

**Министерство здравоохранения Украины  
Высшее государственное учебное заведение Украины  
«Украинская медицинская стоматологическая академия»**



**«Утверждено»**  
на заседании №1 кафедры онкологии  
**Заведующий кафедры**  
д.мед.н., профессор Баштан В.П.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ в 2018 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ  
ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ**

<i>Учебная дисциплина</i>	<i>Онкология</i>
<i>Модуль №</i>	<i>I</i>
<i>Смысловый модуль №1</i>	
<i>Тема занятия</i>	<i>Рак прямой кишки</i>
<i>Курс</i>	<i>V</i>
<i>Факультет</i>	<i>Медицинский №1, №2</i>

**Полтава - 2018**

## Тема: “ Рак прямой кишки” (РПК)

### 1. Актуальность темы.

Уровень заболеваемости и распространения рака прямой кишки является одним из наивысших среди злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта и уступает только раку желудка и ободочной кишки. Для этой патологии характерная высокая заболеваемость в странах Западной Европы и странах Северной Америки и низкая в странах Азии и Африки. Уровень заболеваемости на рак прямой кишки в Украине на 2008г составлял до 20,5 случаев на 100 тыс. населения, более высокий у мужчин, чем у женщин (соответственно 21,3 случаев и 19,7 на 100 тыс. населения). В связи с этим перед врачами появляется задание изучить причины, которые ведут к раку прямой кишки и наметить пути профилактики. Предраковые заболевания прямой кишки: полипы, язвенный колит, хронический парапроктит и другие наблюдаются у хирурга. В соответствии с этиологическими факторами есть группы риска заболевания раком прямой кишки. Потому знание этих особенностей важно для студентов 5 курса, которые изучают онкологию, а приобретенны ими знания и умения помогут им в будущем решать вопрос профилактики рака, или диагностике его на ранней стадии когда возможно лечение по радикальной программе.

### 2. Конкретные учебные цели занятия:

#### *знать*

- этиологию и патогенез рака прямой кишки (РПК);
- эпидемиологию рака прямой кишки (РПК);
- клинические формы РПК;
- патологическую анатомию РПК;
- классификация по системе TNM;
- клиника и обязательные методы обследования больных на РПК;
- основные методы лечения больных: хирургический, комбинированный, лучевой, химиотерапевтический.
- группы риска.

#### *Уметь*

- определять стадии распространения опухолевого процесса;
- провести общее объективное и специальное обследование больных;
- определить значение дополнительных методов обследования у больных (пальцевое обследование, ректороманоскопия, колоноскопия, ирригоскопия, ультразвуковые исследования и другое);
- назначить индивидуальное лечение в зависимости от стадии опухоли, общего состояния больных и их возраста.

### 3. Базовые знания, умения необходимые для изучения темы.

#### 3.1. Междисциплинарная интеграция (базовые знания, умения, навыки необходимые для изучения темы)

Дисциплины	Знать	Уметь
Анатомия	Анатомическое строение прямой кишки. Кровообращение и пути отведения лимфы.	Объяснить возможность возникновения тех или других метастазов.
Физиология	Физиологию функционирования прямой кишки.	Объяснить значение клинических обследований.
Терапия	Осмотр больных с жалобами на патологию в брюшной полости и полости малого таза (пальпацию, сбор анамнеза).	Уметь проанализировать результаты полученных обследований.
Рентгенология	Знать подготовку к эндоскопическому и рентгенологическому обследованиям ободочной и прямой кишки.	Уметь читать рентгенограммы.
Хирургия	Знать объем хирургических вмешательств на ободочной и прямой кишке	Проводить клинический осмотр больных (пальцевое обследование прямой кишки, ректороманоскопию эндоскопические исследования ободочной кишки)

### 4. Задание для самостоятельной работы во время подготовки к занятию

#### 4.1. Перечень основных терминов, параметров, характеристик которые должен знать студент.

##### Терминология

Русский язык	Латинский язык
Рак прямой кишки	Carcinoma colonis et recti
Аденокарцинома	Adenocarcinoma
Плоскоклеточный рак	Planae epithelialae
Ирригоскопия	Irrigoskopia
Экстирпация прямой кишки	Xstirpatio recti
Брюшинноанальная резекция	Resectio recti

## 4.2. Теоритические вопросы к занятию

1. Какие анатомо-физиологические отделы имеет прямая кишка?
2. Какие размеры прямой кишки?
3. Кровоснабжение прямой кишки?
4. Лимфооток из прямой кишки?
5. Клинические формы рака прямой кишки?
6. Перечень необходимых обследований при подозрении на рак прямой кишки?
7. Самая частая гистологическая структура опухолей анальной области?
8. Виды хирургических вмешательств которые применяют при опухолях прямой кишки?

## 4.3. Профессиональный алгоритм относительно овладения навыками и умениями

### Задание:

1. Провести осмотр больного с подозрением на рак прямой кишки

**Примечание:** обратить внимание на общее состояние больного, особенности пальпации живота, прямокишечного обследования.

2. Принять участие в эндоскопическом обследовании больного (ректороманоскопии и фиброколоноскопии)

**Примечание:** обратить внимание на состояние слизистой, наличие и форму опухолевых образований.

3. Прочитать ирригограммы (при обследовании прямой кишки)

**Примечание:** обратить внимание на форму кишки, заполнение барием, эвакуацию контраста.

### Перечень учебных практических заданий которые необходимо усвоить на практическом занятии.

1. Сбор анамнеза
2. Осмотр и пальпация больных
3. Пальпация паховых лимфоузлов
4. Прямокишечное исследование
5. Знать как проводится ректороманоскопия и фиброколоноскопия
6. Уметь читать рентгенограммы
7. Составить план лечения больного раком прямой кишки

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМЫ

### Эпидемиология.

Заболеваемость раком прямой кишки в Украине ежегодно увеличивается на 2,4%, в основном за счет увеличения частоты рака у мужчин (4,7%). Пик заболеваемости наблюдается в возрасте 70-79 лет.

Заболеваемость в Полтавской области одна из самых высоких на Украине и составляет 30 случаев на 100 тыс. населения. Удельный вес запущенных случаев составляет около 60%. Около 6 тыс. лиц ежегодно умирает в Украине от рака прямой кишки; смертность составляет 12 случаев на 100 тыс. населения, причем на протяжении одного года с момента установления диагноза умирает 38,5% первичных больных. Показатель достаточно высок, если принимать во внимание то, что рак прямой кишки относится к визуальным локализациям.

### Этиология.

Причины, которые приводят к раку прямой кишки, таковы же, как и при раке ободочной кишки: характер питания („западный” тип диеты), высокое содержание белков и жиров в еде, вредные привычки (курение, алкоголь), снижения физической активности, наследственные факторы.

#### **Предраковые заболевания:**

- Полипоз толстой кишки (тотальный);
- неспецифический язвенный колит;
- одиночные аденоматозные полипы.

#### **Факторы риска.**

Важно значение для ранней диагностики и профилактики рака прямой кишки имеет определение факторов риска.

К ним принадлежат:

*употребление еды с высоким содержанием жиров, белков;*  
*недостаток витаминов А, С, О, Е в еде (увеличивает риск заболевания вдвое);*  
*частое употребление алкоголя, в частности пива (увеличивает риск почти в 2 раза);*  
*ожирение;*  
*уменьшение физической активности;*  
*курение;*  
*снижение репродуктивной функции у женщин;*  
*операции по поводу рака толстой кишки в прошлом (метахронный, множественный рак);*  
*больные раком грудной железы, раком эндометрия, сахарным диабетом (одинаковые факторы риска).*

#### **Анатомические особенности**

Верхняя граница прямой кишки соответствует высоте 15 см от края ануса. В прямой кишке различают три отдела: нижнеампулярный (5 см), среднеампулярный (5 – 10 см) верхнеампулярный (10 – 15). Частота поражения этих отделов составляет

соответственно 25, 50, 25 (%). Следовательно, в 75 % случаях поражаются нижние отделы прямой кишки. Опухоли анальной области (анального канала) выделены в отдельную нозологическую группу (МКБ С21).

### **Патологическая анатомия**

Макроскопические формы роста опухолей прямой кишки (экзофитная, эндофитная, мезофитная – смешанная, которая встречается чаще всего) и гистологическая классификация таковы же, как и при раке ободочной кишки.

### **Гистологическая классификация опухолей прямой кишки.**

#### **I. Аденокарцинома**

- Высокодифференцированная
- Умеренно дифференцированная
- Недифференцированная

#### **II. Слизистый (коллоидный) рак**

#### **III. Недифференцированный рак**

- Солидный рак
- Скир

Недифференцированные опухоли (недифференцированная аденокарцинома, недифференцированный и неклассифицированный рак) более чувствительные к лучевому и медикаментозному лечению и в то же время прогностически менее благоприятные, потому что отличаются большей инвазивностью, быстрее дают метастазы.

### **Пути метастазирования:**

- ✓ Лимфогенный – основной путь метастазирования. Прежде всего поражаются лимфоузлы, которые находятся в брыжейке толстой кишки, а затем лимфоузлы по ходу магистральных сосудов.
- ✓ Гематогенный – метастазы поражают чаще всего в печень (при поражении верхне- и среднеампулярного отделов прямой кишки), легкие, головной мозг, кости. Возможны также отдалены метастазы Вирхова, Крукенберга.
- ✓ Имплантационный – вживление опухолевых клеток в стенку кишки ниже от локализации первой опухоли (поражение брюшины).

При поражении анального отдела (канала) возможны метастазы в паховые лимфатические узлы.

### **Классификация раков ободочной и прямой кишок (код МКХ-10 С18 – С20) по системе TNM (6-ое издание, 2002 год).**

#### **TNM Клиническая классификация**

T — Первичная опухоль

T<sub>x</sub> — недостаточно данных для оценки первичной опухоли

T<sub>0</sub> — первичная опухоль не определяется

T<sub>is</sub> — carcinoma in situ: внутренне эпителиальная опухоль или инвазия базальной мембраны

T<sub>1</sub> — опухоль инфильтрирует подслизистый слой

T<sub>2</sub> — опухоль инфильтрирует мышечный слой

T<sub>3</sub> — опухоль проникает через мышечный слой в субсерозный слой или в ткань

участков, которые не покрыты брюшиной вокруг прямой кишки

**T4** — опухоль непосредственно распространяется на соседние органы или структуры и/или прорастает висцеральную брюшину

**N** — Регионарные лимфатические узлы.

**Nx** — недостаточно данных для оценки состояния регионарных лимфатических узлов

**N0** — нет признаков поражения регионарных лимфатических узлов

**N1** — имеются метастазы в 1-3 регионарных лимфатических узлах

**N2** — имеются метастазы в 4 и больше регионарных лимфатических узлах

**M** — Отдалены метастазы

**Mx** — недостаточно данных для определения отдаленных метастазов

**M0** — отдаленные метастазы не определяются

**M1** — имеются отдаленные метастазы

### **р TNM Патоморфологическая классификация**

**Категории рТ, р N и р М отвечают категориям Т, N и М**

**рN0** — Материал для гистологического исследования после региональной лимфадэктомии должен включать не меньше 12 лимфатических узлов.

**G** — Гистопатологическая градация

**Gx** — Степень дифференциации не может быть определена

**G1** — Высокая степень дифференциации

**G2** — Средняя степень дифференциации

**G3** — Низкая степень дифференциации

**G4** — Недифференцирована опухоль

### **Группирование по стадиям**

<b>Стадия 0</b>	<b>Tis</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>
<b>Стадия I</b>	<b>T1</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>
	<b>T2</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>
<b>Стадия II</b>	<b>T3</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>
	<b>T4</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>
<b>Стадия III</b>	<b>Любое Т</b>	<b>N1</b>	<b>M0</b>
	<b>Любое Т</b>	<b>N2</b>	<b>M0</b>
<b>Стадия IV</b>	<b>Любое Т</b>	<b>любое N</b>	<b>M1</b>

## **Клиника.**

Клинические проявления опухолей прямой кишки зависят от локализации опухоли в кишке и стадии распространения.

Самый частый симптом – наличие патологических выделений из прямой кишки, примеси крови в кале, которые появляются перед дефекацией или во время дефекации, наблюдаются в 75 –90 % больных. Другая группа симптомов – запор, изменение формы кала, позывы к опорожнению (тенезмы) – связана с нарушением функции кишок. Тенезмы появляются при разрастании опухоли в среднеампулярном отделе кишки и свидетельствуют о распространении процесса. Боль при опухолях прямой кишки может иметь разный характер и также зависит от ряда причин. Кишечная непроходимость наблюдается в 30% больных раком прямой кишки.

Нарушения общего состояния больных раком прямой кишки возникают только при распространенном процессе. В начальных стадиях общее состояние больных не изменяется. Высокая температура тела связана с воспалительным процессом вокруг опухоли или метастазами в печень, которые имеются в 10 – 15% больных.

## **Диагностика.**

Для диагностики рака прямой кишки следует обращать внимание на жалобы, анамнез заболевания и возраст больных.

- Физикальные обследования.
- Прямокишечное пальцевое исследование.
- Ректороманоскопия.
- Ирригоскопия.
- Ультразвуковое исследование с использованием прямокишечного датчика.
- Компьютерная томография
- Биопсия опухоли из последующим гистологическим исследованием.
- Цитологическое обследование мазков или промывных вод.
- Определения ракового эмбрионального антигена сыворотки крови – РЕА.

## **Лечение.**

Для лечения рака прямой кишки применяют хирургический, лучевой и медикаментозный методы. Однако, радикальным является только хирургический метод. Выбор вида операции зависит от локализации опухоли в прямой кишке.

- **Виды операций при раке прямой кишки:**

***Брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки (операция Кеню-Майлса).***

***Сфинктеросохраняющие операции: брюшно-анальные резекции (Холдина, Дюамеля, Свенсона), проктэктомия с сохранением наружного сфинктера***



## **Операция Гартмана (Иноятова), (секторальные резекции прямой кишки)**

### **Лучевая терапия**

При опухолях прямой кишки лучевая терапия является одним из обязательных средств влияния на злокачественный процесс в **комбинированном лечении**. При распространенных опухолях (Т3-4) может применяться два варианта: дооперационная интенсивно концентрированная лучевая терапия и дробнофракционное дистанционное облучение, а также послеоперационное облучение. Сейчас все больше используется химиолучевое лечение (одномоментное применение лучевой и химиотерапии).

### **Химиотерапия.**

Неoadъювантная (в дооперационном периоде) и адъювантная (в послеоперационном периоде). Используется в последние годы все больше. Внедрены новые перспективные препараты и методы их введения (внутриартериальный, эндолимфатический).

### **Прогноз.**

Общее 5-летнее выживание составляет 45-55% и за последние годы существенно не изменилось. При опухолях, которые ограничены слизистой оболочкой (Т1), которые обнаруживают в доклиническом периоде при онкопрофосмотрах (пробы на скрытую кровь или при колоноскопии), 5 лет переживает 80 - 90%. При опухолях с метастазами в региональные лимфатические узлы пятилетняя продолжительность жизни составляет лишь 30 - 40 %.

## **РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **а) Основная**

1. Б.Т. Билинский, А.И. Гнатишак “Онкология”, 1992р.
2. Онкология / Под ред Б.Т. Билинского, Ю.М. Стернюка, Я.В. Шпарика. – Львов: Медицина мира, 1998. - 272с.
3. Онкология. . Под редакцией Одабашьяна А.Л., Шелешка П.В., Баштана В.П. – Тернополь: Укрмедкнига, 2003. – 313 с.
4. Онкология. Под ред. Б.Т. Билинского, Ю.М. Стернюка, Я. В. Шпарика. – Киев: Здоровье, 2004. – 527 с.

### **б) Дополнительная**

9. Лучевая терапия злокачественных опухолей.- Под редакцией проф. А.К.Киселевой. -М.Медицина.-1996.-С322
- 10.Справочник по онкологии под редакц. Акад. РАМН Н.Н.Трапезникова и проф. И.В.Поддубной. - М.КАППА.- 1996.- С328-330.,
- 11.Рак ободочной и прямой кишки под редакц. Проф. В.И. Кныша. М.Медицина. 1997. С. 136 – 140.

12. Справочник по онкологии под ред. Проф.Шалимова С.А., проф.Гриневича Ю.А., проф.Мясоедова Д.В.- Київ, Здоров'я-2000. – 558с.
13. Рак прямой кишки. - В.Б. Александров.- М. Вузовская книга.-2001.-164с.
5. Атлас хирургических операций. Золлингер Г., Золлингер Р.М. – М. Доктор и Ко-2000. – 425с.

## **ГРАФ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПО ТЕМЕ: "Рак прямой кишки" (РПК).**

### **1. Этиология.**

- особенности питания;
- вирусная;
- гормональная;
- профессиональные факторы
- наследственная

### **3. Классификация.**

- клиническая;
- по системе TNM.

### **4. Формы роста опухолей.**

- экзофитная;
- эндофитная;
- смешанная.

### **6. Локализация отдаленных метастазов.**

- печень;
- мозг;
- легкие;
- метастаз Вирхова;
- метастаз Шницлера;
- метастаз Крукенберга;
- брюшина.

### **2. Патологическая анатомия.**

- аденокарцинома;
  - высоко дифференцированная;
  - умеренно дифференцированная;
  - недифференцированная.
- перстневидноклеточный (слизобразующий рак);
- недифференцированный рак ("медулярный рак", "трабекулярный рак", "солидный рак", скир).

### **5. Клинические симптомы.**

А. Клиническая картина рака правой половины толстой кишки:

- анемия;
- экзофитный рост опухоли;
- большие ее размеры;
- тошнота;
- исхудание;

примеси крови в кале.

Б. Клиническая картина рака левой половины толстой кишки:

- сужение просвета кишки;
- эндофитная форма роста;
- кишечная непроходимость;
- кровотечение.

### **7. Клинические, лабораторные и инструментальные методы исследования.**

- анализ кала на скрытую кровь;
- пальцевое исследование прямой кишки;
- ректороманоскопия;
- ирригоскопия;
- фиброколоноскопия;
- раковый эмбрионный антиген;
- биопсия опухоли;
- УЗИ;
- КТ.