

Міністерство охорони здоров'я України  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Українська медична стоматологічна академія»



**«Затверджено»**

на засіданні №1 кафедри онкології  
завідувач кафедри онкології  
д.мед.н., професор Баштан В.П.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 р.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
**ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ**  
**ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ**

Навчальна дисципліна	Онкологія
Модуль №	I
Змістовний модуль №	1
Тема заняття	<b>Рак ободової кишки</b>
Курс	V
Факультет	<i>Медичний №1, №2</i>

**Полтава - 2018**



## **Тема: “ Рак ободової кишки”**

### **1. Актуальність теми.**

Рак ободової кишки в Україні займає друге місце серед злоякісних захворювань шлунково-кишкового тракту. В загальній захворюваності у чоловіків ця патологія досягає 5,4%, а у жінок – 6,3%. У світі в онкологічній захворюваності рак ободової кишки займає п'яте місце, а у економічно розвинутих країнах – друге місце. Найбільш низький рівень захворюваності у Африці, Азії та ряді країн Латинської Америки. Захворюваність на рак ободової кишки по Україні у 2006р складала 20,4 випадки на 100 тис, по – Полтавській області – 22,1.

Частіше пухлина вражає сигмовидну ободову кишку – 35% випадків, праву половину ободової кишки – 30% випадків, рідше — поперекову ободову та низхідну ободову кишки 10 – 16% випадків.

Серед факторів, що привертають, прийнято називати доброякісні пухлини, фактори питания, хронічні хвороби товстої кишки та злоякісні пухлини у анамнезі. Найбільш часто відмічається первинно – множинний рак товстої кишки, молочної залози та геніталій.

### **2. Конкретні навчальні цілі заняття:**

#### **Знати**

етіологію та патогенез раку ободової кишки (РОК);

- епідеміологію раку ободової кишки (РОК);
- клінічні форми РОК;
- класифікація за системою TNM;
- клініка та обов'язкові методи обстеження хворих на РОК;
- основні методи лікування хворих: хірургічний, комбінований, променевий, хіміотерапевтичний.
- групи ризику.

#### **Вміти**

- визначати стадії розповсюдження пухлинного процесу;
- провести загальне об'єктивне та спеціальне обстеження хворих;
- визначити значення додаткових методів обстеження у хворих (пальцеве обстеження, ректороманоскопія, колоноскопія, іррігоскопія, ультразвукові дослідження та інше);
- призначити індивідуальне лікування в залежності від стадії пухлини, загального стану хворих та їх віку.

### **Професійний алгоритм щодо оволодіння навичками та вміннями**

#### **Завдання:**

- 1.Провести огляд хворого з підозрою на рак ободової кишки
- 2.Провести огляд хворого з підозрою на рак прямої кишки



**Примітка:** звернути увагу на загальний стан хворого, особливості пальпації живота, ректального обстеження.

3. Прийняти участь у ендоскопічному обстеженні хворого (ректороманоскопії та фіброколоноскопії)

**Примітка:** звернути увагу на стан слизової, наявність та форму пухлинних утворень.

4. Прочитати ірієграфи (при обстеженні ободової кишки та прямої кишки)

**Примітка:** звернути увагу на форму кишківника, наявність гаустрій, заповнення барієм кишок, евакуацію контрасту.

### 3. Базові знання, вміння необхідні для вивчення теми.

#### 3.1. Міждисциплінарна інтеграція (базові знання, вміння, навички необхідні для вивчення теми)

Дисципліни	Знати	Вміти
Анатомія	Анатомічну будову товстої кишки. Кровообіг та шляхи відведення лімфи.	Пояснити можливість виникнення тих чи інших метастазів.
Фізіологія	Фізіологію функціонування товстої кишки.	Значення клінічних обстежень.
Терапія	Огляд хворих зі скаргами на патологію у черевній порожнині (пальпацію, збір анамнезу).	Вміти проаналізувати результати отриманих обстежень.
Рентгенологія	Знати підготовку до ендоскопічного та рентгенологічного обстежень ободової та прямої кишки.	Вміти читати рентгенограми.
Хірургія	Знати об'єм хірургічних втручань на ободовій та прямій кишці	Проводити клінічний огляд хворих (пальцьове обстеження прямої кишки, ректороманоскопію ендоскопічні дослідження ободової кишки),



#### 4. Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття

##### 4.1. Перелік основних термінів, параметрів, характеристик які повинен знати студент.

##### Термінологія

Українська мова	Російська мова	Латинська мова
Рак ободової кишки	Рак ободочной кишки	Carcinoma colonis et recti
Аденокарцинома	Аденокарцинома	Adenocarcinoma
Плоскоклітинний рак	Плоскоклеточный рак	Planar epithelial
Ірригоскопія	Ирригоскопия	Irrigoscopy
Геміколектомія	Гемиколэктомия	haemicolectomy

##### 4.2. Теоритичні питання до заняття

1. Які анатомо-фізіологічні відділи має ободова кишка?
2. Яка довжина ободової кишки?
3. Кровопостачання ободової кишки?
4. Кровопостачання ободової кишки?
5. Лімфовідведення з ободової кишки?
6. Клінічні форми раку ободової кишки?
7. Перелік необхідних обстежень при підозрі на рак ободової кишки?
8. Найчастіша гістологічна структура?
9. Види хірургічних втручань як застосовують при пухлинах ободової кишки?

##### 4.3. Перелік навчальних практичних завдань які необхідно засвоїти на практичному занятті.

1. Збирання анамнезу
2. Огляд та пальпація хворих
3. Пальпація пахових лімфовузлів
4. Ректальне дослідження
5. Знати як проводиться ректороманоскопія та фіброколоноскопія
6. Уміти читати рентгенограми
7. Скласти план лікування хворого на рак ободової кишки



## ЗМІСТ ТЕМИ

### Епідеміологія.

За даними ВООЗ у світі щорічно реєструється біля 600 тис. випадків колоректального раку. В країнах західної Європи захворюваність складає зараз від 34 на 100 тис. у жінок і до 45 на 100 тис. у чоловіків. В Україні захворюваність на пухлини цієї локалізації складає тепер 33 на 100 тис (20,4 ободової кишки і 18,7 прямої кишки) досягаючи найбільших показників (38 - 42 на 100 тис.) у південно – східному регіоні нашої країни. Але у країнах Азії та Африки ця патологія трапляється рідше (Сенегал – 1,5, Шрі – Ланка 1,0). За смертністю коло ректальний рак займає у чоловіків друге місце після раку легень, а у жінок – третє після раку легень і грудної залози. Захворюваність серед чоловіків і жінок приблизно однаково вища у міського населення порівняно з сільським. Близько 65% всіх хворих – це особи понад 60 років.

### Етіологія.

- ✓ Виразковий коліт, особливо панколіт і захворювання давниною більш 10 років.
- ✓ Хвороба Крона.
- ✓ Рак, аденома товстої кишки в анамнезі.
- ✓ Синдром поліпоза: дифузний сімейний поліпоз (ризик 90%), поодинокі і множинні поліпи, ворсинні пухлини, а вірогідність захворювання при синдромах Гарднера та Пейтц-Егерса досягає 70-80%.
- ✓ Рак жіночих геніталій або молочної залози в анамнезі.
- ✓ Синдроми сімейного раку.
- ✓ Синдроми імунodefіциту.
- За останні роки накопичено ряд даних про ендокринні порушення у хворих на рак товстої кишки, при чому обговорюються можливості гормонотерапії цієї хвороби.

### Фактори ризику.

Важливе значення для ранньої діагностики та профілактики раку товстої кишки має визначення факторів ризику.

До них належать:

- 1) вживання їжі з високим вмістом жирів, білків;
- 2) нестача вітамінів А, С, О, Е в їжі (збільшує ризик захворювання удвічі);
- 3) часте вживання алкоголю, зокрема пива (збільшує ризик майже в 2 рази);
- 4) ожиріння;
- 5) зменшення фізичної активності;
- 6) куріння;
- 7) зниження репродуктивної функції в жінок;
- 8) операції з приводу раку товстої кишки в минулому (метахронний, множинний рак);
- 9) хворі на рак грудної залози, рак ендометрія, цукровий діабет (однакові фактори ризику).

- **Харчові чинники.** Високий вміст у раціоні м'яса, особливо яловичини і свинини, тваринного жиру й зменшення клітковини прискорює ріст кишкових бактерій, що



виробляють канцерогени, спричиняє збільшення випадків колоректальних карцином. Цей процес спроможні стимулювати також і солі жовчних кислот. Природні вітаміни А, С і Є інактивують канцерогени. Відзначене різке зниження випадків захворювання серед вегетаріанців.

- **Екологічні чинники (промислові канцерогени).** Висока частота колоректальних карцином серед робітників асбестних виробництв, лісопилок.
- **Генетичні чинники.** Можливість спадкової передачі доводить наявність сімейних поліпозних синдромів і зростання (у 3 – 5 разів) ризику розвитку колоректальної карциноми серед родичів першого ступеня кровності хворих із карциномою або поліпами.

### **Патологічна анатомія.**

Макроскопічно виділяють три основні форми раку ободової кишки (за Дюксом):

I. Екзофітна форма – пухлини, що ростуть у просвіт кишки.

- Поліпоподібний рак
- Грибоподібний рак з обмеженим ростом

II. Ендофітна форма – пухлини, що інфільтрують стінку кишки і не мають чітких меж.

- Інфільтративний (дифузний) рак
- Виразковий рак
- Виразково-інфільтративний рак

III. Мезофітна (змішана) форма – пухлини, що поєднують елементи екзо- та ендофітної пухлини (чашоподібний рак).

- Блюдцеподібний рак.

Інколи пухлини можуть рости в різних відділах товстої кишки (множинний рак). Пухлини можуть з'являтися одночасно (синхронний рак), або послідовно через певний проміжок часу (метахронний рак).

### **Гістологічна класифікація пухлин товстої кишки.**

I. Аденокарцинома

- Високодиференційована
- Помірно диференційована
- Недиференційована

II. Слизовий (колоїдний) рак

III. Недиференційований рак

- Солідний рак
- Скір

### **Шляхи метастазування:**

- ✓ Лімфогенний – основний шлях метастазування. Передусім вражаються лімфовузли, що знаходяться у брижі товстої кишки, а потім лімфовузли за ходом магістральних судин.



- ✓ Гематогенний – метастазує найчастіше в печінку, легені, головний мозок, кістки. Можливі також віддалені метастази Вірхова, Шніцлера, Крукенберга.
- ✓ Імплантаційний – імплантація пухлинних клітин у стінку кишки нижче від локалізації першої пухлини.

**Класифікація раків ободової та прямої кишок  
(код МКХ-10 C18 – C20) за системою TNM (6-е видання, 2002 рік).**

**TNM Клінічна класифікація**

T — Первинна пухлина

T<sub>x</sub> — недостатньо даних для оцінки первинної пухлини

T<sub>0</sub> — первинна пухлина не визначається

T<sub>is</sub> — carcinoma in situ: внутрішньо епітеліальна пухлина або інвазія базальної мембрани

T<sub>1</sub> — пухлина інфільтрує підслизовий шар

T<sub>2</sub> — пухлина інфільтрує м'язовий шар

T<sub>3</sub> — пухлина проникає через м'язовий шар у субсерозний шар або в тканину ділянок, що не вкриті очеревиною навколо ободової та прямої кишок

T<sub>4</sub> — пухлина безпосередньо поширюється на сусідні органи або структури і/або проростає вісцеральну очеревину

N — Регіонарні лімфатичні вузли.

N<sub>x</sub> — недостатньо даних для оцінки стану регіонарних лімфатичних вузлів

N<sub>0</sub> — немає ознак ураження регіонарних лімфатичних вузлів

N<sub>1</sub> — наявні метастази в 1-3 регіонарних лімфатичних вузлах

N<sub>2</sub> — наявні метастази в 4 і більше регіонарних лімфатичних вузлах

M — Віддалені метастази

M<sub>x</sub> — недостатньо даних для визначення віддалених метастазів

M<sub>0</sub> — віддалені метастази не визначаються

M<sub>1</sub> — наявні віддалені метастази

**p TNM Патоморфологічна класифікація**

**Категорії p T, p N та p M відповідають категоріям T, N та M**

pN<sub>0</sub> — Матеріал для гістологічного дослідження після регіональної лімфаденектомії повинен включати не менше 12 лімфатичних вузлів.

G — Гістопатологічна градація

G<sub>x</sub> — Ступінь диференціації не може бути визначений

G<sub>1</sub> — Високий ступінь диференціації

G<sub>2</sub> — Середній ступінь диференціації

G<sub>3</sub> — Низький ступінь диференціації

G<sub>4</sub> — Недиференційована пухлина



## Групування за стадіями

Стадія 0	T <sub>is</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
Стадія I	T <sub>1</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
	T <sub>2</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
Стадія II	T <sub>3</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
	T <sub>4</sub>	N <sub>0</sub>	M <sub>0</sub>
Стадія III	Будь-яке T	N <sub>1</sub>	M <sub>0</sub>
	Будь-яке T	N <sub>2</sub>	M <sub>0</sub>
Стадія IV	Будь-яке T	будь-яке N	M <sub>1</sub>

**Клініка.**

Клінічна картина залежить від локалізації, гістологічної форми, розміру пухлини і наявності метастазів. Симптоматика колоректального раку різноманітна. Вона зумовлена анатомічною формою росту пухлини, а також пов'язана з певною анатомо-фізіологічною різницею між окремими відділами товстої кишки. Деякі симптоми наявні частіше при пухлинах правої половини ободової кишки (біль, анемія, диспептичні симптоми, наявність пухлини, що пальпується, симптоми запального процесу) інші характерні при ураженні лівої половини товстої кишки (непрохідність ентероколіт, патологічні виділення).

Виділяють наступні клінічні форми раку ободової кишки :

- Стенозуюча (обтураційна) форма.
- Ентероколітна форма.
- Анемічна форма.
- Диспептична форма.
- Псевдозапальна форма.
- Пухлинна форма
- Больова форма.

**Стенозуюча, обтураційна форма.** Характерна симптоматика хронічної чи гострої кишкової непрохідності, що пов'язано зі стенозуванням товстого кишківника.

**Ентероколітна форма.** Пухлина проявляється симптомами ентероколіту (проноси, що іноді чергуються з запорами).

**Анемічна форма.** Анемія гіпохромного характеру часто є одним з перших симптомів раку сліпої та висхідної кишок. Слід зазначити, що анемія є симптомом кровотечі з пухлини.

**Диспептична форма.** У клініці захворювання переважають скарги на нудоту, відрижку, надуття в епігастральній ділянці.

**Псевдозапальна форма.** Захворювання протікає у вигляді запального інфільтрату в черевній порожнині з клінічною картиною гострого апендициту, аднекситу або інших запальних процесів

**Пухлинна форма.** Інколи єдиним симптомом захворювання може бути наявність пухлини, що пальпується.



**Больова форма.** Часто захворювання виявляється болями живота. Іноді єдиним симптомом раку товстого кишківника, особливо лівої половини, може бути наявність патологічних домішок у калі (крові, слизу).

Слід зазначити, що окремі симптоми, як правило, спостерігаються рідко. Частіше у хворих виявляється комбінація клінічної симптоматики (болі, непрохідність, анемія, наявність пухлини та ін.), що дає ще більше підстав підозрювати пухлину товстого кишківника.

### **Діагностика.**

- Анамнез захворювання має велике значення. Необхідно виявити наявність симптомів, характерних для пухлин товстої кишки, їх розвиток у часі.
- Фізикальне обстеження – особливу увагу слід звертати на колір шкіри (анемія), пальпацію живота в різних положеннях хворого. Ректальне пальцеве дослідження найбільш інформативно при раку прямої кишки, воно дозволяє визначити наявність пухлини, характер її росту, зв'язок із суміжними органами.
- Ендоскопічне дослідження дозволяє уточнити локалізацію пухлини товстої кишки, взяти матеріал для морфологічної верифікації процесу.

### **Застосовується:**

- ✓ Ректороманоскопія
- ✓ Фіброколоноскопія
- Рентгенологічне дослідження:
  - ✓ оглядова рентгенографія органів черевної порожнини – необхідна при підозрі на гостру кишкову обтураційну (пухлинну) непрохідність;
  - ✓ іригоскопія - контрастне дослідження товстої кишки із барієвою суспензією - дозволяє встановити функціональний стан товстої кишки; локалізацію пухлини, її розміри та протяжність.
- Ендоректальне УЗД (при раку прямої кишки) дозволяє визначити наявність поширення пухлини в суміжні органи (піхву, передміхурову залозу).
- КТ, УЗД, сцинтиграфія печінки. Проводять для виключення віддалених метастазів, що першочергово уражають печінку.
- Лапароскопія – інколи використовується для виключення генералізації злоякісного процесу.

### **Лікування.**

Хірургічне втручання при пухлинах ободової кишки – метод вибору. Вибір характеру хірургічного втручання залежить від локалізації пухлини, наявності ускладнень або метастазів, загального стану хворого. При відсутності ускладнень (перфорація або непрохідність) і віддалених метастазів виконують радикальну операцію – видалення уражених ділянок кишки разом із брижею і регіонарним лімфатичним апаратом.

### **• Види операцій при раку ободової кишки:**

- ✓ При раку правої половини ободової кишки виконують правобічну геміколектомію з накладанням ілеотрансверзоанастомозу.
- ✓ При раку середньої третини поперечної ободової кишки – резекцію попере-



чної ободової кишки з накладанням колоанастомозу кінець у кінець.

- ✓ При раку лівої половини ободової кишки – лівобічну геміколектомію з накладанням трансверзосигмоанастомозу.
- ✓ При раку сигмовидної кишки – резекцію сегменту цієї кишки.
- ✓ При наявності пухлини яку не можна видалити з технічних причин, або віддалених метастазах виконують паліативні або симптоматичні операції з метою попередження ускладнень (кишкова непрохідність, кровотеча) – обхідний ілеотрансверзоанастомоз або трансверзосигмоанастомоз, накладання двоствольної ілео- або сигмостоми.

• **Променева терапія при раку ободової кишки** не є ефективною, хоча інколи в пізніх стадіях може застосовуватись як симптоматичний захід.

• **Хіміотерапія.** Роль хіміотерапії в лікуванні раку товстої кишки ще до кінця не вивчена. Однак, в останнє десятиріччя широко вивчається й застосовується метод ад'ювантної хіміотерапії, який дозволив поліпшити віддалені результати радикального оперативного втручання (особливо при III стадії). Протокол включає комбінацію 5-ФУ та левамізолу або кальція фолінату, які застосовуються протягом року після операції (не менше 5 курсів). За даними багатьох міжнародних досліджень, цей метод лікування знижує смертність хворих на третину.

Одним із перспективних методів вважається застосування неоад'ювантної хіміотерапії: внутрішньоартеріальне, ендолімфатичне введення цитостатиків до операції.

### **Прогноз.**

Загальне 5-річне виживання складає 45 – 55% і за останні роки істотно не змінилося. При пухлинах, що обмежені слизоватою оболонкою (T<sub>1</sub>), що виявляють у доклінічному періоді при онкопрофоглядах (проби на приховану кров або при колоноскопії), тривалість життя складає 80-90%. При пухлинах із метастазами в регіональні лімфатичні вузли тривалість життя складає лише 30–45%. Основні чинники, що впливають на прогноз хірургічного лікування раку товстої кишки: поширенність пухлини по окружності кишкової стінки, глибина проростання, анатомічна і гістологічна будова пухлини, регіонарне й віддалене метастазування.



## ГРАФ ЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ ПО ТЕМІ: "Рак ободової кишки" (РОК).

### 1. Етіологія.

- особливості харчування;
- вірусна;
- гормональна;
- професійні чинники.

### 3. Класифікація.

- клінічна;
- по системі TNM.

### 4. Форми росту пухлин.

- екзофітна;
- ендофітна;
- змішана.

### 2. Патологічна анатомія.

- аденокарцинома;
  - високо диференційована;
  - помірно диференційована;
  - недиференційована.
- перстневидноклітинний (слизоутворюючий рак);
- слизова аденокарцинома;
- недиференційований рак ("медулярний рак", "трабекулярний рак", "солідний рак", скір).

### 5. Клінічні симптоми.

А. Клінічна картина раку правої половини товстої кишки:

- анемія;
- екзофітний ріст пухлини;
- великі її розміри;
- нудота;
- схуднення;

домішки крові у калі.

Б. Клінічна картина раку лівої половини товстої кишки:

- звуження просвіту кишки;
- ендофітна форма росту;
- кишкова непрохідність;
- кровотеча.

### 6. Локалізація віддалених метастазів.

- печінка;
- мозок;
- легені;
- метастаз Вірхова;
- метастаз Шніцлера;
- метастаз Крукенберга;
- пупок;
- очеревина.

### 7. Клінічні, лабораторні та інструментальні методи дослідження.

- аналіз калу на приховану кров;
- пальцеве дослідження прямої кишки;
- ректороманоскопія;
- іригоскопія;
- фіброколоноскопія;
- раково ембріональний антиген;
- біопсія пухлини;
- УЗД;
- КТ.

### 8. Лікування.

- хірургічне;
- променеве;
- хіміотерапія.

### 9. Прогноз.

### 10. Реабілітація.

### 11. Профілактика.

### 12. Фактори ризику.



### 3.3.РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

#### а) Основна

1. Б.Т. Білінський, А.І. Гнатишак “Онкологія”, 1992р.
2. Онкологія / За ред Б.Т. Білінського, Ю.М. Стернюка, Я.В. Шпарика. – Львів: Медицина світу, 1998. - 272с.
3. Онкологія. За ред. В.П. Баштана, А.Л. Одабашьяна, П.В. Шелешка. – Тернопіль: Укр-медкнига, 2003. – 313 с.
4. Онкологія. За ред. Б.Т. Білінського, Ю.М. Стернюка, Я. В. Шпарика. – Київ: Здоров’я, 2004. – 527 с.

#### б) Додаткова

1. Лучевая терапия злокачественных опухолей. Под редакцией проф. А.К. Киселёвой. -М.Медицина.-1996.-С322,
2. Справочник по онкологии Под ред. Акад. РАМН Н.Н. Трапезникова и проф. И.В. Поддубной. - М. КАППА.- 1996.- С328-330.,
3. Рак ободочной и прямой кишки. Под ред. Проф. В.И. Кныша. М. Медицина. 1997. С. 136 – 140.,
4. Справочник по онкологии. Под ред. Проф. Шалимова С.А., проф. Гриневича Ю.А., проф. Мясоедова Д.В.- Київ, Здоров’я – 2000. – 558с.
5. Рак прямой кишки. - В.Б. Александров.- М. Вузовская книга.-2001.-164с.