - стійке порушення функції органу; - паранеопластичні синдроми.

Опорними (патогенетичними) симптомами раку є I – факт наявності пухлинного утворення; II – місцеві симптоми: - порушення функції органу, - біль, - патологічні виділення; III – загальні симптоми: - інтоксикація, - паранеопластичні; IV – симптоми ускладнень та метастазування.

### **Рекомендована література**

#### **Основна:**

1. Білінський Б. Т. Онкологія : [підручник] / Б. Т. Білінський, Н. А. Володько, А. І. Гнатишак. – К. : Здоров'я, 2004. – 528 с.
2. Клінічна онкологія: Уч. посібник. /В.А. Коссе, І.М. Бондаренко, В.Є. Машталер та ін.; За ред. проф. В.А. Коссе, д.м.н. І.М. Бондаренко. - Дніпропетровськ. Арт-прес 2002. – 240с.
3. Медсестринство в онкології: підручник / Л.М. Ковальчук, О.М. Парійчук, І.І. Романишин та ін.; за ред. Л.М. Ковальчука. — К.: ВСВ “Медицина”, 2013. – 512 с.

#### **Допоміжна:**

1. Бас О. А. Реабілітаційне обстеження жінок з лімфостазом / Бас О. А., Гречин В. М. // Pain medicine. – 2018. – Vol. 3, is. 2. – P. 10.
2. Дитяча онкологія. Підручник За редакцією проф. О.С. Дудніченка та Г.І. Климнюка. Харків: Факт, 2013. — 400 с.
3. Онкологія. /І.Б. Щепотін, В.Л. Ганул, І.О. Клименко та ін. ; за ред. проф. І.Б. Щепотіна. – К.: Книга плюс, 2006. – 496 с.
4. Онкологія: Підручник для мед. ВНЗ IV р.а. / За ред. Г.В. Бондаря, Ю.В. Думанського, О.Ю. Поповича. Медицина, - 2013. – 544 с.
5. Фізична реабілітація в онкології : анот. бібліогр. покажч. [Електронний ресурс] / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 31 с. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/394>